

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2020/878/UE



Teluro de cadmio ROTI®nanoMETIC λ max. 780 \pm 5 nm

número de artículo: **8261**
Versión: **5.0 es**
Reemplaza la versión de: 06.10.2023
Versión: (4)

fecha de emisión: 14.11.2016
Revisión: 04.03.2024

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

1.1 Identificador de producto

Identificación de la sustancia	Teluro de cadmio ROTI®nanoMETIC λ max. 780 \pm 5 nm
Número de artículo	8261
Número de registro (REACH)	No es necesario indicar el uso identificado, ya que según la disposición REACH no es obligatorio registrar la sustancia (<1 t/a).
Número de clasificación del anexo VI del CLP	048-001-00-5
Número CE	215-149-9
Número CAS	1306-25-8
Forma	Nanoforma

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

Usos pertinentes identificados:	Producto químico de laboratorio Uso analítico y de laboratorio
Usos desaconsejados:	No utilizar para propósitos privados (domésticos). Alimentos, bebidas y piensos.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Carl Roth GmbH + Co. KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Alemania

Teléfono:+49 (0) 721 - 56 06 0
Fax: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-mail: sicherheit@carlroth.de
Sitio web: www.carlroth.de

Persona competente responsable de la ficha de datos de seguridad: Department Health, Safety and Environment

e-mail (persona competente): sicherheit@carlroth.de

Proveedor (importador):
QUIMIVITA S.A.
Calle Balmes 245, 6a Planta
08006 Barcelona
+34 932 380 094
-
ranguita@quimivita.es
www.quimivita.es

1.4 Teléfono de emergencia

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2020/878/UE



Teluro de cadmio ROTI®nanoMETIC λ max. 780 \pm 5 nm

número de artículo: 8261

Nombre	Calle	Código postal/ciudad	Teléfono	Sitio web
Servicio de Información Toxicológica (SIT)		28232 Madrid	+34 91 562 0420	https://www.mjusticia.gob.es/es/institucional/organismos/instituto-nacional/servicios/servicio-informacion

1.5 Importador

QUIMIVITA S.A.
Calle Balmes 245, 6a Planta
08006 Barcelona
España

Teléfono: +34 932 380 094

Fax: -

e-Mail: ranguita@quimivita.es

Sitio web: www.quimivita.es

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según el Reglamento (CE) no 1272/2008 (CLP)

Sección	Clase de peligro	Categoría	Clase y categoría de peligro	Indicación de peligro
3.1O	Toxicidad aguda (oral)	4	Acute Tox. 4	H302
3.1D	Toxicidad aguda (cutánea)	4	Acute Tox. 4	H312
3.1I	Toxicidad aguda (por inhalación)	4	Acute Tox. 4	H332
4.1A	Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro agudo	1	Aquatic Acute 1	H400
4.1C	Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro crónico	1	Aquatic Chronic 1	H410

Véase el texto completo en la SECCIÓN 16

Los principales efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y para el medio ambiente

Tanto el derrame como el agua de extinción pueden contaminar los cursos de agua.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado según el Reglamento (CE) no 1272/2008 (CLP)

Palabra de advertencia

Atención

Pictogramas

GHS07, GHS09



Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2020/878/UE



Teluro de cadmio ROTI® nanoMETIC λ max. 780 \pm 5 nm

número de artículo: 8261

Indicaciones de peligro

H302+H312+H332 Nocivo en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Consejos de prudencia

Consejos de prudencia - prevención

P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización
P273 Evitar su liberación al medio ambiente

Consejos de prudencia - respuesta

P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua

Etiquetado de los envases cuyo contenido no excede de 125 ml

Palabra de advertencia: **Atención**

Símbolo(s)



2.3 Otros peligros

Resultados de la valoración PBT y mPmB

La evaluación de esta sustancia determina que no es PBT ni mPmB.

Propiedades de alteración endocrina

No contiene un alterador endocrino (ED) en una concentración de $\geq 0,1\%$.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias

Nombre de la sustancia	Teluro de cadmio
Fórmula molecular	CdTe
Masa molar	240 g/mol
No CAS	1306-25-8
No CE	215-149-9
No de índice	048-001-00-5
Forma	Nanoforma

Sustancia, Límites de concentración específicos y factores M, ETA

Límites de concentración específicos	Factores M	ETA	Vía de exposición
-	-	500 mg/kg 1.100 mg/kg >1,5 mg/l/4h	oral cutánea inhalación: polvo/ niebla

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2020/878/UE



Teluro de cadmio ROTI®nanoMETIC λ max. 780 \pm 5 nm

número de artículo: 8261

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios



Notas generales

Quitar las prendas contaminadas.

En caso de inhalación

Proporcionar aire fresco. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.

En caso de contacto con la piel

Aclararse la piel con agua/ ducharse. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.

En caso de contacto con los ojos

Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.

En caso de ingestión

Enjuáguese la boca con agua (solamente si la persona está consciente). Llamar a un médico.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Vómitos, Edema pulmonar, Tos, Náuseas, Ahogos

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

ninguno

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción



Medios de extinción apropiados

medidas coordinadas de lucha contra incendios en el entorno!
agua, espuma, polvo extinguidor seco, polvo ABC

Medios de extinción no apropiados

chorro de agua

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

No combustible.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. No permitir que el agua de extinción alcance el desagüe. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo.

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2020/878/UE



Teluro de cadmio ROTI®nanoMETIC λ max. 780 \pm 5 nm

número de artículo: 8261

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia



Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. No respirar el polvo.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas. Retener y eliminar el agua de lavado contaminada. Si la materia se ha introducido en una corriente de agua o en una alcantarilla, informar a la autoridad responsable.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Consejos sobre la manera de contener un vertido

Cierre de desagües. Recoger mecánicamente.

Indicaciones adecuadas sobre la manera de limpiar un vertido

Recoger mecánicamente. Control del polvo.

Otras indicaciones relativas a los vertidos y las fugas

Colocar en recipientes apropiados para su eliminación.

6.4 Referencia a otras secciones

Productos de combustión peligrosos: véase sección 5. Equipo de protección personal: véase sección 8. Materiales incompatibles: véase sección 10. Consideraciones relativas a la eliminación: véase sección 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Evitar la producción de polvo.

Medidas de prevención de incendios, así como las destinadas a impedir la formación de partículas en suspensión y polvo

Eliminación de depósitos de polvo.

Medidas de protección del medio ambiente

Evitar su liberación al medio ambiente.

Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo

Lavar las manos antes de las pausas y al fin del trabajo. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenar en un lugar seco. Consérvese en lugar fresco.

Sustancias o mezclas incompatibles

Observe el almacenamiento compatible de productos químicos.

Atención a otras indicaciones:

Requisitos de ventilación

Almacene los productos peligrosos que desprendan vapores en lugares permanentemente ventilados. Utilización de ventilación local y general.

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2020/878/UE



Teluro de cadmio ROTI® nanoMETIC λ max. 780 ±5 nm

número de artículo: 8261

Diseño específico de locales o depósitos de almacenamiento

Temperatura recomendada de almacenamiento: 2 – 8 °C

7.3 Usos específicos finales

Noy hay información disponible.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Valores límites nacionales

Valores límites de exposición profesional (límites de exposición en el lugar de trabajo)

País	Nombre del agente	No CAS	Identificador	VLA-ED [mg/m ³]	VLA-EC [mg/m ³]	VLA-VM [mg/m ³]	Anotación	Fuente
ES	cadmio, compuestos inorgánicos		VLA	0,002			r	INSHT
ES	partículas (insolubles o poco solubles) no especificadas de otra forma		VLA	10			nosil, i, no_asb	INSHT
ES	partículas (insolubles o poco solubles) no especificadas de otra forma		VLA	3			nosil, r, no_asb	INSHT
ES	compuestos de telurio		VLA	0,1			Te, exH2Te	INSHT
EU	cadmio, compuestos inorgánicos		IOELV	0,004			i	2019/983/UE

Anotación

exH2Te	Excepto telururo de hidrógeno
i	Fracción inhalable
no_asb	Sin fibras de amianto
nosil	No contiene sílice cristalina libre
r	Fracción respirable
Te	Calculado como Te (telurio)
VLA-EC	Valor límite ambiental-exposición de corta duración (nivel de exposición de corta duración): valor límite a partir del cual no debe producirse ninguna exposición y que hace referencia a un periodo de 15 minutos (salvo que se disponga lo contrario)
VLA-ED	Valor límite ambiental-exposición diaria (límite de exposición de larga duración): tiempo medido o calculado en relación con un período de referencia de una media ponderada en el tiempo de ocho horas (salvo que se disponga lo contrario)
VLA-VM	Valor máximo a partir del cual no debe producirse ninguna exposición (ceiling value)

Valores límite biológicos

País	Nombre del agente	No CAS	Parámetro	Anotación	Identificador	Valor	Material	Fuente
ES	cadmio, compuestos inorgánicos		cadmio	crea	VLB	2 µg/g	orina	INSHT

Anotación

crea	Creatinina
------	------------

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2020/878/UE



Teluro de cadmio ROTI® nanoMETIC λ max. 780 \pm 5 nm

número de artículo: 8261

Valores relativos a la salud humana

DNEL pertinentes y otros niveles umbrales				
Parámetro	Niveles umbrales	Objetivo de protección, vía de exposición	Utilizado en	Tiempo de exposición
DNEL	4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	humana, por inhalación	trabajador (industria)	crónico - efectos locales

Valores medioambientales

PNEC pertinentes y otros niveles umbrales				
Parámetro	Niveles umbrales	Organismo	Compartimiento ambiental	Tiempo de exposición
PNEC	0,19 $\mu\text{g}/\text{l}$	organismos acuáticos	agua dulce	corto plazo (ocasión única)
PNEC	1,14 $\mu\text{g}/\text{l}$	organismos acuáticos	agua marina	corto plazo (ocasión única)
PNEC	20 $\mu\text{g}/\text{l}$	organismos acuáticos	depuradora de aguas residuales (STP)	corto plazo (ocasión única)
PNEC	1,8 mg/kg	organismos acuáticos	sedimentos de agua dulce	corto plazo (ocasión única)
PNEC	0,64 mg/kg	organismos acuáticos	sedimentos marinos	corto plazo (ocasión única)
PNEC	0,9 mg/kg	organismos terrestres	suelo	corto plazo (ocasión única)

8.2 Controles de la exposición

Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)

Protección de los ojos/la cara



Utilizar gafas de protección con protección a los costados.

Protección de la piel



• protección de las manos

Úsese guantes adecuados. Adecuado es un guante de protección química probado según la norma EN 374. Para usos especiales se recomienda verificar con el proveedor de los guantes de protección, sobre la resistencia de éstos contra los productos químicos arriba mencionados. Los tiempos son valores aproximados de mediciones a 22 ° C y contacto permanente. El aumento de las temperaturas debido a las sustancias calentadas, el calor del cuerpo, etc. y la reducción del espesor efectivo de la capa por estiramiento puede llevar a una reducción considerable del tiempo de penetración. En caso de duda, póngase en contacto con el fabricante. Con un espesor de capa aproximadamente 1,5 veces mayor / menor, el tiempo de avance respectivo se duplica / se reduce a la mitad. Los datos se aplican solo a la sustancia pura. Cuando se transfieren a mezclas de sustancias, solo pueden considerarse como una guía.

• tipo de material

NBR (Goma de nitrilo)

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2020/878/UE



Teluro de cadmio ROTI® nanoMETIC λ max. 780 \pm 5 nm

número de artículo: 8261

- **espesor del material**

>0,11 mm

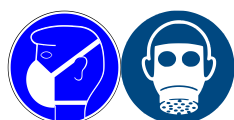
- **tiempo de penetración del material con el que estén fabricados los guantes**

>480 minutos (permeación: nivel 6)

- **otras medidas de protección**

Hacer períodos de recuperación para la regeneración de la piel. Están recomendados los protectores de piel preventivos (cremas de protección/pomadas).

Protección respiratoria



Protección respiratoria es necesaria para: Formación de polvo. Filtro de partículas (EN 143). P2 (filtra al menos 94 % de las partículas atmosféricas, código de color: blanco).

Controles de exposición medioambiental

Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	sólido
Forma	nanopartículas
Color	verde oscuro
Olor	inodoro
Punto de fusión/punto de congelación	1.092 °C
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	1.130 °C
Inflamabilidad	no combustible
Límite superior e inferior de explosividad	no determinado
Punto de inflamación	no es aplicable
Temperatura de auto-inflamación	no determinado
Temperatura de descomposición	736 – 761 °C a 1 atm (ECHA)
pH (valor)	no es aplicable
Viscosidad cinemática	no relevantes
<u>Solubilidad(es)</u>	
Hidrosolubilidad	no determinado
<u>Coeficiente de reparto</u>	
Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico):	no relevantes (inorgánico)

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2020/878/UE



Teluro de cadmio ROTI® nanoMETIC λ max. 780 \pm 5 nm

número de artículo: 8261

Presión de vapor	no determinado
<u>Densidad y/o densidad relativa</u>	
Densidad	5,83 g/cm ³ a 22 °C (ECHA)
Densidad de vapor	Las informaciones sobre esta propiedad no están disponibles.
<u>Características de las partículas</u>	
Tamaño de partícula	~8,6 nm
<u>Otros parámetros de seguridad</u>	
Propiedades comburentes	ninguno

9.2 Otros datos

Información relativa a las clases de peligro físico:	clases de peligro conforme al SGA (peligros físicos): no relevantes
Otras características de seguridad:	No hay información adicional.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Este material no es reactivo bajo condiciones ambientales normales.

10.2 Estabilidad química

El material es estable bajo condiciones ambientales normales y en condiciones previsibles de temperatura y presión durante su almacenamiento y manipulación.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones fuertes con: muy comburente, Ácido fuerte

10.4 Condiciones que deben evitarse

Conservar alejado del calor. Descomposición comienza a partir de temperaturas de: 736 – 761 °C a 1 atm.

10.5 Materiales incompatibles

No hay información adicional.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Productos de combustión peligrosos: véase sección 5.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

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

Clasificación conforme al SGA (1272/2008/CE, CLP)

Toxicidad aguda

Nocivo en caso de ingestión. Nocivo en contacto con la piel. Nocivo en caso de inhalación.

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2020/878/UE



Telururo de cadmio ROTI®nanoMETIC λ max. 780 \pm 5 nm

número de artículo: **8261**

Toxicidad aguda					
Vía de exposición	Parámetro	Valor	Especie	Método	Fuente
oral	LD50	>2.000 mg/kg	rata		ECHA

Corrosión o irritación cutánea

No se clasificará como corrosivo/irritante para la piel.

Lesiones oculares graves o irritación ocular

No se clasificará como causante de lesiones oculares graves o como irritante ocular.

Sensibilización respiratoria o cutánea

No se clasificará como sensibilizante respiratoria o sensibilizante cutánea.

Mutagenicidad en células germinales

No se clasificará como mutágeno en células germinales.

Carcinogenicidad

No se clasificará como carcinógeno.

Toxicidad para la reproducción

No se clasificará como tóxico para la reproducción.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

No se clasifica como tóxico específico en determinados órganos (exposición única).

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida

No se clasifica como tóxico específico en determinados órganos (exposición repetida).

Peligro por aspiración

No se clasifica como peligroso en caso de aspiración.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

• En caso de ingestión

No se dispone de datos.

• En caso de contacto con los ojos

No se dispone de datos.

• En caso de inhalación

No se dispone de datos.

• En caso de contacto con la piel

No se dispone de datos.

• Otros datos

Cefalea, Ahogos, Edema pulmonar, Náuseas

11.2 Propiedades de alteración endocrina

No contiene un alterador endocrino (ED) en una concentración de $\geq 0,1\%$.

11.3 Información relativa a otros peligros

No hay información adicional.

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2020/878/UE



Teluro de cadmio ROTI® nanoMETIC λ max. 780 \pm 5 nm

número de artículo: 8261

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

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

Toxicidad acuática (aguda)				
Parámetro	Valor	Especie	Fuente	Tiempo de exposición
LC50	>1 g/l	pez	ECHA	96 h
EC50	0,4 mg/l	invertebrados acuáticos	ECHA	48 h

Toxicidad acuática (crónica)				
Parámetro	Valor	Especie	Fuente	Tiempo de exposición
LC50	0,25 mg/l	invertebrados acuáticos	ECHA	21 d
EC50	>1.000 mg/l	microorganismos	ECHA	3 h

12.2 Persistencia y degradabilidad

No se dispone de datos.

12.3 Potencial de bioacumulación

No se dispone de datos.

12.4 Movilidad en el suelo

No se dispone de datos.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

No se dispone de datos.

12.6 Propiedades de alteración endocrina

No contiene un alterador endocrino (ED) en una concentración de \geq 0,1%.

12.7 Otros efectos adversos

No se dispone de datos.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos



Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos. Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local, regional, nacional o internacional.

Información pertinente para el tratamiento de las aguas residuales

No tirar los residuos por el desagüe. Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2020/878/UE



Teluro de cadmio ROTI® nanoMETIC λ max. 780 \pm 5 nm

número de artículo: 8261

Tratamiento de residuos de recipientes/embalajes

Es un residuo peligroso; solamente pueden usarse envases que han sido aprobado (p.ej. conforme a ADR). Manipular los envases contaminados de la misma forma que la sustancia. Envases completamente vacíos pueden ser reciclados.

13.2 Disposiciones sobre prevención de residuos

La coordinación de los números de clave de los residuos/marcas de residuos según CER hay que efectuarla espedífcamente de ramo y proceso.

Características de los residuos que permiten calificarlos de peligrosos

HP 6 toxicidad aguda

HP 14 ecotóxico

13.3 Observaciones

Los residuos se deben clasificar en las categorías aceptadas por los centros locales o nacionales de tratamiento de residuos. Por favor considerar las disposiciones nacionales o regionales pertinentes. Los embalajes no contaminados pueden ser reciclados.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1 Número ONU o número ID

ADRRID	UN 3077
Código-IMDG	UN 3077
OACI-IT	UN 3077

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADRRID	MATERIA SÓLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P .
Código-IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
OACI-IT	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
Nombre técnico	Teluro de cadmio

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADRRID	9
Código-IMDG	9
OACI-IT	9

14.4 Grupo de embalaje

ADRRID	III
Código-IMDG	III
OACI-IT	III

14.5 Peligros para el medio ambiente

peligroso para el medio ambiente acuático

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Las disposiciones concernientes a las mercancías peligrosas (ADR) se deben cumplir dentro de las instalaciones.

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

El transporte a granel de la mercancía no esta previsto.

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2020/878/UE





Teluro de cadmio ROTI® nanoMETIC λ max. 780 ±5 nm

número de artículo: **8261**

14.8 Información para cada uno de los Reglamentos tipo de las Naciones Unidas

Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera (ADR) Información adicional

Designación oficial	MATERIA SÓLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P .
Menciones en la carta de porte	UN3077, MATERIA SÓLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P ., (Teluro de cadmio), 9, III, (-)
Código de clasificación	M7
Etiqueta(s) de peligro	9, "Pez y árbol"
 	
Peligros para el medio ambiente	Sí (peligroso para el medio ambiente acuático)
Disposiciones especiales (DE)	274, 335, 375, 601
Cantidades exceptuadas (CE)	E1
Cantidades limitadas (LQ)	5 kg
Categoría de transporte (CT)	3
Código de restricciones en túneles (CRT)	-
Número de identificación de peligro	90

Reglamento referente al transporte internacional por ferrocarril de mercancías peligrosas (RID) Información adicional

Código de clasificación	M7
Etiqueta(s) de peligro	9, "Pez y árbol"



Peligros para el medio ambiente	Sí Peligroso para el agua
Disposiciones especiales (DE)	274, 335, 375, 601
Cantidades exceptuadas (CE)	E1
Cantidades limitadas (LQ)	5 kg
Categoría de transporte (CT)	3
Número de identificación de peligro	90

Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (IMDG) - Información adicional

Designación oficial	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
Designaciones indicadas en la declaración del expedidor (shipper's declaration)	UN3077, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., (Cadmium telluride), 9, III
Contaminante marino	Sí (peligroso para el medio ambiente acuático), (Cadmium telluride)
Etiqueta(s) de peligro	9, "Pez y árbol"

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2020/878/UE



Teluro de cadmio ROTI® nanoMETIC λ max. 780 ±5 nm

número de artículo: 8261



Disposiciones especiales (DE)	274, 335, 966, 967, 969
Cantidades exceptuadas (CE)	E1
Cantidades limitadas (LQ)	5 kg
EmS	F-A, S-F
Categoría de estiba (stowage category)	A

Organización de Aviación Civil Internacional (OACI-IATA/DGR) - Información adicional

Designación oficial	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
Designaciones indicadas en la declaración del expedidor (shipper's declaration)	UN3077, Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s., (Cadmium telluride), 9, III
Peligros para el medio ambiente	Sí (peligroso para el medio ambiente acuático)
Etiqueta(s) de peligro	9, "Pez y árbol"



Disposiciones especiales (DE)	A97, A158, A179, A197, A215
Cantidades exceptuadas (CE)	E1
Cantidades limitadas (LQ)	30 kg

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

Disposiciones pertinentes de la Unión Europea (UE)

Restricciones conforme a REACH, Anexo XVII

Sustancias peligrosas con restricciones (REACH, Anexo XVII)				
Nombre de la sustancia	Nombre según el inventario	No CAS	Restricción	No
Teluro de cadmio	compuestos de cadmio		R23	23

Leyenda

R23 A efectos de la presente entrada, los códigos y capítulos indicados entre corchetes corresponden a los códigos y capítulos de la nomenclatura arancelaria y estadística del arancel aduanero común establecido en el Reglamento (CEE) no 2658/87 (1).

1. No se utilizará en mezclas y artículos fabricados a partir de los siguientes polímeros orgánicos sintéticos (en lo sucesivo, «material plástico»):

- polímeros o copolímeros de cloruro de vinilo (PVC) [3904 10] [3904 21]
- poliuretano (PUR) [3909 50]
- polietileno de baja densidad (LDPE), con excepción del polietileno de baja densidad utilizado para producir mezclas madre coloreadas [3901 10]
- acetato de celulosa (CA) [3912 11]
- acetobutirato de celulosa (CAB) [3912 11]
- resinas epoxi [3907 30]
- resinas de melamina-formaldehído (MF) [3909 20]
- resinas de urea-formaldehído (UF) [3909 10]
- poliésteres no saturados (UP) [3907 91]
- tereftalato de polietileno (PET) [3907 60]
- tereftalato de polibutileno (PBT)
- poliestireno cristal/normal [3903 11]
- metacrilato de metil-acrilonitrilo (AMMA)
- polietileno reticulado (VPE)
- poliestireno impacto/choque

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2020/878/UE



Teluro de cadmio ROTI® nanoMETIC λ max. 780 \pm 5 nm

número de artículo: 8261

Leyenda

- polipropileno (PP) [3902 10]

No se comercializarán las mezclas y artículos fabricados a partir de los materiales plásticos arriba citados si la concentración de cadmio (expresada en Cd metal) es igual o superior al 0,01 % en peso del material plástico.

No obstante, el párrafo segundo no se aplicará a los artículos comercializados antes del 10 de diciembre de 2011. Los párrafos primero y segundo se aplicarán sin perjuicio de la Directiva 94/62/CE del Consejo (13) ni de los actos adoptados con ella como base.

El 19 de noviembre de 2012 como máximo y con arreglo al artículo 69, la Comisión pedirá a la Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas que elabore un expediente conforme a los requisitos del anexo XV para evaluar si debería restringirse el uso del cadmio y de los compuestos de cadmio en materiales plásticos distintos de los enumerados en el primer párrafo.

2. No se utilizará ni comercializará en pinturas de código [3208] [3209] en una concentración (expresada en Cd metal) igual o superior al 0,01 % en peso.

En el caso de pinturas de código [3208] [3209] con un contenido de cinc superior al 10 % en peso de pintura, la concentración de cadmio (expresada en Cd metal) no será igual o superior al 0,1 % en peso.

No se comercializarán artículos pintados si la concentración de cadmio (expresada en Cd metal) es igual o superior al 0,1 % en peso de la pintura aplicada en el artículo pintado.

3. No obstante, las disposiciones de los puntos 1 y 2 no se aplicarán a los artículos coloreados con mezclas que contengan cadmio por motivos de seguridad.

4. No obstante, las disposiciones del punto 1, párrafo segundo, no se aplicarán a:

- las mezclas fabricadas a partir de residuos de PVC, denominadas en lo sucesivo «PVC valorizado»;

- las mezclas y artículos que contengan PVC valorizado si su concentración de cadmio (expresada en Cd metal) no supera el 0,1 % en peso del material plástico en las siguientes aplicaciones de PVC rígido:

- a) perfiles y placas rígidas para aplicaciones de construcción;
- b) puertas, ventanas, persianas, paredes, persianas venecianas, cercas y canalones para cubiertas;
- c) pavimentos y terrazas;
- d) tuberías para cables;
- e) tuberías para agua no potable si el PVC valorizado se utiliza en la capa media de una tubería multicapas y está enteramente recubierto con una capa de PVC de nueva fabricación que cumpla lo establecido en el punto 1 anterior. Los proveedores deberán garantizar, antes de la comercialización de mezclas y artículos que contengan por primera vez PVC valorizado, que tales mezclas y artículos lleven de forma visible, legible e indeleble la mención siguiente: «Contiene PVC valorizado» o el siguiente pictograma:

image

De acuerdo con el artículo 69 del presente Reglamento, la excepción establecida en el punto 4 se revisará a más tardar el 31 de diciembre de 2017, en particular con vistas a reducir el valor límite de cadmio y a volver a examinar las excepciones previstas en las letras a) a e).

5. A efectos de esta entrada, se entenderá por tratamiento de superficie con cadmio (cadmiado) cualquier depósito o recubrimiento de cadmio metálico sobre una superficie metálica.

No se admitirán para el cadmiado de los artículos metálicos o de los componentes de los artículos utilizados en los sectores/aplicaciones mencionados a continuación:

a) equipo y maquinaria para:

- producción alimentaria [8210] [8417 20] [8419 81] [8421 11] [8421 22] [8422] [8435] [8437] [8438] [8476 11]

- agricultura [8419 31] [8424 81] [8432] [8433] [8434] [8436]

- refrigeración y congelación [8418]

- imprenta y prensa [8440] [8442] [8443]

b) equipo y maquinaria para la producción de:

- artículos de hogar [7321] [8421 12] [8450] [8509] [8516]

- mobiliario [8465] [8466] [9401] [9402] [9403] [9404]

- instalaciones sanitarias [7324]

- calefacción central y aire acondicionado [7322] [8403] [8404] [8415]

En cualquier caso, y con independencia de su utilización o su destino final, se prohibirá la comercialización de los artículos cadmiados o de los componentes de estos artículos utilizados en los sectores/aplicaciones enumerados en las anteriores letras a) y b), así como los artículos manufacturados en los sectores mencionados en la letra b).

6. Las disposiciones a que se refiere el punto 5 también se aplicarán a los artículos cadmiados o componentes de estos artículos, cuando se utilicen en los sectores/aplicaciones mencionados en las siguientes letras a) y b), así como a los artículos manufacturados en los sectores mencionados en la siguiente letra b):

a) equipo y maquinaria para la producción de:

- papel y cartón [8419 32] [8439] [8441], materias textiles y prendas de vestir [8444] [8445] [8447] [8448] [8449] [8451] [8452]

b) equipo y maquinaria para la producción de:

- material de manipulación [8425] [8426] [8427] [8428] [8429] [8430] [8431]

- vehículos de carretera y agrícolas [capítulo 87]

- trenes [capítulo 86]

- barcos [capítulo 89].

7. No obstante, las restricciones que figuran en los puntos 5 y 6 no serán aplicables:

- a los artículos y componentes de artículos utilizados en el sector aeronáutico, aeroespacial, en la explotación minera, en el mar y en el sector nuclear, cuyas aplicaciones requieran un alto grado de seguridad, y a los órganos de seguridad de vehículos de carretera y agrícolas, trenes y barcos;

- a los contactos eléctricos, independientemente de los sectores en que se utilicen, cuando sea necesario para garantizar la fiabilidad del equipo en que estén instalados.

8. No se utilizará en materiales de relleno para soldadura en concentraciones iguales o superiores al 0,01 % en peso. No se comercializarán los materiales de relleno para soldadura que tengan una concentración de cadmio (expresada en Cd metal) igual o superior al 0,01 % en peso del metal.

A efectos del presente punto, por soldadura se entenderá una técnica de unión de metales con utilización de aleaciones y efectuada a una temperatura por encima de 450 °C.

9. No obstante, el punto 8 no se aplicará a los materiales de relleno para soldadura utilizados en aplicaciones aeroespaciales y de defensa, ni a los materiales de relleno para soldadura utilizados por motivos de seguridad.

10. No se utilizará ni comercializará si la concentración es igual o superior al 0,01 % en peso del metal en:

i) cuentas metálicas y otros componentes metálicos para la elaboración de joyas,

ii) partes metálicas de artículos de joyería y bisutería y accesorios para el pelo, con inclusión de:

- brazaletes, collares y anillos,

- pirsines,

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2020/878/UE



Teluro de cadmio ROTI® nanoMETIC λ max. 780 \pm 5 nm

número de artículo: 8261

Leyenda

- relojes de pulsera y pulseras de cualquier tipo,
- broches y gemelos.

11. No obstante, el punto 10 no será aplicable a los artículos comercializados antes del 10 de diciembre de 2011 ni a las joyas que tengan más de 50 años el 10 de diciembre de 2011.

Lista de sustancias sujetas a autorización (REACH, Anexo XIV)/SVHC - lista de candidatos

No incluido en la lista.

Directiva Seveso

2012/18/UE (Seveso III)				
No	Sustancia peligrosa/categorías de peligro	Cantidades umbral (en toneladas) de aplicación de los requisitos de nivel inferior e superior		Notas
E1	peligros para el medioambiente (peligroso para el medio ambiente acuático, cat. 1)	100	200	56)

Anotación

56) Peligroso para el medio ambiente acuático en las categorías aguda 1 o crónica 1

Directiva Decopaint

Contenido de COV	0 %
Contenido de COV	0 g/l

Directiva sobre Emisiones Industriales (DEI)

Contenido de COV	0 %
Contenido de COV	0 g/l

Directiva sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (RoHS)

no incluido en la lista

Reglamento relativo al establecimiento de un registro europeo de emisiones y transferencias de contaminantes (PRTR)

no incluido en la lista

Directiva Marco del Agua (DMA)

Lista de contaminantes (DMA)				
Nombre de la sustancia	Nombre según el inventario	No CAS	Enumerado en	Observaciones
Teluro de cadmio	compuestos de cadmio		b)	HAZ
Teluro de cadmio	Cadmio y sus compuestos (en función de las clases de dureza del agua)	7440-43-9	c)	

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2020/878/UE



Teluro de cadmio ROTI® nanoMETIC λ max. 780 \pm 5 nm

número de artículo: 8261

Lista de contaminantes (DMA)				
Nombre de la sustancia	Nombre según el inventario	No CAS	Enumerado en	Observaciones
Teluro de cadmio	Sustancias y preparados, o productos derivados de ellos, cuyas propiedades cancerígenas, mutágenas o que puedan afectar a la tiroides, esteroideogénica, a la reproducción o a otras funciones endocrinas en el medio acuático o a través del medio acuático estén demostradas		a)	
Teluro de cadmio	Metales y sus compuestos		a)	

Legenda

- a) Lista indicativa de los principales contaminantes
- b) Lista de sustancias prioritarias en el ámbito de la política de aguas
- c) Normas de calidad ambiental para las sustancias prioritarias y algunos otros contaminantes
- HAZ Identificada como sustancia peligrosa prioritaria

Reglamento sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos

no incluido en la lista

Reglamento sobre precursores de drogas

no incluido en la lista

Reglamento sobre las sustancias que agotan la capa de ozono (SAO)

no incluido en la lista

Reglamento relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos (PIC)

productos químicos sujetos al procedimiento internacional de consentimiento fundamentado previo («procedimiento PIC»).

Nombre de la sustancia	Nombre según el inventario	No CAS	%M	Categoría / subcategoría	Limitación del uso
Teluro de cadmio	compuestos de cadmio		100	i(1) i(2)	sr sr
Teluro de cadmio	compuestos de cadmio		100	i	sr

Legenda

- i Categoría: i - producto químico industrial
- i(1) Subcategoría: i(1) - productos químicos industriales para uso profesional
- i(2) Subcategoría: i(2) - productos químicos industriales para uso público
- sr Limitación del uso: rigurosamente restringido (para la subcategoría o subcategorías correspondientes), de acuerdo con la legislación de la Unión

Reglamento sobre contaminantes orgánicos persistentes (POP)

no incluido en la lista

Reglamento sobre productos de doble uso

Productos de doble uso	
Código	Descripción
6	
6C	
6C002	Materiales sensores ópticos según se indica:

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2020/878/UE



Teluro de cadmio ROTI® nanoMETIC λ max. 780 \pm 5 nm

número de artículo: 8261

Productos de doble uso	
Código	Descripción
	b. Monocristales (incluidas sus obleas epitaxiales) de cualquiera de los siguientes:
	2. Teluro de cadmio (CdTe) con cualquier nivel de pureza, o

Otros datos

Directiva 94/33/CE relativa a la protección de los jóvenes en el trabajo. Tener en cuenta la ocupación limitada según la ley de protección a la madre (92/85/CEE) para embarazadas o madres que dan el pecho.

Catálogos nacionales

País	Inventario	Estatuto
CA	DSL	la sustancia es enumerada
CN	IECSC	la sustancia es enumerada
EU	ECSI	la sustancia es enumerada
EU	REACH Reg.	la sustancia es enumerada
JP	ISHA-ENCS	la sustancia es enumerada
KR	KECI	la sustancia es enumerada
TW	TCSI	la sustancia es enumerada
US	TSCA	la sustancia es enumerada (ACTIVE)
VN	NCI	la sustancia es enumerada

Leyenda

DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	CE inventario de sustancias (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
ISHA-ENCS	Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS)
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NCI	National Chemical Inventory
REACH Reg.	Sustancias registradas REACH
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Ley de Control de Sustancias Tóxicas

15.2 Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado una evaluación de la seguridad química de esta sustancia.

SECCIÓN 16. Otra información

Indicación de modificaciones (ficha de datos de seguridad revisada)

Sección	Inscripción anterior (texto/valor)	Inscripción actual (texto/valor)	Relevante para la seguridad
2.3	Propiedades de alteración endocrina: No contiene un alterador endocrino (EDC) en una concentración de \geq 0,1%.	Propiedades de alteración endocrina: No contiene un alterador endocrino (ED) en una concentración de \geq 0,1%.	sí
15.1		Catálogos nacionales: modificación en el listado (tabla)	sí

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2020/878/UE



Teluro de cadmio ROTI® nanoMETIC λ max. 780 \pm 5 nm

número de artículo: 8261

Abreviaturas y los acrónimos

Abrev.	Descripciones de las abreviaturas utilizadas
2019/983/UE	Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo por la que se modifica la Directiva 2004/37/CE relativa a la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes carcinógenos o mutágenos durante el trabajo
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera)
CAS	Chemical Abstracts Service (número identificador único carente de significado químico)
CLP	Reglamento (CE) no 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado (Classification, Labelling and Packaging) de sustancias y mezclas
Código-IMDG	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
COV	Compuestos orgánicos volátiles
DGR	Dangerous Goods Regulations (reglamento para el transporte de mercancías peligrosas, véase IATA/DGR)
DNEL	Derived No-Effect Level (nivel sin efecto derivado)
EC50	Effective Concentration 50 % (porcentaje de concentración efectivo). La CE50 corresponde a la concentración de una sustancia sometida a prueba que provoca un porcentaje 50 de cambios en la respuesta (por ejemplo, en el crecimiento) durante un intervalo de tiempo determinado
ED	Alterador endocrino
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (catálogo europeo de sustancias químicas comercializadas)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (lista europea de sustancias químicas notificadas)
EmS	Emergency Schedule (programa de emergencias)
ETA	Estimación de la Toxicidad Aguda
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas por aire)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (código marítimo internacional de mercancías peligrosas)
INSHT	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos, INSHT
IOELV	Valore límite de exposición profesional indicativo
LC50	Lethal Concentration 50 % (concentración letal 50%): la CL50 corresponde a la concentración de una sustancia sometida a prueba que provoca un porcentaje 50 de mortalidad durante un intervalo de tiempo determinado
LD50	Lethal Dose 50 % (dosis letal 50 %): la DL50 corresponde a la dosis de una sustancia sometida a prueba que provoca un porcentaje 50 de mortalidad durante un intervalo de tiempo determinado
mPmB	Muy persistente y muy bioacumulable
NLP	No-Longer Polymer (ex-polímero)
No CE	El inventario de la CE (EINECS, ELINCS y lista NLP) es la fuente para el número CE como identificador de sustancias de la UE (Unión Europea)
No de índice	El número de clasificación es el código de identificación que se da a la sustancia en la parte 3 del el anexo VI del Reglamento (CE) no 1272/2008
OACI	Organisation de l'Aviation Civile International
OACI-IT	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (instrucciones técnicas para el transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea)

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) modificado por 2020/878/UE



Teluro de cadmio ROTI® nanoMETIC λ max. 780 \pm 5 nm

número de artículo: 8261

Abrev.	Descripciones de las abreviaturas utilizadas
PBT	Persistente, Bioacumulable y Tóxico
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (concentración prevista sin efecto)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias y preparados químicos)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Reglamento referente al transporte internacional por ferrocarril de mercancías peligrosas)
SGA	"Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de sustancias químicas" elaborado por Naciones Unidas
SVHC	Substance of Very High Concern (sustancia extremadamente preocupante)
VLA	Valor límite ambiental
VLA-EC	Valor límite ambiental-exposición de corta duración
VLA-ED	Valor límite ambiental-exposición diaria
VLA-VM	Valor máximo

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos

Reglamento (CE) no 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado (Classification, Labelling and Packaging) de sustancias y mezclas. Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH), modificado por 2020/878/UE.

Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera (ADR). Reglamento referente al transporte internacional por ferrocarril de mercancías peligrosas (RID). Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas por aire).

Frases pertinentes (código y texto completo como se expone en la sección 2 y 3)

Código	Texto
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Cláusula de exención de responsabilidad

Esta información se basa en los conocimientos de que disponemos hasta el momento. Esta FDS se refiere exclusivamente a este producto.