


	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE PRODUCTO QUÍMICOS ÓXIDO DE ZINC UN 1435	Clave:	HSOZ1435
		Revisión:	1
		Fecha de Revisión:	Febrero de 2018
		Páginas:	1 de 9

SECCIÓN I IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA		
1) NOMBRE QUÍMICO	2) OTROS MEDIOS DE IDENTIFICACIÓN	3) USO RECOMENDADO DE LA SUSTANCIA
ÓXIDO DE ZINC	ÓXIDO DE ZINC	ZnO
4) DATOS DEL PROVEEDOR O FABRICANTE		5) NÚMEROS DE EMERGENCIA SETIQ
AZINSA OXIDOS, S.A. DE C.V. FERNANDO MONTES DE OCA No. 21 EDIF. B P2, SAN NICOLÁS TLALNEPANTLA MÉXICO C.P. 54030.		55 59 15 88 (D.F.) 01 (800) 00 214 Las 24 horas de día los 365 días del año. Proporciona telefónicamente información técnica y específica para atender emergencias e incidentes

SECCIÓN II IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS	
	1) CLASIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSO O MEZCLA Toxicidad aguda, Categoría 1 Peligro para el medio ambiente acuático
	2) ELEMENTOS DE LA SEÑALIZACIÓN, INCLUIDAS LOS CONSEJOS DE PRUDENCIA Y PICTOGRAMAS DE PRECAUCIÓN Identificación: Óxido de Zinc Palabra de advertencia: Atención Indicaciones de peligro: H400+H410.- Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. Consejos de prudencia: P273.- No dispersar en el medio ambiente P391.- recoger los vertidos P501.- Eliminar el contenido y recipiente conforme a la reglamentación local.
	3) OTROS PELIGROS QUE NO CONTRIBUYAN A LA CLASIFICACIÓN Ninguna

SECCIÓN III COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES				
IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA	CAS No.	%	ACGIH (TLV-TWA)	OSHA (PEL-TWA)
Óxido de Zinc (ZnO)	1314-13-2	90 - 100	10 mg/m ³	15 mg/m ³

	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE PRODUCTO QUÍMICOS ÓXIDO DE ZINC UN 1435	Clave:	HSOZ1435
		Revisión:	1
		Fecha de Revisión:	Febrero de 2018
		Páginas:	2 de 9

SECCIÓN IV. PRIMEROS AUXILIOS	
1) DESCRIPCIÓN DE LOS PRIMEROS AUXILIOS	
INHALACIÓN	LLAME A UN MÉDICO. Si se inhalo, retirar de la exposición hacia aire fresco. Si no respira, administre respiración artificial. Si le cuesta trabajo respirar, administre oxígeno.
INGESTIÓN	Si es ingerido y la persona se encuentra consciente, inmediatamente suministre grandes cantidades de agua. Conseguir atención médica.
PIEL	En caso de contacto, inmediatamente lave con agua y jabón.
OJOS	En caso de contacto, inmediatamente lave con agua en abundancia por lo menos durante 15 minutos. Atención médica inmediata.
2) SÍNTOMAS Y EFECTOS MÁS IMPORTANTES, AGUDOS O CRÓNICOS	
AGUDA	La inhalación puede causar irritaciones del sistema superior respiratorio. La sobreexposición de los vapores puede causar irritación de las membranas mucosas, de boca y garganta, dolor de cabeza, náuseas y mareos. El contacto con la piel y ojos, puede causar irritación.
CRÓNICA	Ninguno identificado
3) INDICACIÓN DE LA NECESIDAD DE RECIBIR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATA Y, EN SU CASO, DE TRATAMIENTO ESPECIAL	
Notas para el médico	Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad. En caso de inhalación de productos en descomposición en un incendio, los síntomas pueden aparecer posteriormente. Es posible que la persona expuesta tenga que estar bajo vigilancia médica por un período de 48 horas
Tratamiento específicos: Protección del personal:	No hay un tratamiento específico No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca. Lavar la ropa contaminada con agua antes de removerla o utilizar guantes.

	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE PRODUCTO QUÍMICOS ÓXIDO DE ZINC UN 1435	Clave:	HSOZ1435
		Revisión:	1
		Fecha de Revisión:	Febrero de 2018
		Páginas:	3 de 9

SECCIÓN V. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

1) MEDIOS DE EXTINCIÓN ADECUADOS

Usar un agente de extinción adecuado para el incendio circundante. Rocíe el área con agua a distancia y enfríe hasta mucho tiempo después de haber extinguido el incendio / Ventile inmediatamente el lugar y evite respirar gases

Medios de extinción no adecuados: Evitar el uso de abundante agua ya que esto puede producir contaminación

2) PELIGROS ESPECÍFICOS DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA

La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio. Este material es tóxico para la vida acuática con efectos de larga duración. Se debe impedir que el agua de extinción de incendios contaminada con este material entre en vías de agua, drenajes o alcantarillados.

Productos de descomposición térmica peligrosos:

Dióxido de carbono

Monóxido de carbono

Óxidos de nitrógeno

Óxido de Zinc

Evitar respirar polvo, vapor o humo de materiales que se estén quemando. En caso de inhalación de productos en descomposición en un incendio, los síntomas pueden aparecer posteriormente.

3) MEDIDAS ESPECIALES QUE DEBERÁN SEGUIR LOS GRUPOS DE COMBATE CONTRA INCENDIO

En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Se debe impedir que el agua de extinción de incendios contaminada con este material entre en vías de agua, drenajes o alcantarillados.

Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva. Ropas protección de incendio con productos químicos.

SECCIÓN VI. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME O FUGA ACCIDENTAL

1) PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTO DE EMERGENCIA

No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Proporcione ventilación adecuada. No respire vapores o nieblas. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado.

Si se necesitan prendas especiales para gestionar el vertido, tomar en cuenta las informaciones recogidas en la Sección 8 en relación a los materiales adecuados y no adecuados.

Informe a las autoridades locales en el caso de producirse polución ambiental. Consultar también la información mencionada en "Para personal de no emergencia".

2) PRECAUCIONES RELATIVAS AL MEDIO AMBIENTE

	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE PRODUCTO QUÍMICOS ÓXIDO DE ZINC UN 1435	Clave:	HSOZ1435
		Revisión:	1
		Fecha de Revisión:	Febrero de 2018
		Páginas:	4 de 9

Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vías fluviales, suelo o aire).

Material contaminante del agua. Puede ser dañino para el medio ambiente si es liberado en cantidades grandes. Recoger el vertido.

3) MÉTODOS Y MATERIALES PARA LA CONTENCIÓN Y LIMPIEZA DE DERRAMES O FUGAS

Pequeño Derrame:

Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.

Gran Derrame:

Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Evite que se introduzca en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Lave los vertidos hacia una planta de tratamiento de efluentes o proceda como se indica a continuación. Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación. Nota: Ver la Sección 1 para información sobre los contactos de emergencia y la Sección 13 para la eliminación de los residuos.

SECCIÓN VII. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

1) PRECAUCIONES QUE SE DEBEN TOMAR PARA GARANTIZAR UN MANEJO SEGURO

Medidas de Protección: Usar un equipo de protección personal adecuado (Consultar Sección 8). No introducir en ojos en la piel o en la ropa. No respire los vapores o nieblas. No ingerir. Evitar su liberación al medio ambiente. Si durante su uso normal el material presenta un peligro respiratorio, utilícese únicamente en condiciones de ventilación adecuada o equipado con un respirador adecuado. Consérvese en su envase original o en uno alternativo aprobado fabricado en un material compatible, manteniéndose bien cerrado cuando no esté en uso. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.

Información relativa a higiene en el trabajo en forma general: Deberá prohibirse comer, beber o fumar en lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Los trabajadores deben lavarse las manos y cara antes de comer, beber o fumar. Retirar el equipo de protección y las ropas contaminadas antes de acceder a lugares o zonas donde se coma. Consultar la Sección 8 sobre medidas higiénicas adicionales

2) CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO, INCLUIDA CUALQUIER INCOMPATIBILIDAD

	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE PRODUCTO QUÍMICOS ÓXIDO DE ZINC UN 1435	Clave:	HSOZ1435
		Revisión:	1
		Fecha de Revisión:	Febrero de 2018
		Páginas:	5 de 9

Conservar de acuerdo con las normativas locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles: alcalis (ver sección 10) y comida y bebida. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Cercar las instalaciones de almacenamiento para prevenir la contaminación de suelos y aguas en caso de derrame.

SECCIÓN VIII. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN PERSONAL

1) PARÁMETROS DE CONTROL (NOM-010-STPS-2014)

PPT: 2 mg/m³


CT o P: 10 mg/m³

2) CONTROLES TÉCNICOS APROPIADOS

Si este producto contiene ingredientes de exposición limitada, use cercamientos del proceso, ventilación local, u otros controles de ingeniería para mantener la exposición del obrero por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios.

3) MEDIDAS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL, COMO EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL, EPP

<i>VENTILACIÓN</i>	Use ventilación general ó escape local para cumplir con los requerimientos TLV.
<i>RESPIRATORIA</i>	Si las concentraciones exceden los límites TLV, se requiere de protección respiratoria. A concentraciones hasta de 75 p.p.m., se recomienda un respirador de alta eficiencia de partículas. Si la concentración excede la capacidad del respirador, se recomienda un aparato respirador independiente.
<i>PROTECCIÓN DE OJOS</i>	Anteojos de seguridad con protecciones laterales (goggles).
<i>GUANTES DE PROTECCIÓN</i>	Guantes de Protección Apropriados.
<i>OTROS</i>	Ninguno.

	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE PRODUCTO QUÍMICOS ÓXIDO DE ZINC UN 1435	Clave:	HSOZ1435
		Revisión:	1
		Fecha de Revisión:	Febrero de 2018
		Páginas:	6 de 9

SECCIÓN IX. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS			
1) APARIENCIA (ESTADO FÍSICO Y COLOR) Polvo Blanco	2) OLOR; Inodoro	3) UMBRAL DEL OLOR; No disponible	4) PH; 7.4
5) PUNTO DE FUSIÓN/PUNTO DE CONGELACIÓN; 1975 °C / Congelación No disponible	6) PUNTO INICIAL E INTERVALO DE EBULLICIÓN; No aplica	7) PUNTO DE INFLAMACIÓN; No aplica	8) VELOCIDAD DE EVAPORACIÓN; No aplica
9) INFLAMABILIDAD (SÓLIDO O GAS); No aplica	10) LÍMITES SUPERIOR/INFERIOR DE INFLAMABILIDAD O EXPLOSIVIDAD; LS: No aplica LI: No aplica	11) PRESIÓN DE VAPOR; No aplica	12) DENSIDAD DE VAPOR; No aplica
13) DENSIDAD RELATIVA; 4.0 - 6.0 gr./pulg ³	14) SOLUBILIDAD(ES); En agua: Despreciable	15) COEFICIENTE DE PARTICIÓN: N-OCTANOL/AGUA; No disponible	16) TEMPERATURA DE IGNICIÓN ESPONTÁNEA; No aplica
17) TEMPERATURA DE DESCOMPOSICIÓN; No aplica	18) VISCOSIDAD; No aplica	19) PESO MOLECULAR 81.37 g/mol	20) OTROS DATOS RELEVANTES Ninguno

SECCIÓN X. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD	
1) REACTIVIDAD	Productos de descomposición peligrosos
2) ESTABILIDAD QUÍMICA PELIGROSA	Sustancia química estable en las condiciones ambientales normales de presión y temperatura
3) POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS	Sustancia química NO reacciona o polimeriza,
4) CONDICIONES QUE DEBERÁN EVITARSE	Ninguna documentada
5) MATERIALES INCOMPATIBLES	Magnesio y Ácidos Fuertes.
6) PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS	Ninguno identificado.

	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE PRODUCTO QUÍMICOS ÓXIDO DE ZINC UN 1435	Clave:	HSOZ1435
		Revisión:	1
		Fecha de Revisión:	Febrero de 2018
		Páginas:	7 de 9

SECCIÓN XI. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA		
1) RUTA PRIMARIA DE ENTRADA: Inhalación	ÓRGANOS ATACADOS: Sistema Respiratorio	
2) SÍNTOMAS RELACIONADOS CON LAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS, QUÍMICAS Y TOXICOLÓGICAS Sin Información		
3) EFECTOS INMEDIATOS Y RETARDADOS, ASÍ COMO EFECTOS CRÓNICOS PRODUCIDOS POR UNA EXPOSICIÓN A CORTO Y LARGO PLAZO Sin Información		
4) MEDIDAS NUMÉRICAS DE TOXICIDAD (TALES COMO ESTIMACIONES DE TOXICIDAD AGUDA)		
LD 50 ORAL (INGESTIÓN RATA): ➤ 5000 mg/kg Toxicidad oral aguda	LDS 50 DERMIS (CONTACTO): N/A	

SECCIÓN XII. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA			
1) TOXICIDAD			
Resultado	Especie	Exposición	Referencia
Agudo EC50 >1000 mg/l agua fresca	Pez – Daphnia magna	48 h	Environmental Fate and Effects, US, EPA.
Agudo CL50 1,1 mg/l agua fresca	Pez – Oncorhynchus	96 h	Environmental Fate and Effects, US, EPA.
Agudo CL50 >320 mg/l agua fresca	Pez – Lepomis macrochirus	96 h	Environmental Fate and Effects, US, EPA.
Agudo NOEC 0,026-0,075 mg/l agua fresca	Pez – Jordanella floridae	720	luclid5
Agudo CL50 0,136 mg/l agua fresca	Plantas acuáticas	72 h	
Muy tóxico para los organismos acuáticos. Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.			
2) PERSISTENCIA Y BIODEGRADABILIDAD			
<i>No se conocen riesgos significativos o efectos críticos</i>			
3) POTENCIAL DE BIOACUMULACIÓN			
<i>No se conocen riesgos significativos o efectos críticos</i>			
4) MOVILIDAD EN SUELO			

	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE PRODUCTO QUÍMICOS ÓXIDO DE ZINC UN 1435	Clave:	HSOZ1435
		Revisión:	1
		Fecha de Revisión:	Febrero de 2018
		Páginas:	8 de 9

No disponible, No se reconocen riesgos significativos o efectos críticos

5) OTROS EFECTOS ADVERSOS


Reducción del ozono;	<i>No disponible</i>
Creación de ozono fotoquímico;	<i>No disponible</i>
Disruptor endocrino,	<i>No disponible</i>
Calentamiento global.	<i>No disponible</i>


SECCIÓN XIII. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

1) MÉTODOS DE ELIMINACIÓN

Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción. Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Tanto el sobrante de producto como los envases vacíos deberán ser eliminarse según la legislación vigente en materia de Protección del Medio ambiente y en particular de Residuos Peligrosos (Ley Nacional N° 24.051 y sus reglamentaciones). Deberá clasificar el residuo y disponer del mismo mediante una empresa autorizada. Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Deben tomarse precauciones cuando se manipulen recipientes vaciados que no hayan sido limpiados o enjuagados. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. Los envases residuales deben reciclarse. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible. Asegurarse de que el envase está completamente vacío antes de reciclarlo

SECCIÓN XIV. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

No. ONU	3077
Designación oficial de transporte	Substancia peligrosa para el medio ambiente - ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUIS N.O.S. (Óxido de zinc)
Clase(s) relativas al transporte	
Grupo de embalaje / envasado, si se aplica	III
Riesgos ambientales	SI
Precauciones especiales para el usuario	Riesgo ambiental

	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE PRODUCTO QUÍMICOS ÓXIDO DE ZINC UN 1435	Clave:	HSOZ1435
		Revisión:	1
		Fecha de Revisión:	Febrero de 2018
		Páginas:	9 de 9

<i>Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC</i>	<i>En proceso</i>
------------------------------------------------------------------------------------	-------------------

SECCIÓN XV. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA	
<i>Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas peligrosas o mezclas de que se trate</i>	<i>En proceso</i>

SECCIÓN XVI. OTRA INFORMACIÓN INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD	
<i>La fecha de preparación</i>	<i>En proceso</i>
<i>Descripción de las abreviaturas y acrónimos usados en la hoja de datos de seguridad.</i>	<i>En proceso</i>
<i>Referencias de los documentos básicos y de las fuentes de datos utilizados para preparar la hoja de datos de seguridad, éstas pueden incluirse en esta sección, si se considera necesario.</i>	<i>En proceso</i>

REVISÓ:	APROBÓ:
SR. JOEL NAJERA PEREZ	ING. J. RAMÓN FLORES ACUÑA.