

| | |
|---------------|---------------------|
| Producto | KEYLATE ZINC |
| Actualizado a | 18.09.2023 |

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

1.1 Identificación del Producto

Nombre comercial: **KEYLATE ZINC**
Nombre del producto: **KEYLATE ZINC**
Tipo de producto: Fertilizante foliar
Fórmula química: No establecido.

1.2 Uso del producto

Solamente para uso agrícola.

1.3 Titular del Registro

STOLLER PERÚ S.A.
STOLLER PERÚ S.A.

1.4 Datos de la empresa

Oficina: Av. Javier Prado Oeste 757 Dpto. 1006, Lima 15076
Planta: Av. Michael Faraday 671, Urb. Ind. Santa Rosa, Lima 15022
Central telefónica: (+51) 1 391 0388
Correo electrónico: ventas@stoller.com.pe

1.5 Teléfono de emergencia:

SAMU: 106, Stoller Perú (+51) 01 391 0388 (Horario de atención L -V:
8.30 a.m. - 5.30 p.m.)

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS PARA LA SEGURIDAD

2.1 Información general

Antes de manipular el producto, se recomienda el uso de equipo de protección que incluya guantes, lentes de protección, zapatos no absorbentes, mameluco, respirador, etc.

2.2 Potenciales efectos sobre la salud.

Potencialmente irritante al contacto con los ojos o la piel.
La sobreexposición de las vías respiratorias a los vapores del producto podría provocar irritación.
No está documentado los efectos del producto en caso de ingestión o si es inhalado.

2.3 Potenciales efectos en el medio ambiente

El óxido de zinc es muy tóxico para los organismos acuáticos.

3. COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN DE LOS INGREDIENTES

| Ingrediente | N° CAS | Aprox. | OSHA PEL | ACGIH TLV 2 mg/m ³ TLV-TWA (TWA - 8 Horas) 10 mg/m ³ TLV-STEL |
|---------------|-----------|--------|----------|--|
| Óxido de zinc | 1314-13-2 | <12% | --- | |

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación: Si se presentan síntomas, retirar a la persona fuera del área contaminada llevándola al aire fresco.
Ojos: INMEDIATAMENTE lavar los ojos con abundante agua durante al menos 15 minutos levantando los párpados para lavar completamente todo el ojo y el tejido conjuntivo. OBTENGA ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE.
Ingestión: NUNCA LE DÉ NADA POR LA BOCA A UNA PERSONA INCONSCIENTE. Mantenga los pasillos despejados. OBTENGA ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE.

Stoller Perú S.A.

Oficina: Av. Javier Prado Oeste 757, Of. 1006, Edificio Sky Tower, Lima 15076

Planta: Av. Michael Faraday 671, Urb. Ind. Santa Rosa, Lima 15022

Central Telefónica (+51) 01391 0388

Correo Electrónico: ventas@stoller.com.pe



| | |
|-------------------------------|---|
| Piel: | Lave abundantemente con agua y jabón la zona afectada, lave la ropa antes de reutilizar. SI SE PRESENTARA IRRITACIÓN, OBTENGA ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATAMENTE. |
| Información adicional: | Procedimientos de descontaminación: Lavar con abundante agua. Tratamiento sintomático. |

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

| | |
|--|--|
| Punto de estallido: | No disponible |
| Límite de inflamabilidad: | LIE ¹ : No disponible. LSE ² : No disponible. |
| Medios de extinción de fuegos: | Agua, CO ₂ , Polvo químico seco |
| Procedimientos especiales para combatir fuegos: | Emplear ropa y botas de butilo, vestir trajes con equipo de respiración asistida, |
| Peligro de inusuales de fuego y de explosión: | Humos tóxicos pueden generarse a elevadas temperaturas. |

¹LIE: Límite Inferior de Explosividad, ²LSE: Límite Superior de Explosividad

6. MEDIDAS EN CASO DE DERRAME

Antes de manipular el producto, es conveniente que el operario cuente con indumentaria de trabajo resistente. Use guantes de goma natural, lentes de seguridad resistente contra proyecciones de la sustancia química, calzado cerrado no absorbente y de planta baja.

En caso de un derrame mayor: Proteger a las personas retirando y aislando el área afectada. El derrame debe ser atendido por personal entrenado usando procedimientos establecidos.

En caso de un evento o derrame accidental, el personal debe vestir un mínimo de equipo de protección personal: guantes de látex o goma, botas, lentes, protector facial y polo manga larga y pantalones.

No permita el ingreso de los residuos del producto en los drenajes o cursos de agua.

Contener el derrame en un área lo más pequeña posible formando diques y recoger el líquido en un contenedor apropiado para su recuperación o uso posterior, etiquetándolo apropiadamente. En caso el producto no esté contaminado, usarlo siguiendo las recomendaciones de uso y aplicación indicado en la etiqueta; en caso este contaminado, disponerlo como un desecho.

Absorber el producto residual empleando arena, tierra o cualquier otro material absorbente, luego colocarlo en un envase etiquetado y cerrado y disponerlo como un desecho siguiendo las regulaciones locales, regionales y nacionales disponibles.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones en la manipulación: Emplee equipo de protección. Evite el contacto con los ojos, la piel, o la ropa. Evite ingerir e inhalar el producto. Los envases vacíos pueden contener líquido residual, por lo tanto, deben ser manipulados como si se tratase de un envase lleno.

Precauciones en el almacenamiento: Almacenar los envases completamente cerrados, en un lugar seco, fresco y bien ventilado, protegido de la luz directa del sol y fuentes que generen intenso calor. Almacene lejos de alimentos, piensos, vestimenta y viviendas. Hay que asegurar que los envases cuenten con etiquetas legibles y sin daño físico. Almacenar en envases de fibra de vidrio, polietileno, etc.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Límites de Exposición Permisible (LEP = PEL) OSHA: No establecido
Umbral de Valor Límite (UVL = TLV): 10 mg/m³ como óxido de zinc (polvo).

Protección respiratoria: Las requeridas por las condiciones de trabajo. Use un respirador aprobado por OSHA o NIOSH si es requerido.

Ventilación: Una ventilación general es usualmente adecuada. Un sistema de ventilación local debe ser usado para mantener el ambiente de trabajo seguro y comfortable.

Protección de la piel y los ojos: Usar gafas de seguridad bajo cualquier condición de manipulación del producto.
Usar guantes de goma de butilo para protección bajo cualquier condición de manipulación del producto.
Vestir con trajes que cubran completamente el cuerpo.

Otras medidas de control: Siempre debe estar disponible facilidades para lavarse los ojos y el cuerpo.
Asearse completamente después del manipuleo del producto. No fume cuando manipule químicos.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico / Color / Olor: Líquido / Ligeramente amarillo a amarillo claro / Sin olor.

Punto de fusión: No establecido.

Punto de ebullición: 104 °C

Densidad (kg/L): 1.29 - 1.31

pH: 6.90 - 9.56

Presión de vapor (vs. Aire o mmHg): No establecido.

Densidad de vapor (vs. Aire = 1): No establecido.

Solubilidad en agua: Soluble.

Solubilidad en disolventes orgánicos: No disponible.

Coefficiente de partición en n-octanol/agua: No establecido.

Punto de inflamación: No disponible.

Tensión superficial: No disponible.

Propiedades explosivas: No explosivo.

Propiedades oxidantes: No disponible.

Reactividad con el material del envase: Estable.

Viscosidad: No establecido.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: Estable

Condiciones para evitar / Inestabilidad: Estable bajo condiciones normales de almacenamiento. Evite el calor extremo y el contacto con materiales incompatibles.

Incompatibilidad - Materiales a evitar: Agentes fuertemente oxidantes.

Productos peligrosos por descomposición: Bajo condiciones de altas temperaturas, humos tóxicos pueden generarse.

Posibilidad de reacciones peligrosas: Ninguno.

Condiciones para evitar / reacciones peligrosas: No conocido.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Efectos reproductivos: No se ha investigado al respecto.

Stoller Perú S.A.

Oficina: Av. Javier Prado Oeste 757, Of. 1006, Edificio Sky Tower, Lima 15076

Planta: Av. Michael Faraday 671, Urb. Ind. Santa Rosa, Lima 15022

Central Telefónica (+51) 01391 0388

Correo Electrónico: ventas@stoller.com.pe



Efectos mutagénicos: No se ha investigado al respecto.
Efectos embriogénicos: No se ha investigado al respecto.
Efectos teratogénicos: No se ha investigado al respecto.

A. DATOS TOXICOLÓGICOS

DL50 Oral No desarrollado para el producto.
DL50 Dermal No desarrollado para el producto.
CL50 Inhalatoria No desarrollado para el producto.
Irritación/corrosión cutánea y ocular No desarrollado para el producto.
Sensibilización cutánea No desarrollado para el producto.

A. DATOS TOXICOLÓGICOS

DL50 oral aguda (rata): 630mg/Kg como óxido de zinc
DL50 dermal aguda (conejo): >500mg/Kg como óxido de zinc
LC50 Inhalatoria (humano): >600mg/m3 como óxido de zinc

B. LÍMITES DE EXPOSICIÓN

Límites de Exposición Permissible (LEP = PEL) OSHA: No establecido para el producto.
Umbral de Valor Límite (UVL = TVL): No establecido para el producto.

C. CARCINOGENICIDAD O POTENCIAL DE CARCINOGENICIDAD

NTP: No **IARC:** No **OSHA:** No

D. EFECTOS DE SOBRE EXPOSICIÓN

D 1. Efecto Agudo

Inhalación: El vapor puede causar la irritación del sistema respiratorio.
Ojos: Puede causar de moderada a severa irritación de ojos con lesión de la córnea.
Ingestión: Puede causar quemadura química en la boca y garganta, irritación gastrointestinal y úlceras, náuseas y vómito, dolor abdominal y diarrea.
Piel: Exposiciones prolongadas y continuas pueden causar irritación a la piel, inclusive quemaduras.

D 2. Efecto Crónico

Irritación Pulmonar. Necrosis de cortes o desgastes de la piel.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Información general:

Los datos disponibles sobre este material nutriente de plantas no indican ningún peligro indebido para el entorno ambiental bajo almacenamiento y uso anticipado. Cualquier desecho debido a derrames o rupturas del envase debe ser contenido y desechado como un fertilizante. Si se derramara en el ambiente marino podría ser tóxico para los peces u otros organismos marinos y debido a su valor de nutriente podrían contribuir a la eutrofización de las masas de agua.

Información Eco-tóxicológica

DL50 Oral: No desarrollado para el producto.
Concentración letal media (CL50): No desarrollado para el producto

Efectos Eco-toxicológicos

| | |
|---|----------------------------------|
| Resultados de la evaluación de PBT y vPvB: | No desarrollado para el producto |
| Persistencia y degradabilidad: | No desarrollado para el producto |
| Potencial bio-acumulativo: | No desarrollado para el producto |
| Movilidad en el suelo: | No desarrollado para el producto |

13. INFORMACIÓN SOBRE ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DEL PRODUCTO Y DE LOS ENVASES

PRODUCTO

Emplee la cantidad exacta del producto a usar fin de no generar sobrantes de este. Los remanentes del producto deben disponerse al momento de la aplicación en campo o en una instalación de disposición de desechos autorizado. Contener el derrame en un área lo más pequeña posible mediante la formación de diques. Recoger y colocar el líquido en un recipiente de plástico. Si el líquido es absorbido empleando un medio seco como tierra o cualquier otro material inerte, debe ser desechado como si fuese un sólido y colocado en un contenedor para desechos y debidamente identificado antes de su disposición final.

Deseche los residuos cumpliendo las leyes nacionales y locales concernientes a la salud y el entorno ambiental. Evite contaminar los cursos de agua con los residuos del agua de lavado de los equipos.

EMPAQUE

No reutilizar el envase. Después de usar el contenido enjuague el envase aplicando la técnica del "Triple Lavado", que consiste en lavar tres veces el envase y vierta la solución en la mezcla de aplicación. Luego inutilice el envase, triturándolo o perforándolo y deposítelo en los centros de acopio autorizados ⁽¹⁾ para este propósito.

Nunca reutilice los envases y recipientes para almacenar agua y/o alimentos para consumo humano o animal.

⁽¹⁾ Centro de acopio para la gestión de envases de plaguicidas triplemente lavados. Agroverde. Teléfono: +51 933-436-873

14. TRANSPORTE DEL PRODUCTO

Transporte Terrestre (US DOT)

| | |
|--|---------------------------------------|
| Nombre Indicado para el embarque: | KEYLATE ZINC (Fertilizante) |
| Calificación de peligrosidad: | No regulado |
| Código UN: | No regulado |
| Clase relativa al transporte: | No regulado |
| Grupo de embalaje/envasado: | No regulado |

Transporte Marítimo (IMDG/IMO)

| | |
|--|---------------------------------------|
| Nombre Indicado para el embarque: | KEYLATE ZINC (Fertilizante) |
| Código UN: | No regulado |
| Clase relativa al transporte: | No regulado |
| Grupo de embalaje/envasado: | No regulado |
| Clasificación IMDG: | No regulado |
| Transporte Aéreo (ICAO/IATA) | |

| | |
|--|---------------------------------------|
| Nombre Indicado para el embarque: | KEYLATE ZINC (Fertilizante) |
| Código UN: | No regulado |

Stoller Perú S.A.

Oficina: Av. Javier Prado Oeste 757, Of. 1006, Edificio Sky Tower, Lima 15076

Planta: Av. Michael Faraday 671, Urb. Ind. Santa Rosa, Lima 15022

Central Telefónica (+51) 01391 0388

Correo Electrónico: ventas@stoller.com.pe



Calificación de peligrosidad: No regulado
Grupo de embalaje/envasado: No regulado

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

De acuerdo con el Art. 5 del Reglamento del Sistema Nacional de Plaguicidas de Uso Agrícola aprobado mediante DS N° 001-2015 MINAGRI, establece que los fertilizantes están exentos de la exigibilidad del Registro.

16. OTRA INFORMACIÓN

Stoller Perú S.A. considera que la información contenida en esta Hoja de Datos de Seguridad del Material es exacta en base a la información suministrada por sus prestigiosos proveedores de materia prima. La información contenida en este documento es proporcionada sin garantía de ninguna índole. Los usuarios deberán considerar estos datos sólo como complementarios de otra información que puedan recopilar y deben determinar independientemente que la información proveniente de toda fuente sea adecuada y completa, con el fin de garantizar el uso apropiado y la disposición de estos materiales, así como la seguridad y salud de sus empleados y clientes. De ninguna manera Stoller Perú S.A. está obligado por cualquier demanda, pérdida o daño a terceros o por la pérdida de ganancias o cualquier daño especial, indirecto, incidental, ejemplar, cualquiera que sea la manera en que se presenta, aún si Stoller Perú S.A. ha sido advertido de la posibilidad de tales daños.

Fecha de revisión/emisión: 18 de setiembre de 2023
Fecha de emisión anterior: 22 de noviembre de 2020
Versión: V08

Elaborado por el Departamento de Desarrollo de Stoller Perú S.A.