

**Zinkelt**

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Fecha Versión: 23/09/2020  
Version: 1.0

<b>Sección 1: Identificación del producto químico y de la empresa</b>	
<b>Identificación del producto</b>	Zinkelt Granulado soluble (SG)
<b>Usos recomendados</b>	Fertilizante: corrector de carencias. Exclusivo uso agrícola
<b>Restricciones de uso</b>	Manipulación y aplicación deben ser realizadas solo por personas adultas con las medidas de seguridad indicadas en la <b>Sección 8</b> de esta hoja de datos de seguridad.
Nombre del proveedor	MABRUK AG Comercial y Tecnología Ltda.
Dirección del proveedor	Progreso 8079, La Cisterna, Santiago, Chile
Número de teléfono del proveedor	+56 2 2558 6774
Número de teléfono de emergencia en	+56 2 2777 1994 (RITA-CHILE)
Número de teléfono de información toxicológica	+56 2 2777 1994 (RITA-CHILE)
Dirección electrónica del proveedor	<a href="http://www.mabruk.cl">http://www.mabruk.cl</a>
<b>Sección 2: Identificación de los peligros:</b>	
Clasificación según NCh382	Mercancía no peligrosa para el transporte.
Distintivo según NCh2190	Mercancía no peligrosa para el transporte.
Clasificación según SGA	Atención
Etiqueta SGA	
Señal de seguridad según NCh1411/4	Salud (azul) : 0 Inflamabilidad (rojo) : 0 Reactividad (amarillo) : 0 Riesgo específico (blanco): - 
Clasificación específica	Sin clasificación específica.
Distintivo específico	Sin distintivos específicos.
Descripción de peligros	H317: Puede causar reacción alérgica en la piel.
Otros peligros	No especificados.
<b>Sección 3: Composición/información de los componentes</b>	
Componente principal:	IUPAC name: Reaction mass of disodium [2,2'-(imino-κN)dibutanedioato-κ2O1,O4(4-)]zincate(2-) and sodium nitrate
Nombre Número CAS Número CE Otras definiciones.	ECHA No.: 01-2119446084-43-0000 -CAS No: 666748-59-0 EC No.: 931-053-6
Impurezas peligrosas:	Ninguna.
Otra información:	Ninguna.
<b>Sección 4: Primeros auxilios</b>	
4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios.	

**Zinkelt**

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Fecha Versión: 23/09/2020  
Version: 1.0

Consejo general:	El primer paso es sacar a la persona lesionada de un entorno contaminado.
En caso de ingestión:	1. Enjuagar la boca, dar de beber 2-3 vasos de agua. Busque atención médica. Inducir el vómito. Nunca administre nada por vía oral a una persona inconsciente. 2. Hasta trasladar al paciente al hospital, mantenerlo acostado y abrigado.
En caso de contacto visual:	1. Enjuague bien los ojos con abundante agua fría, manteniendo los párpados abiertos. 2. Busque atención médica.
En caso de contacto con la piel:	1. Enjuagar con abundante agua. Quite los paños contaminados. 2. Si los síntomas persisten, busque atención médica.
Si se inhala	1. Vía de exposición poco probable debido a la característica del producto: microgránulos que no forman polvo. 2. Salga al aire libre.
4.2.Principales síntomas y efectos, tanto agudos como retardados	Los síntomas y efectos conocidos más importantes se describen en la sección 2.
4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente	Tratamiento: tratamiento sintomático.
<b>Sección 5: Medidas de Lucha Contra Incendios</b>	
5.1. Medios de extinción	Dependiendo de los materiales almacenados cercanos, utilice los medios de extinción: espuma, agua pulverizada, polvo químico seco, CO2.
Medios de extinción inadecuados:	Ninguno conocido.
5.2. Peligros especiales derivados de la sustancia o mezcla.	Productos de combustión / descomposición peligrosos: Produce óxidos de nitrógeno en la combustión y también CO, CO2
5.3. Consejos para bomberos	Los bomberos deben usar ropa protectora adecuada, como botas, overoles, guantes, protección ocular. Protección facial y aparato respiratorio.
	No permita que bomberos tomen contacto con en el agua agua superficial o subterránea, que se utiliza en la extinción.
<b>Sección 6: Medidas en caso de Vertido Accidental.</b>	
Consejo general: No echar a los cursos de agua públicos. No vaciar en desagües, suelo o agua superficial y suelo. Si el producto entra en desagües o agua, informe inmediatamente a las autoridades correspondientes.	
6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia	Asegure una ventilación adecuada. Utilice equipo de protección personal; consulte la sección 8.

**Zinkelt**

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Fecha Versión: 23/09/2020

Version: 1.0

6.2. precauciones ambientales	No permita que el producto ingrese a los desagües. Si el producto entra en desagües o fuentes de agua, informar inmediatamente a las autoridades pertinentes.
6.3. Métodos y material de contención y limpieza.	Arrastre el material con una pala u otro instrumento apropiado. Contenga el derrame y luego recójalo con un cepillo húmedo. Colóquelo en un recipiente para su eliminación, de acuerdo con las regulaciones locales. Después de la remoción, lave el área contaminada con agua.
6.4. Referencia a otras secciones	En las secciones 7, 8 y 13 de esta hoja de datos de seguridad se informa sobre otras consideraciones sobre los procedimientos antes indicados.
<b>Sección 7. Manipulación y Almacenamiento</b>	
7.1. Precauciones para una manipulación segura	Evite la formación de polvo. Proporcione una ventilación de escape adecuada en los lugares donde se haya formado polvo. Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de seguridad e higiene industrial. Utilice equipo de protección personal de acuerdo con la sección 8. No desechar al sistema de alcantarillado.
7.2. Condiciones para almacenamiento seguro, incluyendo cualquier incompatibilidad	Consérvese en el recipiente original bien cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Mantenerse alejado de calor y fuente de ignición. Temperatura de almacenamiento recomendada: -10°C hasta + 30°C. El área de almacenamiento, las características del tanque, los equipos y los procedimientos operativos deben cumplir con las normas de la legislación vigente. Almacenar el producto en envases sellados limpios y adecuados en lugares adecuados para mantener inalteradas las características originales del producto.
7.3. Usos específicos finales	Datos no disponibles.
<b>Sección 8. Control de Exposición / Protección Personal</b>	
8.1. Parámetros de control	De acuerdo con las regulaciones específicas del país.
8.2. Controles de exposición.	Use ropa protectora. Equipo de protección personal: Protección para ojos / cara. Use gafas de seguridad.
Protección piel / manos	Manipular con guantes de protección (guantes de nitrilo recomendados, espesor de capa 0,11 mm y tiempo de penetración > 480 minutos).
Higiene Industrial:	Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y seguridad industrial. Cámbiese la ropa contaminada. Evite el contacto con la piel. Evite respirar el polvo. Lávese las manos después de trabajar con la sustancia. No comer o beber cuando este usándolo. Retire inmediatamente la sustancia derramada.

**Zinkelt**

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Fecha Versión: 23/09/2020  
Version: 1.0

**Sección 9. Información Sobre Propiedades Físicas y Químicas Básicas**

Apariencia: sólido microgránulos  
 Olor leve  
 Umbral olfativo No aplicable  
 pH 1% solution 7.5 ± 1.0  
 Punto de fusión / punto de congelación Descomposición parcial a 120 ° C  
 Punto de ebullición inicial No hay datos disponibles  
 Punto de inflamación No hay datos disponibles  
 Tasa de evaporación No hay datos disponibles  
 Inflamabilidad (sólido, gas) No inflamable (Método A.10)  
 Límites superior / inferior de inflamabilidad o explosividad; No aplica  
 Presión de vapor No hay datos disponibles  
 Densidad de vapor No aplicable  
 Densidad relativa / aparente 0,80 +/- 0,10 g / cm<sup>3</sup>  
 Solubilidad (es) fácilmente soluble en agua en cualquier proporción  
 Coeficiente de reparto n-octanol / agua No hay datos disponibles  
 Temperatura de autoignición 264°C (Método A.16)  
 Temperatura de descomposición Descomposición parcial a 120 ° C  
 Viscosidad No aplicable (sólido)  
 Propiedades explosivas No explosivo (Método A.14)  
 Propiedades comburentes No comburente (Método A.17)

**Sección 10: Estabilidad y reactividad**

Reactividad:	La sustancia tiene una baja reactividad química.
Estabilidad química:	Estable en condiciones normales de uso y almacenamiento.
Posibilidad de reacciones peligrosas:	sin datos disponibles
Condiciones a evitar:	Manténgase alejado del calor.
Materiales incompatibles:	Ninguno.
Productos de descomposición peligrosos:	En caso de incendio produce óxidos de nitrógeno.

**11. Información Toxicológica**

Toxicidad aguda:  
 LD50 (oral, rata, OCDE 420 / Método B.1. Bis) > 2000  
 LD50 (dérmico, rata, OCDE 402) > 2000 mg / kg de peso corporal  
 Corrosión o irritación cutáneas: no irritante (OECD 404 / Método B.4)  
 Lesiones o irritación ocular graves: no irritante (OECD 405 / método B.5)  
 Sensibilización respiratoria o cutánea: sin sensibilización cutánea o respiratoria (OECD 406 / Método B.6)  
 Mutagenicidad en células germinales: no mutagénico  
 Carcinogenicidad - no cancerígeno  
 Toxicidad para la reproducción: no dañino  
 Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única - no dañino  
 Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida - no dañino

**Zinkelt**

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Fecha Versión: 23/09/2020

Version: 1.0

<p>Peligro de aspiración - no aplicable (sustancia sólida)  Efectos potenciales sobre la salud - No hay datos disponibles.  Signos y síntomas de exposición: no hay datos disponibles.</p>	
<p><b>12. Información Ecológica</b></p>	
<p>12.1. Toxicidad  LC50 (peces, 96 h, OCDE 203) &gt; 100mg / L  EC50 (Daphnia magna, 48 h, OCDE 202 &gt; 100mg / L  12.2 Persistencia y degradabilidad  Biodegradación según OECD 302B - 99% después de 28 días.  Biodegradación según OECD 301F - 78% después de 28 días  12.3 Potencial de bioacumulación Datos no disponibles.  12.4 Movilidad en el suelo Datos no disponibles.</p>	
<p><b>Sección 13: Información sobre disposición final</b></p>	
<p>Manejo de desechos de residuos: Recoja los desechos y deséchelos como un residuo sólido no peligroso. Cumpla con las regulaciones nacionales y locales. Cubra los desechos durante el transporte.  Es necesario evitar la dispersión del producto concentrado en aguas subterráneas y superficiales. Los desechos que resulten de la utilización de este producto deben ser eliminados de acuerdo a la normativa vigente y las autoridades correspondientes  Debe realizarse el triple lavado de los envases y el agua obtenida del lavado debe incorporarse a los equipos de aplicación. Perforar el envase y llevarlo a un centro de acopio autorizado.</p>	
<p><b>Sección 14: Información sobre el transporte</b></p>	
<p>El producto debe transportarse de acuerdo con las normativas nacionales, europeas e internacionales para sustancias no peligrosas</p>	
Número ONU:	Ninguno.
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	No procede.
Clase de peligro para el transporte	No aplicable.
Grupo de embalaje	No aplicable.
Peligros ambientales:	No aplicable.
Precauciones especiales para los usuarios:	No sujeto a regulaciones particulares.
Transporte a granel	de acuerdo con el Anexo II de Marpol 73/78 y el código IBC: No se realiza transporte a granel.
<p><b>Sección 15: Información reglamentaria</b></p>	
Regulaciones nacionales:	NCh 2190.Of2003 INN;NCh 2245. Of2015 INN DS Nº 298/1994; DS Nº 43/2015; DS 594/1999 MINSAL; NCh 382. Of2017 INN; NCh 1411-4. Of2000 INN
<p><b>Sección 16: Otras informaciones</b></p>	
<p>Revisiones: Ficha de seguridad versión 1.0 del 23/09/2020:</p>	
<p>Acrónimos y abreviaciones:  NCH: NORMA CHILENA  INN: Instituto Nacional de Normalización.</p>	

**Zinkelt****HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Fecha Versión: 23/09/2020

Version: 1.0

Of: oficio DS: Decreto supremo MINSAL: MINISTERIO DE SALUD - REPUBLICA DE CHILE	
Orientación sobre cursos de formación	Los trabajadores que utilizan este producto deben haber recibido una formación adecuada para las buenas prácticas industriales.

Las declaraciones indicadas en esta hoja de datos de seguridad se basan en nuestro conocimiento y experiencia actual, lo más precisas y completas posible, pero se dan de buena fe y solo a título informativo. La información incluida en esta hoja de seguridad tiene como objetivo brindarle consejos sobre la manipulación segura del producto, para su almacenamiento, procesamiento, transporte y eliminación.
La información no se puede transferir a otros productos. En el caso de mezclar el producto con otros productos o en el caso de un procesamiento posterior, la información reportada en esta hoja de datos de seguridad no es necesariamente válida para el nuevo material confeccionado. El usuario debe asegurarse de que la información sea adecuada y completa en el caso de usos particulares.
Este producto debe almacenarse, manipularse y usarse de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y de acuerdo con las regulaciones legales..
Los datos proporcionados aquí no significan ninguna garantía con respecto a propiedades particulares. Esta hoja de datos de seguridad reemplaza todas las versiones / información anteriores