



LA HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de emisión 14-abr-2017

Fecha de revisión 17-dic-2019

Versión 1

Sección 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA Y DEL PROVEEDOR O FABRICANTE

1.1. Identificador del producto

Código del producto SAC029
Nombre del producto Zirconium Oxynitrate Solution

Número ONU 3098
Sinónimos Solución de oxinitrato de circonio: solución de óxido de nitrato de circonio, solución de óxido de dinitrato de circonio (Producto # 326)

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

Uso recomendado Producto intermedio

Usos contraindicados

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

Fabricante
ATI, 1000 Six PPG Place, Pittsburgh, PA 15222 USA

1.4. Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia Chemtrec: +1-703-741-5970

Sección 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Este material está clasificado según el Reglamento (CE) no 1272/2008.

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla Reglamento (CE) n°. 1272/2008

Toxicidad aguda por vía oral	Categoría 4
Corrosión/irritación cutánea	Categoría 1B
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 1
Líquidos comburentes	Categoría 2

2.2. Elementos de la etiqueta

Información general de emergencia

Peligro

Indicaciones de peligro

H272 - Puede agravar un incendio; comburente
H314 - Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares
H318 - Provoca lesiones oculares graves
H302 - Nocivo en caso de ingestión

**Aspecto** Líquido**Estado físico** Líquido**Olor** Penetrante; Nítrico suave**Consejos de prudencia - Prevención**

Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. — No fumar. Almacene lejos de sustancias inflamables, agentes reductores, polvos metálicos y materiales orgánicos. Evitar respirar el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos.

Consejos de prudencia - Respuesta

EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. No provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse. EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable. EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. En caso de incendio: Utilizar agua pulverizada, niebla o espuma común para la extinción.

Consejos de prudencia - Almacenamiento

Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión

Consejos de prudencia - Eliminación

Eliminar el contenido/el recipientes en una planta de tratamiento de residuos aprobada

2.3 Peligros no clasificados en otra parte (Peligros n.e.p.)

No aplicable

Otras informaciones

.

Sección 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancias**Sinónimos**

Solución de oxinitrato de circonio: solución de óxido de nitrato de circonio, solución de óxido de dinitrato de circonio (Producto # 326).

Nombre de la sustancia	Número CE	Número CAS	% en peso
Agua	231-791-2	7732-18-5	60
Dinitrato de óxido de Circonio	237-529-3	13826-66-9	40

Sección 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de los primeros auxilios**Inhalación**

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable. Consultar inmediatamente a un médico o a un Centro de Toxicología.

Contacto con la piel

Lavar inmediatamente con abundante agua y jabón. Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Aclararse la piel con agua/ ducharse.

Contacto con los ojos	Enjuagar con agua durante 15 minutos. Consultar a un médico.
Ingestión	No provocar el vómito. Haga que el enfermo beba grandes cantidades de agua si puede. Llama al médico inmediatamente para obtener más instrucciones

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas	Puede provocar efectos gastrointestinal agudos en caso de ingestión. El contacto con la piel puede causar quemaduras. Puede provocar dificultades respiratorias en caso de inhalación.
-----------------	--

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

Información para el médico	Aplicar un tratamiento sintomático.
-----------------------------------	-------------------------------------

Sección 5: MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

El material es un oxidante fuerte pero no es inflamable. Es preferible el agua pulverizada o la niebla de agua. Si no hay agua disponible, utilizar polvo químico seco, CO2 o espuma común.

Medios de extinción no apropiados

Ninguno(a)

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Este es un oxidante fuerte y reaccionará de manera vigorosa o explosiva con muchos materiales, incluidos materiales orgánicos, como madera y papel, y metales inflamables.

Productos peligrosos de la combustión	Los gases de óxido de nitrógeno pueden causar irritación respiratoria y / o ocular.
--	---

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

El personal de lucha contra incendios debe usar aparato de respiración autónomo y traje completo de protección contra el fuego.

Sección 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL O FUGA ACCIDENTAL

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

Precauciones personales

Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.

Para el personal de respuesta a emergencias

Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Siga el Guía de Respuesta En Caso de Emergencia, Guía N° 140.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Recoger los derrames para evitar la liberación al medio ambiente.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de contención	Evitar fugas o derrames adicionales si no hay peligro en hacerlo.
------------------------------	---

Métodos de limpieza	Lave la ubicación del derrame a fondo con agua. La protección respiratoria puede ser necesaria. Se debe usar protección para la piel y los ojos durante la limpieza.
----------------------------	--

6.4. Referencia a otras secciones

Consúltense la Sección 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA.

Sección 7: MANEJO Y ALMACENAMIENTO**7.1. Precauciones para una manipulación segura****Recomendaciones para la manipulación segura**

Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y seguridad industrial. Asegúrese de que la ventilación sea adecuada, en especial en áreas confinadas. Este es un oxidante fuerte y reaccionará de manera vigorosa o explosiva con muchos materiales, incluidos materiales orgánicos, como madera y papel, y metales inflamables. Mantener lejos de fuentes de ignición, incluyendo el calor, chispas y llamas. Evitar la acumulación de polvo para minimizar el peligro debido al polvo combustible.

Consideraciones generales de higiene

Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y seguridad industrial.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**Condiciones de almacenamiento**

Mantener alejado del calor, chispas, llamas y otras fuentes de ignición (por ej. luces indicadoras, motores eléctricos y electricidad estática). Mantener en recipientes debidamente etiquetados. Mantener en un lugar seco, fresco y bien ventilado. Proteger de la luz directa del sol. Los recipientes pueden ser presurizados. Manipúlese y ábrase el recipiente con prudencia. Mantener en recipientes resistentes a la corrosión. Almacene lejos de sustancias inflamables, agentes reductores, polvos metálicos y materiales orgánicos.

Materiales incompatibles

Alcoholes, fenoles y aminas. Hule, recubrimientos y algunos plásticos.

7.3. Usos específicos finales**Medidas de gestión del riesgo (RMM)**

La información requerida se ofrece en esta Ficha de Datos de Seguridad.

Sección 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL**8.1. Parámetros de control**

Nombre de la sustancia	Unión Europea	Reino Unido	Francia	España	Alemania
Agua 7732-18-5	-	-	-	-	-
Dinitrato de óxido de Circonio 13826-66-9	-	TWA: 5 mg/m ³	-	STEL: 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³	-
Nombre de la sustancia	Italia	Portugal	Países Bajos	Finlandia	Dinamarca
Agua 7732-18-5	-	-	-	-	-
Dinitrato de óxido de Circonio 13826-66-9	-	STEL: 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³	-	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³
Nombre de la sustancia	Austria	Suiza	Polonia	Noruega	Irlanda
Agua 7732-18-5	-	-	-	-	-
Dinitrato de óxido de Circonio 13826-66-9	TWA: 5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³	STEL: 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³

Nivel sin efecto derivado (DNEL) No hay DNELs disponible para este producto en su conjunto

Concentración prevista sin efectos (PNEC) No hay PNECs disponible para este producto en su conjunto.

8.2. Controles de la exposición

Controles de ingeniería	Evitar la generación de niebla no controlada.
Equipo de protección personal	
Protección de los ojos/la cara	Si hay riesgo de lesión en el ojo o irritación, se recomienda la protección adecuada para los ojos; por ejemplo, gafas ajustadas, gafas de protección con revestimiento de espuma, careta u otro equipo de protección que protege los ojos.
Protección de la piel y el cuerpo	Usar ropa de protección impermeable, como botas, guantes, bata de laboratorio, delantal u overol, según corresponda, para evitar el contacto con la piel.
Protección respiratoria	Cuando se generan gases/nieblas/vapores y en caso de sobrepasar los límites de exposición o si se experimenta irritación, se debe usar la protección respiratoria apropiada. Es posible que se requiera el uso de respiradores de presión positiva con suministro de aire si existe una concentración alta de contaminantes en el aire. La protección respiratoria debe facilitarse de acuerdo con las reglamentaciones local es vigentes.
Controles de exposición medioambiental	Sección 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL O FUGA ACCIDENTAL.

Sección 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Líquido	Olor	Penetrante; Nítrico suave
Aspecto	Líquido	Umbral olfativo	-
Color	blanco, marrón claro		
<u>Propiedad</u>	<u>Valores</u>	<u>Observaciones • Método</u>	
pH	<1		
Punto de fusión / punto de congelación	-15 °C / 5 °F		
Punto de ebullición y rango de ebullición	104 °C / 220 °F		
Punto de inflamación	-	No aplicable	
Tasa de evaporación	-		
Inflamabilidad (sólido, gas)	-	No inflamable	
Límite de inflamabilidad en el aire			
Límite superior de inflamabilidad:		-	
Límite inferior de inflamabilidad		-	
Presión de vapor	-	No aplicable	
Densidad de vapor	-	No aplicable	
Gravedad específica	1.45		
Solubilidad en agua	No aplicable		
Solubilidad(es)			
Coefficiente de reparto	-		
Temperatura de autoinflamación	-	No aplicable	
Temperatura de descomposición	-		
Viscosidad cinemática	-	No aplicable	
Viscosidad dinámica	-	No aplicable	
Propiedades explosivas	No aplicable		
Propiedades comburentes	Oxidante fuerte y reaccionará de manera vigorosa o explosiva con muchos materiales, incluidos materiales orgánicos, como madera y papel, y metales inflamables.		

9.2. Información adicional

Punto de reblandecimiento	-
Peso molecular	-
Contenido de COV (%)	No aplicable
Densidad	-
Densidad aparente	12 lb/ft3

Sección 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad

Oxidante fuerte y reaccionará de manera vigorosa o explosiva con muchos materiales, incluidos materiales orgánicos, como madera y papel, y metales inflamables.

10.2. Estabilidad química

Estable en las condiciones recomendadas de almacenamiento.

Datos de explosión

Sensibilidad al impacto mecánico Ninguno(a).
Sensibilidad a las descargas estáticas Ninguno(a).

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Polimerización peligrosa

No ocurre polimerización peligrosa.

Posibilidad de reacciones peligrosas

Ninguno durante el procesado normal.

10.4. Condiciones que deben evitarse

No sobrecalentar para evitar la descomposición térmica.

10.5. Materiales incompatibles

Alcoholes, fenoles y aminas. Hule, recubrimientos y algunos plásticos.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Los gases de óxido de nitrógeno pueden causar irritación respiratoria y / o ocular. La descomposición térmica produce gas de óxido de nitrógeno.

Sección 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Información del producto

Inhalación Producto no clasificado.
Contacto con los ojos Provoca daños graves en los ojos.
Contacto con la piel Provoca quemaduras graves en la piel.
Ingestión Nocivo en caso de ingestión.

Nombre de la sustancia	DL50, oral	DL50, dérmica -	CL50, inhalación
Agua	-	-	-
Dinitrato de óxido de Circonio	> 300 and < 2000 mg/kg bw	-	-

Información sobre los efectos toxicológicos

Síntomas Puede provocar efectos gastrointestinal agudos en caso de ingestión. Puede causar quemaduras en la piel. Puede causar irritación severa de las vías respiratorias superiores si se inhala. Puede causar sensación de ardor o enrojecimiento en los ojos.

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

Toxicidad aguda Nocivo en caso de ingestión.

Corrosión/irritación cutánea Provoca quemaduras graves en la piel.

Lesiones oculares graves/irritación ocular Provoca daños graves en los ojos.

Sensibilización Producto no clasificado.

Mutagenicidad en células germinales Producto no clasificado.

Carcinogenicidad Producto no clasificado.

Toxicidad para la reproducción Producto no clasificado.

STOT - exposición única Producto no clasificado.

STOT - exposición repetida Producto no clasificado.

Peligro de aspiración Producto no clasificado.

Sección 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

12.1. Toxicidad

Este producto, tal como se suministra, no está clasificado como tóxico para el medio ambiente acuático

Nombre de la sustancia	Algas/plantas acuáticas	Peces	Toxicidad para los microorganismos	Crustáceos
Agua	-	-	-	-
Dinitrato de óxido de Circonio	The 72 h EC50 of zirconium dichloride oxide to <i>Pseudokirchnerella subcapitata</i> was 80% v/v saturated solution.	The 96 h LL50 of zirconium dinitrate oxide to <i>Oncorhynchus mykiss</i> was greater than 100 mg/L.	-	The 48 h EC50 of zirconium dioxide to <i>Daphnia magna</i> was greater than 100 mg/L.

12.2. Persistencia y degradabilidad

.

12.3. Potencial de bioacumulación

.

12.4. Movilidad en el suelo

Movilidad

.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Los criterios de PBT y mPmB no son aplicables para las sustancias inorgánicas.

12.6. Otros efectos adversos

Sección 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Residuos de desechos o productos no utilizados La eliminación se debe realizar de acuerdo con las leyes y regulaciones regionales, nacionales y locales correspondientes.

Embalaje contaminado La eliminación se debe realizar de acuerdo con las leyes y regulaciones regionales,

nacionales y locales correspondientes.

Sección 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

IMDG

14.1 Número ONU	3098
14.2 Designación oficial de transporte	Oxidante Líquido, Corrosivo, n.o.s. (Oxitrato de circonio)
14.3 Clase de peligro	5.1 (8)
14.4 Grupo de embalaje	II
14.5 Contaminante marino	No aplicable
14.6 Disposiciones especiales	62, IB1
14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/789 y al Código IBC	No aplicable

RID

14.1 Número ONU	3098
14.2 Designación oficial de transporte	Oxidante Líquido, Corrosivo, n.o.s. (Oxitrato de circonio)
14.3 Clase de peligro	5.1 (8)
14.4 Grupo de embalaje	II
14.5 Peligro para el medio ambiente	No aplicable
14.6 Disposiciones especiales	62, IB1

ADR

14.1 Número ONU	3098
14.2 Designación oficial de transporte	Oxidante Líquido, Corrosivo, n.o.s. (Oxitrato de circonio)
14.3 Clase de peligro	5.1 (8)
14.4 Grupo de embalaje	II
14.5 Peligro para el medio ambiente	No aplicable
14.6 Disposiciones especiales	62, IB1

ICAO (aéreo)

14.1 Número ONU	3098
14.2 Designación oficial de transporte	Oxidizing Liquid, Corrosive, n.o.s. (Zirconium Oxynitrate)
14.3 Clase de peligro	5.1 (8)
14.4 Grupo de embalaje	II
14.5 Peligro para el medio ambiente	No aplicable
14.6 Disposiciones especiales	62, IB1

IATA

14.1 Número ONU	3098
14.2 Designación oficial de transporte	Oxidizing Liquid, Corrosive, n.o.s. (Zirconium Oxynitrate)
14.3 Clase de peligro	5.1 (8)
14.4 Grupo de embalaje	II
Descripción	.
14.5 Peligro para el medio ambiente	No aplicable
14.6 Disposiciones especiales	62, IB1 Código ERG 140

Sección 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

Nombre de la sustancia	Número de RG francés	Título
Agua	-	-

7732-18-5		
Dinitrato de óxido de Circonio 13826-66-9	-	-

Unión Europea

Prestar atención a la Directiva 98/24/CE sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores ante los riesgos relacionados con los agentes químicos en el trabajo

Autorizaciones y/o restricciones de uso:

Este producto no contiene sustancias sujetas a autorización (Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), Anexo XIV). Este producto no contiene sustancias sujetas a restricción (Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), Anexo XVII).

Inventarios Internacionales

DSL/NDSL	Cumple/Es conforme con
EINECS/ELINCS	Cumple/Es conforme con
ENCS	Cumple/Es conforme con
IECSC	Cumple/Es conforme con
KECL	Cumple/Es conforme con
PICCS	no listado/no incluido
Inventario de Sustancias Químicas de Australia AICS	no listado/no incluido

Leyenda:

TSCA - Estados Unidos - Ley del Control de Sustancias Tóxicas, Sección 8(b), Inventario
DSL/NDSL - Lista de Sustancias Nacionales y Lista de Sustancias no Nacionales de Canadá
EINECS/ELINCS - Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas/Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas
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 y Sustancias Químicas de Filipinas
AICS - Inventario de Sustancias Químicas de Australia (Australian Inventory of Chemical Substances)

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado una evaluación de seguridad química para este producto.

Sección 16: OTRAS INFORMACIONES

Fecha de emisión	14-abr-2017
Fecha de revisión	17-dic-2019
Nota de revisión	Se ha actualizado para cumplir con el Sistema Globalmente Armonizado (SGA).

Esta hoja de datos de seguridad del material cumple con los requisitos del Reglamento CE nº 1907/2006

Nota -

La información proporcionada en esta Hoja de Datos de Seguridad del material es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. La información fue diseñada únicamente como una guía para la manipulación, el uso, procesado, almacenamiento, eliminación y distribución seguros y no debe considerarse como garantía o especificación de calidad. La información se refiere solo al material específico mencionado y es posible que no sea válida para el material usado en combinación con otros materiales o en otros procesos, salvo que se especifique lo contrario en el texto.

Fin de la Hoja de Datos de Seguridad

Información adicional disponible en: Hojas de datos de seguridad y etiquetas disponibles en ATImetals.com