


## HOJA DE SEGURIDAD FIERKELT® NCh 2245/2021

### 1) IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

|  |   |
|--|---|
| Nombre comercial del producto químico:     | FIERKELT® granulado soluble (SG)                              |
| Usos recomendados:                         | Fertilizante (corrector de carencias). Uso exclusivo agrícola |
| Nombre del proveedor:                      | POINT Chile S.A.  |
| Dirección del proveedor:                   | Evaristo Lillo #48, of. 1401, Las Condes, Santiago, Chile     |
| Número de teléfono del proveedor:          | [56-2] 23849840   |
| Número de teléfono de emergencia en Chile: | [56-2] 27771994 RITA-Chile (24 horas)                         |

### 2) IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Clasificación según SGA (GHS): | Atención  |
| Etiqueta SGA:                  |  |
| Clasificación específica:      | Sin clasificación específica  |
| Distintivo específico:         | Sin distintivos específicos   |
| Otros peligros:                | No especificados  |

### 3) COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

|                               | <b>Componente 1</b> |
|-------------------------------|---------------------|
| <b>Nombre común</b>           | Hierro              |
| <b>Rango de concentración</b> | 9 %                 |

|                               | <b>Componente 2 (Complejante)</b> |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Nombre común</b>           | IDHA                              |
| <b>Rango de concentración</b> | 46,9 %                            |



#### 4) PRIMEROS AUXILIOS

En todos los casos que se presenten a continuación, se debe llevar al afectado a un centro asistencial lo más rápido posible, presentando la etiqueta del producto al profesional de la salud a cargo:

Inhalación:

Mover a la persona afectada fuera de la zona de peligro y proporcionar aire fresco. Mantener a la persona en reposo en una posición que favorezca la respiración. Si la persona no respira, buscar ayuda médica inmediata y/o administrar respiración artificial

Contacto con la piel:

Lavar con abundante agua

Contacto con los ojos:

Enjuagar con abundante agua limpia manteniendo los párpados bien abiertos para asegurar una adecuada enjuague y busque atención médica

Ingestión:

Enjuagar la boca, beber 2 a 3 vasos de agua. Inducir el vómito. No administrar nada si la persona se encuentra inconsciente. Busque atención médica

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

No se conocen ni prevén efectos de salud significativos por ninguna vía de exposición cuando se expone al producto tal como se presenta

Protección de quienes brindan los primeros auxilios:

Utilizar guantes

Notas específicas para el médico tratante:

No hay ninguna indicación particular diferente de las prácticas habituales de la atención médica.

#### 5) MEDIDAS PARA LA LUCHA CONTRA INCENDIOS

Agente de extinción:

Tenga en cuenta los materiales presentes en su vecindad. En caso de incendio debido a materiales cercanos, se puede utilizar agua, espuma, productos químicos secos o dióxido de carbono. Evaluar la compatibilidad con cualquier otra sustancia presente en el lugar del incendio. Utilice los medios de extinción adecuados en función de la situación específica.



Peligros específicos:

En caso de incendio debido a materiales cercanos, el producto podría liberar gases tóxicos (óxidos de nitrógeno, monóxido de carbono y dióxido de carbono)

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

Enfríe los recipientes con agua. Coordinar las medidas de extinción teniendo en cuenta las circunstancias locales y ambientales.

Bomberos deben usar ropa de protección total y aparato respirador autónomo con máscara facial completa NIOSH/MSHA.

Evite eliminar el agua utilizada para la extinción en aguas superficiales o desagües. Si esto ocurre, notifique a las autoridades competentes. Contener y recoger el agua utilizada para la extinción de incendios y los residuos de incendios de acuerdo con la legislación vigente.

## 6) MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia:

No se tomarán medidas que impliquen algún riesgo personal de no poseer entrenamiento adecuado. Se deben evaluar los alrededores, impidiendo que personal innecesario y sin protección ingrese al área afectada.

Respetar las precauciones de seguridad razonables, utilizando guantes, gafas y ropa protectora adecuada, procediendo de acuerdo con las reglas de higiene y buenas prácticas de trabajo. Proporcionar ventilación adecuada.

Obedezca las precauciones de seguridad razonable, utilizando guantes, gafas y ropa protectora adecuada.

Actuar de acuerdo con las reglas de higiene y buenas prácticas de trabajo, considerando las medidas de precaución contra la formación de aerosoles/polvos inhalables. Proporcionar ventilación adecuada



Precauciones medioambientales:

Métodos y materiales de contención y de limpieza (recuperación, neutralización y disposición final):

Medidas adicionales de prevención de desastres (efectos colaterales):

Otras indicaciones relativas a vertidos/derrames:

En caso de vertido, recoger el producto en la mayor cantidad posible para su utilización, no introducir el producto ni sus desechos en aguas residuales o superficiales. Evitar contaminar otros cultivos, alimentos o bebidas

Contener el derrame, recoger el producto con material absorbente no combustible (arena, tierra, tierra de diatomea, vermiculita) y transferir a un recipiente adecuado para su eliminación de acuerdo con las regulaciones locales y nacionales.

Lavar con agua el área afectada en el derrame, recolectar el agua utilizada en recipientes adecuados y eliminar de acuerdo con las disposiciones de la ley.

Eliminar de acuerdo con la legislación local y nacional vigente. El producto y los materiales que lo contienen, pueden que existan superficies resbaladizas

## 7) MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### **Manipulación:**

Precauciones para la manipulación segura:

Siempre deben observarse las precauciones de seguridad normales para la manipulación de productos químicos. Adopte medidas de precaución contra la formación de aerosoles/polvo inhalable.

No contamine el agua, los alimentos o los piensos mediante el almacenamiento o la eliminación.

Prevención del contacto:

Sobre la base del conocimiento actual, la manipulación del producto no presenta riesgos si se aplican las medidas normales de protección preventiva contra incendios de las buenas prácticas laborales. Trabajar en áreas limpias y ventilada.



### **Almacenamiento:**

Condiciones de almacenamiento seguro:

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.

Medidas técnicas:

Almacenar el producto en recipientes adecuados, cerrados y limpios para mantener las características originales del producto.

Sustancias y mezclas incompatibles:

Almacenar alejado de llamas abiertas, superficies calientes y fuentes de ignición. Proteja el producto de la luz solar directa. Almacene el producto lejos de materiales incompatibles.

No disponible

## **8) CONTROL DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL**

### **Parámetros de control:**

Límite permisible ponderado (LPP):

No determinado

Límite permisible temporal (LPT):

No determinado

Límite permisible absoluto (LPA):

No determinado

Límite de tolerancia biológica:

No determinado

### **Elementos de protección personal:**

Protección respiratoria:

Sin información

Protección para las manos:

Manipular con guantes de protección (guantes de nitrilo recomendados, espesor de capa 0,11 mm y tiempo de penetración > 480 minutos).

Protección de ojos:

Sin información

Protección de piel y cuerpo:

Sin información

Medidas de ingeniería:

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.

## 9) PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| Estado físico:  | Sólido                      |
| Forma en que se presenta:                                     | Granulado                   |
| Color:  | No disponible               |
| Olor:   | Leve                        |
| pH:   | 5 ± 1 (solución 1%)         |
| Punto de fusión/congelación:                                  | No disponible               |
| Temperatura de ebullición:                                    | 201.1 ± 1°C – 203.8 ± 0.5°C |
| Punto de inflamación:   | 690°C                       |
| Límite superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad: | No aplica                   |
| Presión de vapor:   | No hay datos disponibles    |
| Densidad de vapor:  | No hay datos disponibles    |
| Densidad relativa:  | 0.65 ± g/ml                 |
| Solubilidad(es):  | 938 g/L                     |
| Coefficiente de partición n-octanol/agua:                     | No hay datos disponibles    |
| Temperatura de autoignición:                                  | No hay datos disponibles    |
| Temperatura de descomposición:                                | No hay datos disponibles    |
| Tasa de evaporación:  | No hay datos disponibles    |
| Viscosidad:   | No aplicable                |
| Propiedades explosivas:                                       | No explosivo                |
| Propiedades comburentes:                                      | No comburente               |

## 10) ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

|   |   |
|---|---|
| Reactividad:                            | La sustancia tiene baja reactividad química             |
| Estabilidad química:                    | Estable en condiciones normales de uso y almacenamiento |
| Reacciones peligrosas:                  | Sin datos disponibles                                   |
| Condiciones que se deben evitar:        | Manténgase alejado del calor                            |
| Materiales incompatibles:               | Ninguno   |
| Productos de descomposición peligrosos: | En caso de incendio se producen óxidos de nitrógeno     |

## 11) INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### Toxicidad aguda:

|  |  |
|--|--|
| Oral LD <sub>50</sub> (rata, OCDE 420):                              | > 2000 mg/kg mg/kg pv                                      |
| Dermal LD <sub>50</sub> (rata, OCDE 420):                            | > 2000   |
| Irritación/corrosión cutánea:  | No irritante (OCDE 404)                                    |
| Lesiones oculares graves/irritación ocular:                          | No irritante (OCDE 405)                                    |
| Sensibilización respiratoria o cutánea:                              | Puede producir una reacción alérgica en la piel (OCDE 406) |
| Mutagenicidad de células reproductoras:                              | Sin datos  |
| Carcinogenicidad:  | Sin datos  |
| Toxicidad para la reproducción:                                      | No dañino  |
| Toxicidad específica en determinados órganos-exposición única:       | No dañino  |
| Toxicidad específica en determinados órganos-exposiciones repetidas: | No dañino  |
| Peligro por aspiración:  | No aplicable   |
| Información sobre posibles vías de exposición:                       | No hay datos disponibles                                   |

## 12) INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

### Ecotoxicidad (EC, IC, LC):

#### Peces:

LC<sub>50</sub> (96 h, OCDE 203): > 100 mg/L

#### *Daphnia magna*:

EC<sub>50</sub> (48 h, OCDE 202): > 100 mg/L

### Persistencia y degradabilidad:

Biodegradación (OCDE 302B): 92% después de 28 días

Biodegradación (OCDE 301E): 81% después de 28 días

Potencial de bioacumulación: Datos no disponibles

Movilidad en suelo: Datos no disponibles



### 13) INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA

Actúe de acuerdo con las prescripciones de las leyes locales y nacionales.  
 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 con 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.

### 14) INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

|   | Modalidad de transporte                   |              |              |
|---|---|--------------|--------------|
|   | Terrestre                                 | Marítimo     | Aéreo        |
| N° NU   | No posee                                  | No posee     | No posee     |
| Designación oficial de transporte                           | No procede                                | No procede   | No procede   |
| Clase o división  | No aplicable                              | No aplicable | No aplicable |
| Peligro secundario NU                                       | No aplicable                              | No aplicable | No aplicable |
| Grupo de embalaje/envase                                    | No aplicable                              | No aplicable | No aplicable |
| Distintivo de identificación de peligro según NCh2190       | Mercancía no peligrosa para el transporte |              |              |
| Peligros ambientales  | No posee                                  | No posee     | No posee     |
| Transporte a granel (MARPOL 972 73/78- Anexo II-; IBC code) | No aplicable                              | No aplicable | No aplicable |

### 15) INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

**Regulaciones nacionales:**

NCh 2190.Of2003 INN; NCh 2245. Of2015 INN DS N° 298/1994; DS N° 43/2015; DS 594/1999 MINSAL; NCh 382. Of2017 INN; NCh 1411-4. Of2000 INN

**Regulaciones internacionales:**

La sustancia no está sujeta a prescripciones comunitarias específicas de acuerdo con la protección de la salud y el medio ambiente. Legislación relevante para la comunicación de información de seguridad: Reglamento 1907/2006/CE(REACH) y modificaciones y suplementos posteriores;



Reglamento 1272/2008/CE(CLP) y modificaciones posteriores; Reglamento 830/2015/UE; D.Lgs. 81/2008 (texto refundido sobre la protección de la salud y la seguridad en el lugar de trabajo) y posteriores modificaciones y Directiva 2009/161/U.E.

## 16) OTRAS INFORMACIONES

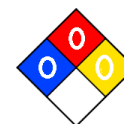
Control de cambios:  
Abreviaturas y acrónimos:



Referencias:  
Señal de seguridad (NCh1411/4):

Fecha de revisión actual:  
Advertencias de peligro referenciadas:  
Fecha de creación:  
Fecha de próxima revisión:  
Límite de responsabilidad del proveedor:

V1.0: Octubre 2024  
NCh: NORMA CHILENA  
INN: Instituto Nacional de Normalización,  
Of: oficio  
DS: Decreto supremo  
CE: Comisión Europea  
MINSAL: MINISTERIO DE SALUD  
NIOSH/MSHA: Agencia responsable de recomendar normas de salud y seguridad ocupacionales/Administración de Seguridad y Salud Minera.  
NU: Naciones Unidas  
-  
Salud (azul): 0  
Inflamabilidad (rojo): 0  
Reactividad (amarillo): 0  
Riesgo específico (blanco): -  
Octubre 2024  
-  
Octubre 2024  
Dos años después de la versión actual  
Los trabajadores que utilizan este producto deben haber recibido una formación adecuada para las buenas prácticas industriales.



En este acto se deja constancia que la información vertida en el presente documento es oportuna y transparente, conforme a los requerimientos de las normas nacionales e internacionales, a su vez, se establece que el uso inapropiado de este producto, kit o sustancia, podría generar daños en las personas, propiedad privada y/o medio ambiente. Se aconseja, leer detenidamente el presente documento y contactar a un experto para que lo oriente en caso de requerir asistencia