



PRODUCTO:	Fecha: 04/02/03	Revisión: 2
QUELAI TOTAL	Anula a: 10/12/98	Pág: 1 de 4

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

1.- IDENTIFICACIÓN PRODUCTO Y EMPRESA

Empresa: LAINCO, S.A. **Dirección:** Avda. Bizet, 8-12 Pol. Ind. Can Jardí 08191 RUBI (Barcelona)
Tel: 93 586 20 15 **Fax:** 93 586 20 16 **Tel. urgencia:** 93 586 20 15
Nombre comercial: QUELAI TOTAL
Nombre químico: FORMULACIÓN DE 7 MICRONUTRIENTES
Sinónimos:
Nº CAS: **Nº CEE:** **Nº ONU:** **Fórmula química:**

2.- COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Composición general: 0,2 (p/v) Boro + 0,02 (p/v) Cobalto + 0,3 (p/v) Cobre + 2,3 (p/v) Manganeso + 0,1 (p/v) Molibdeno + 1,1 (p/v) Zinc + 5,86 (p/v) Agente quelatante: EDTA + 103,1 (p/v) Inertes y coadyuvantes

Componentes peligrosos	Rango (%)	Símbolo	Clasificación	
			R	S
NP	-	-	-	-

3.- IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Puede provocar ligeras irritaciones en contacto con la piel y los ojos. La exposición a elevadas temperaturas puede provocar el desprendimiento de gases nocivos.

4.- PRIMEROS AUXILIOS

	Síntomas y efectos	Acciones a efectuar
Contacto / piel	Se puede producir una leve irritación cutánea.	Retirar la ropa contaminada con el producto y lavarla antes de volver a usarla. Lavar con abundante agua y jabón las zonas afectadas del cuerpo.
Contacto / ojos	Leve irritación ocular.	Lavar el ojo con abundante agua, durante al menos 15 minutos, separando bien los párpados con los dedos para que el lavado sea totalmente efectivo.
Ingestión	Náuseas, vómitos, diarrea.	Provocar el vómito. Buscar asistencia médica para que se practique un lavado gástrico, si fuera necesario.
Inhalación	Tos.	Retirar a la persona de la zona contaminada, ponerla en posición de descanso, medio erguida, con las ropas sueltas. Practicar la respiración artificial si es necesario.

Medidas generales:

- No dejar solo al intoxicado en ningún caso.
- En caso de presentar síntomas atribuibles a la ingestión, inhalación o contacto con el producto, acuda al médico y muéstrela la etiqueta del envase o esta ficha de datos de seguridad.
- Tratamiento sintomático.

5.- MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción: Polvo químico, espuma o agua pulverizada.

Contraindicaciones: No utilizar chorro de agua a presión.

Productos de combustión: NP.

Medidas especiales a tomar: Enfriar los bidones/envases rociándolos con agua y mantenerse a una distancia de seguridad por si se diera una explosión. Mantener la zona despejada de personas, manteniéndolas a una distancia mínima de seguridad de 50 metros. Evitar utilizar grandes volúmenes de agua, con el fin de minimizar la extensión del producto. Trabajar siempre a favor del viento o en ángulo recto respecto a él. Nunca ponerse contra la dirección del viento.

Peligros especiales: Desprendimiento de gases nocivos (óxidos de azufre, óxidos de nitrógeno).

Equipos de protección: Llevar los elementos de protección normales en la extinción de incendios. Equipos de respiración autónoma y ropa protectora (traje, guantes de PVC y botas de goma).



PRODUCTO:	Fecha: 04/02/03	Revisión: 2
QUELAI TOTAL	Anula a: 10/12/98	Pág: 2 de 4

6.- MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales: Evitar el contacto prolongado con el producto y con ropas contaminadas. Mantener distancia mínima de seguridad de 50 metros.	Precauciones para el medio ambiente: Evitar la entrada del producto en un curso de agua o en el alcantarillado.	Atención: NP
Protección personal: Guantes y gafas.	Detoxificación y limpieza: Evitar la dispersión del producto con barreras mecánicas y absorber o retener el líquido que se derrama con arena, tierra u otro material absorbente apropiado.	Neutralizar: NP

7.- MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación

Precauciones generales:

- Manejar el envase del producto con cuidado, evitando, durante su transporte, que pueda ser aplastado por otras mercancías más pesadas y no dejarlos caer desde alto.
- Antes de la aplicación del producto asegúrese de que el equipo que va a utilizar para ello es el adecuado y está en perfecto estado.
- Seguir las instrucciones de preparación del producto indicadas en la etiqueta del envase.
- Señalizar las áreas tratadas impidiendo la entrada en ellas a personas que no lleven los equipos de protección adecuados.

Condiciones específicas:

- Aplicar en cuanto aparezcan los primeros síntomas de la carencia.
- Aplicar fuera de las horas de calor, preferentemente al atardecer.
- Aplicar 4 tratamientos con un intervalo de 15 días.

Almacenamiento:

Temperatura: Almacenar a temperatura ambiente.

Productos de descomposición: No se descompone durante el almacenamiento.

Reacciones peligrosas: Ninguna.

Condiciones de almacenamiento: Almacenar en el envase original perfectamente cerrado y fuera del calor y de la luz directa.

Materiales incompatibles: NP

8.- CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Equipos de protección personal

Protección respiratoria: Mascarilla.

Protección cutánea: Guantes de PVC y botas de goma.

Protección ocular: Gafas protectoras.

Otras protecciones: Tener a mano los dispositivos adecuados para efectuar el lavado de los ojos o de la piel en caso de sufrir un accidente.

Protecciones generales: Evitar el contacto prolongado y la inhalación de polvo del producto. Trabajar en lugares con ventilación apropiada. No comer, beber, ni fumar mientras se está manipulando el producto. Trabajar siempre a favor del viento.

Prácticas higiénicas en el trabajo: Quitarse inmediatamente la ropa manchada o empapada con el producto y lavarla con agua y jabón antes de volver a utilizarla. No llevar trapos de limpieza empapados con producto en los bolsillos. Evitar el contacto con el producto. Observar las medidas de precaución habituales al trabajar con este tipo de productos.

Controles de exposición

TLV:

TLV/TWA:

9.- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto: Líquido transparente de color verde esmeralda

Olor: Inodoro

Punto/intervalo de fusión: NP

Densidad: 1,13 g/ml

Hidrosolubilidad: Soluble en agua

Peligro de explosión: No explosivo

Otros datos relevantes: Exento de color: Si / Humedad: 84,0% p/p máximo / Cenizas: 9,4% p/p / Materia orgánica: 7,7% p/p / Nitrógeno orgánico: 0,7% p/p

pH: 3

Punto/intervalo de ebullición:

Presión de vapor:

Inflamabilidad (sólido gas): No inflamable

Autoinflamabilidad: NP

Coef. Reparto (n-octanol/agua):

Propiedades comburentes: NP

Punto de destello: NP

Liposolubilidad disolvente-aceite:



PRODUCTO:	Fecha: 04/02/03	Revisión: 2
QUELAI TOTAL	Anula a: 10/12/98	Pág: 3 de 4

10.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: El producto almacenado en su envase original intacto, en condiciones normales cumple con las exigencias iniciales cuali y cuantitativas durante 3 años.

Condiciones a evitar: El calor excesivo.

Incompatibilidades: Compatible con la mayoría de fitosanitarios.

Productos de descomposición peligrosos: Ninguno.

Riego de polimerización: NP

Condiciones a evitar: NP

11.- INFORMACIONES TOXICOLÓGICAS

Vía de entrada: Por ingestión, inhalación y contacto con la piel.

Efectos agudos y crónicos: DL₅₀ (oral-rata): Datos no disponibles / DL₅₀ (piel-conejo): Datos no disponibles / CL₅₀ (inhalación-rata): Datos no disponibles / **Toxicidad crónica:** Datos no disponibles.

Carcinogenicidad: Datos no disponibles.

Mutagenicidad: Datos no disponibles.

Toxicidad para la reproducción: Datos no disponibles.

Narcosis:

Otros datos:

12.- INFORMACIONES ECOLÓGICAS

Forma y potencial contaminante

Persistencia y degradabilidad: Producto biodegradable.

Movilidad / bioacumulación:

Efecto sobre el medio ambiente / ecotoxicidad

No es peligroso para el medio ambiente ni para los ecosistemas, cuando se emplea siguiendo las indicaciones.

Otros datos

DQO teórico:

COT teórico:

13.- CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Eliminación del producto: No quedarán residuos por el uso del producto si al finalizar la preparación de la solución se enjuaga el envase con agua tres veces, añadiendo dicha agua a la solución.

Eliminación de los envases usados: El envase, lavado tal y como se indica en el apartado anterior, puede eliminarse según las disposiciones legales.

Disposición sobre eliminación de residuos: Obedecer todas las disposiciones legales, tanto locales como nacionales, sobre la eliminación de residuos.

14.- INFORMACIONES RELATIVAS AL TRANSPORTE

Datos generales:

Etiquetaje para el transporte: NC

Denominación de la sustancia: NC

Nº ONU: NC **Clase:** NC **Grupo de embalaje:** NC **Nº de Peligro:** NC **Riesgo secundario:** NC

Datos especiales según medio de transporte:

ADR: Código de clasificación: NC

RID:

IMDG: Nº Fem: --- **Riesgo secundario:** NC

IATA: Denominación de la sustancia: NC

Precauciones especiales: ---

Otras Informaciones: ---



PRODUCTO:	Fecha: 04/02/03	Revisión: 2
QUELAI TOTAL	Anula a: 10/12/98	Pág: 4 de 4

15.- INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Nº CEE: Símbolo de peligrosidad del producto: NP
Toxicidad: NP
Frasas R: NP
Frasas S: NP

16.- OTRAS INFORMACIONES

Homologaciones:

Bases de datos consultadas:

- Real decreto 1078/1993 de 2 de julio: Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos. B.O.E. nº 216 (jueves 9 septiembre, 1993).
- Agrichemical Directory and Hazard Response Handbook. Agro-Research Enterprises Ltd. Pág. 396
- RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances) U.S. Department of Health and Human Services (1981-82) Pág. 835
- COCR (Crop Protection Chemicals Reference) 6th Edition. Chemical and Pharmaceutical Press. (1990) Pág. 1323

Glosario:

CAS: Chemical Abstract Service

CL₅₀: Concentración letal media

DL₅₀: Dosis letal media

DQO: Demanda química de oxígeno

NC: No clasificado

NP: No Procede

TLV: Valor límite umbral. Concentración a la que se puede estar expuesto sin que se produzcan efectos adversos

TWA: Media ponderada en el tiempo. Concentración máxima de la sustancia en el aire a la que se puede estar expuesto durante 8 horas diarias o 40 horas semanales

Los datos e informaciones del presente documento están basados en nuestros actuales conocimientos y en otras fuentes existentes, de acuerdo con el reglamento vigente sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos. Debido a que en la utilización hay numerosos factores que escapan a nuestro control **LAINCO, s.a.** no se responsabiliza de que las informaciones sean suficientes o correctas en su aplicación a todos los casos.