

1. IDENTIFICACIÓN DE LA MEZCLA Y DE LA EMPRESA**1.1. Identificador del producto**

Nombre comercial : ICLAUD Fe/Mn/Zn GS
Nombre técnico: Preparado a base de micronutrientes (Fe/Mn/Zn) quelatados con Acido etilendiamino-N,N'-bis(2-hidroxifenil) acético EDDHA.

1.2. Usos relevantes identificados

Usos autorizados
Fitonutriente de uso agrícola, Abono CE. Ver etiqueta del envase del producto.
Usos no autorizados
Todos los no especificados en la etiqueta de los envases.

1.3. Suministrador de esta ficha de seguridad

Empresa Proplan-Plant Protection Company.
Dirección C/ Valle del Roncal, 12.
28232-Las Rozas. Madrid- SPAIN
Teléfono + 34 91 626 60 97
e-mail info@proplanppc.es

1.4. Número de teléfono de emergencia (España)

Instituto Nacional Toxicología:
+34 915620420 (Madrid) (24 hrs.: sólo urgencias)

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS**2.1. Clasificación de la mezcla**

Clasificación de acuerdo al Reglamento. (CE) No. 1272/2008

Este preparado no está clasificado como peligroso de acuerdo con los criterios de la UE.

2.2. Elementos de la etiqueta**De acuerdo al Reglamento (CE) No. 1272/2008**

Marcas y Pictograms:	Ninguna	Palabra de advertencia:	: No se requiere
		Declaraciones de peligro (H):	No se requiere
		Indicaciones precaución	: P102, P401

Indicaciones de precaución (P) según Reglamento (UE) 1272/2008

P102	Manténgase fuera del alcance de los niños
P401	Almacenar lejos de alimentos, bebidas y piensos

Efectos adversos:

En caso de formación de polvo el contacto con los ojos puede provocar irritación en los mismos.

En caso de formación de polvo, la exposición prolongada puede ser ligeramente irritante para las vías respiratorias

2.3 Otros peligros – No se conocen.

El preparado no se considera PBT o mPmB, de conformidad con los criterios del anexo XIII del REACH.

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Preparación/ Mezcla.

Identidad y clasificación de los componentes peligrosos:

Identidad Química	N° CAS	N° EC	Clasificación – Indicaciones H Reglamento (EC) 1272/2008	% (p/p)
Ácido etilendiamino-N, N'- bis(2-hidroxifenil) acético (EDDHA)	1170-02-01	214-625-3	No clasificado	25-35
Sulfato de hierro (II)	7720-78-7	231-753-5	Acute Tox. 4 H302	12-15
Sulfato de Manganeso (II)	7785-87-7	232-089-9	STOT RE 2 H373 Acute Tox. 4 H302 Aq. Chronic. 2 H411	2.5-3.5
Sulfato de Zinc (II)	7446-19-7	231-793-3	Acute Tox. 4 H302 Eye Dam. 1 H318 Aq. Acute 1 H400 Aq. Chronic 1 H410	1,5-2.5

Para consultar el texto completo de Indicaciones de Peligro (H) mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

4. PRIMEROS AUXILIOS**4.1. Descripción de los primeros auxilios**

- Consejos generales** : Consulte a un médico. Muestre esta ficha de datos de seguridad al personal que le atienda.
- Por inhalación** : Sacar a la persona afectada del área contaminada. Pedir atención médica en caso de síntomas. Presentar la etiqueta del producto
- Por contacto cutáneo** : Retirar la ropa contaminada. Lavar bien con agua. Consulte al médico si surge irritación.
- Por contacto ocular** : Enjuague los ojos inmediatamente con abundante agua corriente como precaución. Sujete los párpados para alcanzar la superficie entera del ojo y los párpados durante al menos 15 minutos. Retire las lentillas. Consulte a un doctor.
- Por ingestión** : Si la persona está consciente, lavar la boca con abundante agua y dar agua de beber. Busque asesoramiento médico y muestre esta ficha de datos de seguridad.
- 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**
: La exposición puede causar irritación ocular y de las vías respiratorias.
- 4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**
: El tratamiento por exposición debe estar dirigido al control de síntomas y a las condiciones clínicas del paciente.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**5.0. Introducción**

Preparado no inflamable. En caso de verse afectado por un incendio de otros productos químicos, seguir los procedimientos de actuación en caso de emergencia del establecimiento en el que se encuentre el producto y/o a las indicaciones que aparezcan en las fichas de datos de seguridad de los otros productos afectados. Las indicaciones de la presente ficha se dan con carácter general para productos químicos inflamables y no son específicas de ningún producto en concreto.

5.1. Medios de extinción

Utilice agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo químico o dióxido de carbono.
No utilice chorros de agua a presión.

5.2. Peligros específicos derivados de la mezcla

El humo puede contener componentes tóxicos/irritantes no identificados.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Utilice un equipo autónomo de respiración y ropa protectora contra incendios (que incluye casco contra incendios, abrigo, pantalones, botas y guantes). Evite el contacto con este material durante las operaciones de lucha contra incendios. Revise las "Medidas de Vertido Accidental" y la "Información ecológica" en las secciones 6 y 12 respectivamente de esta FDS.

Otra información:

Evite que las posibles fugas ocasionadas en la lucha contra incendios entren en desagües o cursos de agua.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia****6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia**

Lleve la ropa de trabajo y prendas de protección establecidas por los responsables de la instalación industrial con el fin de evitar toda posible contaminación de la piel, los ojos y la ropa.
Siga los procedimientos de emergencia establecidos en el lugar (fábrica, almacén, etc.).

6.1.2. Para el personal de emergencia

Se recomienda el uso de gafas de seguridad con protectores laterales o gafas para protección de productos químicos, guantes de nitrilo, botas de goma, camisa de manga larga, pantalones largos.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar la entrada del producto desagües/alcantarillado, aguas superficiales y subterráneas.

6.3. Métodos y materiales de contención y de limpieza**6.3.1. Consejo de cómo contener el vertido.**

No permita que el agua de lavado de equipos o de lucha contra incendios contamine suministros de agua o entre en drenajes públicos: utilice barreras o cierres para proteger los desagües.

6.3.2. Consejo de cómo limpiar el vertido.

- Técnicas de neutralización: no aplicable.
- Técnicas de descontaminación: no requiere
- Materiales adsorbentes: no aplica.
- Técnicas de limpieza: Recoja el vertido mediante barrido y colóquelo en un contenedor para desecharlo de acuerdo la normativa local/nacional (véase la sección 13). Lavar la zona abundantemente con agua.
- Técnicas de aspiración: para grandes derrames es recomendable aspiración mecánica con maquinaria aprobada.
- Equipo necesario para la contención/limpieza: escobas, palas y contenedores.

6.4. Referencia a otras secciones

Véanse las secciones 8 y 13 de esta hoja de seguridad.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**7.1. Precauciones para una manipulación segura**

Deben cumplirse las precauciones habituales para la manipulación de productos químicos.

No ingerir. Evitar respirar los vapores o la niebla. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa.

Lavarse cuidadosamente las manos después de la manipulación del producto y antes de comer, fumar, utilizar lavabos y al final de la jornada laboral.

Utilice ventilación apropiada. Se recomienda ventilación mecánica en las dependencias interiores. Lávese bien después de manipular el producto.

Evitar manipular materiales incompatibles, como agentes oxidantes potentes.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenar en lugar seco y en su recipiente original. Mantenga el contenedor bien cerrado cuando no esté en uso. No almacenar cerca de comida, pienso, medicamentos o suministros de agua potable.

Consejos de almacenamiento específico para gestionar los riesgos asociados con:

- | | |
|--|---|
| i) Atmósferas explosivas | : Sin riesgo relevante. |
| ii) Condiciones corrosivas | : Sin riesgo relevante. |
| iii) Peligros de inflamabilidad | : Sin riesgo relevante |
| iv) Sustancias o mezclas incompatibles | : Sin riesgo relevante si el producto se mantiene en contenedores cerrados. |
| v) Condiciones de evaporación | : Sin riesgo relevante |
| vi) Fuentes de ignición potenciales | : Sin riesgo relevante |

Consejos de cómo controlar los efectos de:

- | | |
|---------------------------|--|
| i) Condiciones climáticas | : Sin efectos relevantes. |
| ii) Presión ambiental | : Sin efectos relevantes. |
| iii) Temperatura | : Sin efectos relevantes. Sin embargo las altas temperaturas ocasionadas por incendios pueden producir la descomposición en gases tóxicos. Almacenar en lugar fresco y seco. |
| iv) Luz solar | : Sin efectos relevantes. |
| v) Humedad | : Sin efectos relevantes. |
| vi) Vibración | : Sin efectos relevantes. |

No se requieren estabilizadores y antioxidantes para mantener la integridad de la sustancia.

Otros consejos:

- i) Evite la formación de polvo. Las áreas donde se manipule el producto deben estar bien ventiladas.
- ii) Límites de cantidad bajo condiciones de almacenaje: No hay límite de cantidad.
- iii) Compatibilidad de envasado: Se recomienda utilizar contenedores/envases de acero inoxidable o polietileno de alta densidad para el envasado.

7.3. Uso(s) final específico

Fitonutriente agrícola. Uso profesional.

Todas las mezclas de uso agrícola del Mercado de la Unión Europea deben ser aprobadas por las autoridades competentes y se establecen etiquetas detalladas para cada caso, incluyendo el uso y las indicaciones de seguridad. Antes de utilizar, los usuarios finales (agricultores/aplicadores de productos fitosanitarios) deben leer cuidadosamente las etiquetas de los envases.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL**8.1 Parámetros de control**

No se ha establecido un límite de exposición ocupacional (OEL) en España y en Europa para este producto.

No se ha establecido un valor de límite biológico en España y Europa para este producto.

8.2. Controles de Exposición**8.2.1. Técnicas de control apropiadas**

Utilizar ventilación local u otro tipo de controles de ingeniería para mantener los niveles por debajo de los requisitos o directrices de los límites de exposición. Si no hay requisitos o directrices de límites de exposición, una ventilación general debe ser suficiente en la mayoría de las operaciones. La ventilación local será necesaria para algunas operaciones. El plan de seguimiento debe ser establecido por un experto en peligros ocupacionales según la frecuencia, tiempo de exposición y medidas de prevención (ventilación, equipo de protección personal, valores obtenidos en controles previos, etc.).

8.2.2. Equipo de protección personal

Los trabajadores de las instalaciones de fabricación deben usar el siguiente equipo de protección personal. Los aplicadores deben seguir las instrucciones de la etiqueta del envase.

Medidas de Protección: El uso de medidas técnicas debe ser siempre prioritario al uso de equipo de protección. Cuando se escoja el equipo de protección personal buscar asesoramiento profesional. Los equipos de protección personal EPI's deben estar homologados según los estándares aprobados por las autoridades. El tipo de equipo de protección debe seleccionarse según la concentración y cantidad de sustancia peligrosa en el lugar de trabajo específico.

- Protección ocular/ facial: Gafas de seguridad con protección lateral. Si es probable el contacto con el producto se recomiendan gafas químicas. Utilizar equipo de protección ocular testado y aprobado por los estándares aprobados o reconocidos por las autoridades.
- Protección cutánea:
 - Protección de manos: Manipular con guantes. Utilizar una técnica correcta de quitarse los guantes (sin tocar la superficie externa del guante) para evitar el contacto cutáneo con este producto. Lavar y secar las manos.
 - Otros: Ropa de trabajo (camisa de manga larga, pantalones largos).
- Protección respiratoria: En la mayor parte de casos no es necesaria protección respiratoria. Sin embargo, cuando las directrices de exposición y/o los niveles de confort excedan utilizar un respirador purificador de aire (combinación de gas, vapor y filtro de partículas).
- Medidas de higiene: Manipular de acuerdo a las buenas prácticas de higiene y seguridad industrial. Lavarse las manos y el resto de las partes del cuerpo expuestas antes de los descansos y al finalizar la jornada laboral.

8.2.3. Controles de exposición ambiental

Las dependencias donde se manipule el producto deben estar bien ventiladas (ventilación natural o forzada). Evitar la formación de polvo y/o aerosoles.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto	
Forma	: Sólido: gránulo soluble y dispersable
Color	: marrón
Olor	: característico
Umbral olfativo	: sin datos disponibles
pH	: 7.5-8.5
Tasa de evaporación	: No aplicable
Punto de fusión	: No aplicable (mezcla). Descompone sin fundir.
Punto de ebullición	: No aplicable
Punto de inflamación	: Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido)	: No inflamable
Límites de explosividad	: No explosivo
Presión de vapor	: No aplicable
Densidad de vapor	: No aplicable
Densidad relativa	: 0.7-0.8 a 20°C
Solubilidad(es)	: soluble en agua 300 g/L
Coefficiente de reparto n-octano/agua	: no aplicable (mezcla)
Temperatura auto-inflamación	: No auto-inflamable
Temperatura de descomposición	: No aplicable
Viscosidad	: No aplicable
Propiedades explosivas	: Sin propiedades explosivas. Ninguno de sus componentes tiene propiedades explosivas.
Propiedades oxidantes	: Sin propiedades oxidantes. Ninguno de sus componentes tiene propiedades oxidantes.

9.2. Información adicional.

No se conocen otras propiedades que influyan en la seguridad.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad	: mezcla estable, no se observan propiedades peligrosas derivadas de su reactividad de acuerdo con su estructura molecular y sus ingredientes.
10.2. Estabilidad química	: mezcla estable en condiciones normales. Física y químicamente estable durante al menos 2 años almacenada en su recipiente de venta original sin abrir a temperatura ambiente (15-30°C).
10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas	: no se conocen reacciones peligrosas.
10.4. Condiciones que deben evitarse	: temperaturas extremas (<5°; >40°C), luz solar.
10.5. Materiales incompatibles	: no se conocen
10.6. Productos de descomposición peligrosos	: Productos peligrosos de combustión (tóxicos y corrosivos) formados tras un incendio: óxidos de carbono (CO _x), óxidos de nitrógeno (NO _x),

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguada	
LD50 Oral - rata	: >2000 mg/kg

LD50 Dermal	: NDD
LC50 Inhalación	: NDD.
Corrosión/Irritación cutáneas	: No irritante
Lesiones o irritación ocular y respiratoria	: Ligeramente irritante para las vías respiratorias. Moderadamente irritante para los ojos.
Sensibilización respiratoria o cutánea	: NDD
Genotoxicidad	: NDD
Mutagenicidad en células germinales	: NDD
Carcinogenicidad	: NDD
Toxicidad para la reproducción	: NDD
STOT – exposición única	: NDD
STOT – exposición repetida	: NDD
Toxicidad a corto plazo	: NDD
Toxicidad a largo plazo	: NDD
Peligro de aspiración	: Basado en las propiedades físicas no presenta peligro por aspiración.
Otra información	
Efectos potenciales sobre la salud	: Sin otros efectos a los anteriormente mencionados.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad

Organismos acuáticos:	: NDD
Organismos terrestres:	: NDD
Efectos en las abejas	: NDD
Efectos en las aves	: NDD
Efectos en mamíferos	: NDD
Efectos sobre otros organismos y plantas de tratamiento de aguas	: NDD

12.2. Persistencia y degradabilidad : difícilmente biodegradable

12.3. Potencial bioacumulativo : No aplicable (mezcla)

12.4. Movilidad en suelo : No aplicable (mezcla)

12.5. Evaluación PBT y vPvB : no requerida

12.6. Otros efectos adversos : desconocidos

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto

Entregar los residuos y el producto no reciclable a una empresa gestora de residuos autorizada. No contaminar estanques, ríos o acequias con producto químico o envase usado No arroje los residuos al alcantarillado. Cuando sea posible el reciclado es preferible a la eliminación o incineración. Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local.

Envases contaminados

Vaciar el contenido restante. Enjuague tres veces los envases. Los envases vacíos no constituyen residuo peligroso; pueden ser reciclados o eliminados como residuo. En todo caso elimínense de acuerdo con la normativa local.

Información relevante a la seguridad de las personas que realizan actividades de gestión de residuos

Aplicar en cada caso el equipo de protección necesario. Véase la información facilitada en la Sección 8 de esta hoja de datos de seguridad.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Número UN : No aplicable. **NO** clasificado como mercancía peligrosa para el transporte

Designación de transporte (todas las modalidades): No aplicable

ADR/RID/ADN (Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera / Reglamento Relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril / Acuerdo Europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por vía navegable)

No regulado

Código IMDG (Código Internacional Marítimo de Mercancías Peligrosas)

No regulado.

IATA-ICAO (Instrucciones Técnicas para el Transporte Seguro de Mercancías Peligrosas por Aire)

No regulado

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**15.1 Reglamentación/legislación sobre la sustancia o mezcla referente a seguridad, salud y medio ambiente**

Preparado FITONUTRIENTE fabricado de acuerdo al Reglamento (CE) 1774/2002 como subproducto animal de Categoría 3 y por tanto no es apto para consumo humano.

Real Decreto 824/2005 del Ministerio de la Presidencia de España

Esta ficha de datos de seguridad está elaborada de acuerdo al Reglamento CE 1272/2008, al Reglamento CE N° 834/2007 y al Reglamento (EU) 453/2010.

15.2 Evaluación de la seguridad química: No se requiere.

16. OTRA INFORMACIÓN

a) Cambios sobre la versión previa:

Sin cambios iginificativos: Confirmación de datos a fecha de revisión.

Modificación de formato y corrección de errores de traducción detectados.

Eliminación de las alusiones a la Directiva CE 1999/45 ya derogada.

b) Clave o leyenda para abreviaturas y acrónimos utilizados en esta hoja de seguridad.

ADI	: ingesta diaria aceptable (acceptable daily intake)	LR50	: índice letal, media
a.i. (i.a.)	: ingrediente activo (active ingredient)	LEL	: límite inferior de explosión
AOEL	: nivel aceptable para los operarios (acceptable operator exposure level)	NOAEL	: sin efecto adverso observado
ARfD	: dosis aguda de referencia (acute reference dose)	NOEC	: sin efecto de concentración observado
b.w.	: peso corporal (body weight)	NDD	: sin datos disponibles
EC50	: concentración efectiva media	OECD	: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
EbC50	: concentración efectiva media (biomasa)	OEL	: Nivel permitido de exposición en el trabajo.
ErC50	: concentración efectiva media (tasa de crecimiento)	PBT	: persistente, bio-acumulable y tóxico
ED50	: dosis efectiva media	STOT	: toxicidad específica en determinados órganos
EFSA	: Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria	RTECS	: registro de efectos tóxicos de sustancias químicas (USA)
DT50	: periodo requerido para la disipación del 50%	TG	: grado técnico (technical grade)
LC50	: concentración letal, media	TLV-TWA	: valor umbral límite – media ponderada en el tiempo
LD50	: dosis letal media; <i>dosis letalis media</i>	UEL	: límite superior de explosividad
		vPvB	: muy persistente y muy bio-acumulable

c) Referencias de literatura clave y fuentes para datos:

Ficha de datos de seguridad del fabricante.

ECHA: C&L Database : <http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/cl-inventory-database>

ECHA: Registered substances data base <http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx#search>

d) Lista de declaraciones de riesgo relevantes y/o declaraciones de prudencia que aparecen en esta ficha, con su texto completo.

Según el Reglamento (CE) No. 1272/2008

Acute Tox 4	Toxicidad aguda, Categoría 4	H302
Eye Dam.1	Lesión ocular grave, Cat.1	H318
STOT RE 2	STOT, exposición repetida, Cat. 2	H373
Aq. Acute 1	Toxicidad aguda acuática, Cat.1	H400
Aq. Chronic 1	Toxicidad crónica acuática, Cat.1	H410
Aq. Chronic 2	Toxicidad crónica acuática, Cat.2	H411

Declaraciones de peligro (H) según Reglamento CE 1272/2008

H302	Nocivo en caso de ingestión
H318	Provoca lesiones oculares graves
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas y repetidas
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos con efectos nocivos duraderos
H411	Tóxico para los organismos acuáticos con efectos nocivos duraderos.

e) Consejos sobre la formación adecuada para los trabajadores (salud y protección del medio ambiente):

Formación para manejar con seguridad los productos (fichas de datos de seguridad) y los equipos de fabricación y/o aplicación (manuales de operación) así como para el buen uso de los equipos de protección personal. Entrenamiento para hacer frente a accidentes o intoxicaciones (primeros auxilios) y planes de emergencia para casos de accidente industrial: derrames, incendios, etc.). Los trabajadores deben conocer las técnicas para evitar que los derrames alcancen las aguas superficiales y subterráneas o la introducción de los mismos en el alcantarillado público.

Nota

La información contenida en este documento se basa en el estado actual de nuestros conocimientos y es aplicable al producto respecto a las precauciones de seguridad apropiadas. Esto no implica que la información sea exhaustiva en todos los aspectos. No representa ninguna garantía o especificación del producto. El cumplimiento de las indicaciones contenidas en esta ficha no exime al usuario del cumplimiento de la normativa vigente en cada emplazamiento. PROPLAN PLANT PROTECTION COMPANY, S.L. no se hace responsable de ningún daño resultante de la manipulación o del contacto con el producto anterior.