

HOJA DE SEGURIDAD

SECCIÓN I. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA Y DEL FABRICANTE

NOMBRE COMERCIAL:	KELATO MULTIPLE
FAMILIA QUIMICA:	QUELATO MULTIPLE
USO:	AGRÍCOLA

SECCIÓN II. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación de la sustancia o mezcla: **No es una sustancia o mezcla peligrosa**

Elementos de la etiqueta: **No es una mezcla peligrosa (SGA)**

Otros peligros: **Ninguno.**

SECCION III. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

COMPONENTE	No. CAS	PROPORCIÓN
Fierro (Fe)	7439-89-6	4.0 %
Zinc (Zn)	7440-66-6	1.5 %
Magnesio (Mg)	7439-95-4	0.5 %
Boro (B)	7440-42-8	<1,0 %
Manganeso (Mn)	7439-96-5	<1.0 %
Cobre (Cu)	7440-48-4	<1.0 %

SECCION IV. PRIMEROS AUXILIOS

1. Descripción:

A) CONTACTO CON LOS OJOS

Lávese con abundante agua corriente limpia durante 15 minutos, elevando los párpados superior e inferior ocasionalmente Si la irritación persisten, busque al médico inmediatamente.

B) CONTACTO CON LA PIEL.

Lávese cuidadosamente el área con agua abundante por lo menos durante 15 minutos. Quítese ropa y zapatos contaminados. Lave la ropa antes de usarla nuevamente.

C) INGESTION. En caso de ingestión provoque el vómito, consiga atención médica de inmediato.

D) INHALACION. A temperatura ambiente no se producen vapores peligrosos. Sin embargo, si se requiere, retire a la persona a un lugar con aire fresco.

2. Síntomas y efectos más importantes, agudos, y crónicos:

Inhalación: No se esperan efectos adversos a la salud.

Ingestión: El producto presenta baja toxicidad si se ingiere. Grandes cantidades pueden causar malestar gástrico debido a desequilibrio osmótico por el secuestro de iones metálicos.

Contacto con la piel: No se esperan efectos adversos.

Contacto con los ojos: Irritación leve.

Exposición crónica: No se espera efectos adversos sobre la salud.

Empeoramiento sobre las condiciones existentes: No se esperan efectos adversos a la salud.

3. Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso tratamiento especial:

DATOS PARA EL MEDICO Ninguno específico trate, sintomáticamente al paciente.

ANTIDOTO (DOSIS EN CASO DE EXISTIR): No existe antídoto específico.

SECCION V. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

1. MEDIOS DE EXTINCION

NIEBLA DE AGUA __X__ ESPUMA __X__ CO2 __X__ POLVO QUIMICO SECO __X__ OTROS ESPECIFICAR.....

2. PELIGROS ESPECÍFICOS DE LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS PELIGROSAS O MEZCLAS

- Peligros especiales. No permita que la solución se introduzca en los desagües.
- Productos de combustión nocivos para la salud: Óxidos de nitrógeno (NO_x), Óxidos de carbono (CO_x).

3. MEDIDAS ESPECIALES PARA EL COMBATE DE INCENDIOS

- EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL.

Usar aparato respiratorio auto-suficiente, de presión positiva y equipo protector completo.

- PROCEDIMIENTO Y PRECAUSIONES ESPECIALES EN EL COMBATE DE INCENDIOS.

Enfriar contenedores expuestos. Contener el área con diques para evitar que entre a drenajes, alcantarillado o causes de agua, evacuar a la gente que esté en peligro por el incendio. El producto no es auto inflamable, requiere de temperaturas mayores a 300° C para su descomposición.

SECCION VI. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE DERRAME O FUGA ACCIDENTAL

1. Precauciones personales, equipo de protección, y procedimientos de limpieza:

Limpia los derrames inmediatamente. Evacúe el área de peligro. Recoger todos los derrames inmediatamente. Lavar con agua. Use equipo protector personal adecuado, posteriormente aspire o barra y coloque los desechos en un contenedor para este fin.

2. Precauciones relativas al medio ambiente:

Tenga cuidado, evite la contaminación de los cuerpos de agua y los desagües. Informe a las autoridades competentes en caso de contaminación accidental de los cuerpos de agua.

3. Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas.

En caso de derrame por ruptura, cubra este con arena seca completamente, voltee el envase para detener el derrame. Use equipo protector personal adecuado, absorba con material inerte, posteriormente aspire o barra y coloque los desechos en un contenedor para este fin. Después trate el área con detergente y agua. Absorba nuevamente con material inerte y colocarlo en un contenedor, repita cuantas veces sea necesario hasta que el área quede limpia.

SECCIÓN VII. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

1. Precauciones para una Manipulación segura: Trabajar en áreas bien ventiladas. Cuando se maneje el producto durante periodos largos use equipos de protección personal apropiado, ej. Guantes, googles. No se recomienda ninguna medida especial, si se maneja adecuadamente.

2. Condiciones de Almacenamiento seguro: Almacenar en contenedores adecuados, mantener los envases cerrados y en un lugar fresco y seco. Mantener siempre limpia la zona de almacenamiento. Almacene fuera del contacto con materiales incompatibles y alimentos. Proteger los contenedores contra daños físicos y comprobar regularmente que no tenga fugas o derrames. Almacenar lejos de fuentes de calor o fuego.

SECCIÓN VIII. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

1. Parámetros de control.

Información No disponible.

2. Controles técnicos apropiados.

- Disponer de agua corriente abundante para lavados en caso de con tacto con piel y ojos.
- Disponer de ventilación donde sea necesario
- Durante la manipulación no coma, no beba o fume.

- Lávese las manos después de manipular el producto y antes de comer, beber o fumar.
- Utilice el lavado al finalizar la jornada laboral.

3. Medidas de protección individual.

Al aplicar el producto use el equipo de protección adecuado:

Ojos: Gafas de seguridad con protectores laterales o gafas panorámicas (monogafas) según el riesgo.

Piel y cuerpo: Ropa de trabajo.

Manos: Guantes de neopreno,

Respiratorio: De ser necesario proteja las vías respiratorias con mascarilla.

Disponer de agua corriente fresca para lavados en caso de contacto con piel y ojos.

Los consejos relativos a la protección personal son válidos para altos niveles de exposición. Elegir las protecciones personales adaptadas a los riesgos de la exposición.

SECCIÓN IX. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

1. ESTADO FÍSICO, Y COLOR Líquido, verde.	2. OLOR Inoloro
3. UMBRAL DE OLOR NA	4. POTENCIAL DE HIDRÓGENO pH (25°C). 0.9 – 1.9
5. PUNTO DE CRISTALIZACIÓN NA	6. PUNTO INICIAL E INTERVALO DE EBULLICIÓN NA
7. PUNTO DE INFLAMACIÓN > 300°C	8. VELOCIDAD DE EVAPORACIÓN NA
9. INFLAMABILIDAD (SÓLIDO/GAS) ND	10. LIMITE SUPERIOR/INFERIOR INFLAMABILIDAD O EXPLOSIVIDAD INFERIOR: NA SUPERIOR: NA
11. PRESION DE VAPOR mmHg. 20°C ND	12. DENSIDAD DE VAPOR NA
13. DENSIDAD (25°C) 1.1 – 1.3 g/mL	14. SOLUBILIDADES Soluble en agua,
15. COEFICIENTE DE PARTICIÓN N-OCTANOL/AGUA: ND	16. TEMPERATURA DE IGNICIÓN ESPONTÁNEA: No inflamable
17. TEMPERATURA DE DESCOMPOSICIÓN: ND	18. VISCOSIDAD: NA
19. PESO MOLECULAR ND	20. OTROS DATOS: ND

SECCIÓN X. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

1. Reactividad

ESTABLE INESTABLE

Bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso.

3. Posibilidades de reacciones peligrosas

No se han establecido.

5. Materiales incompatibles

Ácidos fuertes, Alcalis fuertes y oxidantes fuertes

2. Estabilidad Química.

Estable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso

4. Condiciones a evitar

Ninguna con manipulación y almacenamiento adecuado.
Evitar altas temperaturas extremas altas o bajas.
Evite la acumulación de cargas electrostáticas durante la mezcla.

6. Productos peligrosos de descomposición.

Ninguna con manipulación y almacenamiento adecuado. En caso de incendio ver sección 5.

SECCION XI. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda:

Información no disponible.

Corrosión o irritación cutánea: No se conocen efectos significativos o peligros críticos.

Lesiones oculares graves o irritación ocular: No se conocen efectos significativos o peligros críticos

Sensibilización respiratoria o cutánea: No se conocen efectos significativos o peligros críticos

SUSTANCIA QUIMICA CONSIDERADA COMO

CANCERIGENA NO MUTAGENICA NO TERATOGENICA NO OTRAS ESPECIFICAR.....:

Toxicidad para la reproducción. No se conocen efectos significativos o peligros críticos

Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposición única. No se conocen efectos significativos o peligros críticos

Toxicidad sistémica específica del órgano blanco- Exposiciones repetidas. No se conocen efectos significativos o peligros críticos

Peligros por aspiración. No se conocen efectos significativos o peligros críticos

SECCIÓN XII. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

ECOTOXICIDAD.

Información no disponible.

PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD.

BIODEGRADABILIDAD: Dato no disponible.

POTENCIAL DE BIOACUMULACIÓN: Dato no disponible.

MOVILIDAD EN EL SUELO: Dato no disponible.

SECCIÓN XIII. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Método de eliminación:

Disponer de acuerdo a las regulaciones locales, estatales y federales.

Evite su liberación incontrolada al medio ambiente.

Eliminación del envase: Enjuague con agua el envase vacío enérgicamente tres veces, vierta el agua de lavado al tanque de aplicación.

No queme los envases, incluso después de su uso, inutilizar los envases usados.

SECCIÓN XIV. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación de transporte ADR, RID, ADN R IMDG/GGV, OAC/IATA.

SECCIÓN XV. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Nacionales:

DECRETO por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Reglamento en Materia de Registros, Autorizaciones de Importación y Exportación y Certificados de Exportación de Plaguicidas, Nutrientes Vegetales y Sustancias y Materiales Tóxicos o Peligrosos.

REGLAMENTO de la Ley General de Salud en materia de control sanitario de actividades, Establecimientos, Productos y Servicios.

Reglamento (UE) No. 453/2010, por el que se modifica el Reglamento (CE) No. 1907/2006, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH).

SECCIÓN XVI. INFORMACIÓN ADICIONAL.

Frasas de riesgo: Ninguna

Indicaciones de peligro: Ninguno

Consejos de prudencia: Ninguno

Referencias bibliográficas y bases de datos:

Abreviaturas y acrónimos:

ADR: Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera.

RID: Regulación sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por ferrocarril.

ADNR: Departamento de Recursos Naturales de Alaska

IMDG/GGV: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.

OAC/IATA: Asociación Internacional del Transporte Aéreo.

DL50: Dosis Letal Media

ND: No Disponible

NA: No Aplica

Referencias Bibliográficas y fuentes de datos:

*National Institute of Health. Toxicology data network. <https://toxnet.nlm.nih.gov>
CFR180.910 (USEPA)