



SIPCAM INAGRA

LABORATORIO

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(Conforme a la Dir 93/112/CE)

LIQUI-K

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA SOCIEDAD

Empresa SIPCAM INAGRA, S.A.	
Oficina Principal C/. Profesor Beltrán Báguena, 5 Telf : 96 348 35 00 Fax : 96 348 27 21 46009 VALENCIA (ESPAÑA)	Fábrica: Ctra. Mareny Blau s/n Apt. Correos 41 Telf: 96 170 21 00 Fax: 96 170 57 53 46410 SUECA (VALENCIA)
Instituto Nacional de Toxicología : Teléfono de Emergencia : 91 562 04 20	

Nombre del Material:	LIQUI-K	
Nombre Común:	SAL DE POTASIO, UREA CRISTALIZADA Y EDTA 4NA	
Nombre Químico:	#NP	
Sinónimos:	Formula:# NP	Cas: # NP
Código Producto:	06.06.00	
Nº Registro :	C.E.E	
Tipo Formulado:	LIQUIDO SOLUBLE.	
Clasificación:	ABONO.	
Clase Toxicidad:	III	

2. COMPOSICIÓN

Composición general :

COMPONENTES Peligrosos	RANGO % p/p	Nº CAS	Frases R	Frases S
ÓXIDO DE POTASIO (K2O)	32		36/37/38	26-37/39
UREA CRISTALIZADA FOILIAR (NITROGENO)	3	57-13-6	36/38	
EDTA 4NA (VERSENE POLVO)	1	000064-02-8	22-36-52/53	
COADYUVANTES Y AGUA C.S.P	100			

Revisión: 1

LIQUI-K

Fecha Creación: 20/12/99

Fecha validación: 22/12/99

Fecha Impresión: 27 de abril de 2000

Página 1 de 6

3. IDENTIFICACIONES DE LOS PELIGROS

Físico Químicos

- Producto alcalino: Incompatible con materiales de aluminio, zinc y sus aleaciones.
- Evitar mezclas incontroladas con ácidos.
- En caso de incendio puede desprender NH₃, CO₂ y NO_x.

Toxicológicos (Síntomas)

Inhalación:

- Irritación de las vías respiratorias.

Aspiración e ingestión:

- Nocivo por ingestión.
- Produce irritación y quemaduras en las vías digestivas.

Síntomas Contacto con la piel/ojos:

- Irritación sobre la piel y ojos si no se ha lavado convenientemente.

Síntomas Efectos Generales:

- Produce picor en la piel, conjuntivitis, tos y disnea.
- Al ser higroscópico absorbe humedad y sus lixiviados alcalinizan levemente el terreno.

4. PRIMEROS AUXILIOS

Medidas Generales:

Retire a la persona de la zona contaminada. Traslade al intoxicado a un Centro Hospitalario, o solicite asistencia médica, y muestre la etiqueta del envase del producto. No deje al intoxicado en ningún caso. Recomendaciones al médico:

* No provocar Vómito.

Inhalación:

Alejar al accidentado de la zona contaminada y llevarlo a un lugar aireado. Controle la respiración y, si fuera necesario, practique la respiración artificial

Ingestión:

Lávese la boca abundantemente con agua abundante. No provoque el vómito. No administre nada oralmente a una persona si está inconsciente. Acuda a un médico.

Contacto con Ojos:

Lavar inmediatamente con abundante agua, durante 15 minutos como mínimo. Acudir siempre al oftalmólogo.

Contacto con Piel:

Si la sustancia ha salpicado a la piel lavar con abundante agua.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA LOS INCENDIOS

Medidas Extinción:

Se puede utilizar producto químico, agua pulverizada, espuma y CO₂.

<u>Espuma</u>	<u>CO₂</u>	<u>Polvo Seco</u>	<u>Agua</u>	<u>Otros</u>
X	X	X	X	

Peligros Especiales:

- Riesgos especiales particulares que resulten de exposición a la sustancia o al preparado en sí a los productos en combustión o gases de producidos: La urea cristalizada foliar (3% contenido del Liqui-K) se descompone a 133 °C.

Revisión: 1

LIQUI-K

Fecha Creación: 20/12/99

Fecha validación: 22/12/99

Fecha Impresión: 27 de abril de 2000

Página 2 de 6

Gases Producto de la Combustión:

Amoniaco. Productos de oxidación de nitrógeno y carbono.

Equipo Protección Contra Incendios:

Se debe utilizar traje y guantes resistentes al calor. Aparato de respiración autónoma en caso de humos. En zonas cerradas se precisan aparatos de respiración independiente y protección total.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precaución Medio Ambiente:

Evitar los vertidos a la red de alcantarillado, cauces públicos y la dispersión por otras aguas. En caso de producirse grandes vertidos, informe a las autoridades competentes, según la legislación local vigente.

Precaución Personal:

Aislar el área de vertido y prohibir la entrada de personal innecesario. Evite el contacto y la inhalación del producto. Evite posibles puntos de ignición.

Precaución Detoxificación y Limpieza:

Evitar que el producto llegue a ríos y canales. Diluir el producto con bastante agua. Absorber con arena o tierra. La neutralización final, con ácido muy diluido, bajo control de temperatura y con supervisión de un experto si fuera posible. No actuar sin prendas de protección.

Protección Personal:

Utilizar ropa y botas de precaución adecuadas, guantes impermeables, gafas seguridad y mascarilla de protección.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación:

- Antes de usar el producto, leer atentamente la etiqueta. Utilice guantes e indumentaria de protección adecuada para evitar el contacto prolongado y la inhalación del producto. El producto es nocivo por ingestión prolongada e irritante a los ojos y a la piel. Evitar la contaminación de alimentos y piensos, así como de aguas potables y piscícolas. No fumar, comer o beber mientras se manipula el producto. Lávese con agua y jabón al terminar la manipulación. Tratar a favor del viento. En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico (si es posible, muéstrela la etiqueta). Uso reservado para agricultores y aplicadores profesionales.
- Debe ser empleado en cultivos sin carencias de magnesio y/o calcio (si las hay deben de ser corregidas). La presencia del magnesio al lado del potasio evita el desequilibrio en la absorción de los elementos, hecho frecuente cuando se suministran grandes cantidades de potasio.
- Condiciones específicas: Aplicando al final de la fase vegetativa (antes de cosecha o recolección) adelanta la maduración, aumenta la resistencia a la sequía y las adversidades climáticas.
- No mezclar con ácidos en recipientes cerrados, peligro de sobrepresión por generación de CO₂

Almacenamiento:

- Cónservese únicamente en el recipiente de origen: No utilizar contenedores de aluminio, zinc y sus aleaciones.
- Almacenar en lugares con condiciones normales de humedad, temperatura y aireación.
- Manténgase fuera del alcance de los niños.
- Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Precauciones Generales:

Evite largas exposiciones, incluso siendo a pequeñas cantidades del producto.

Equipos de Protección personal:

Protección Respiratoria: Protección respiratoria.

Protección Manos: Se deben utilizar guantes de goma o PVC resistentes a productos químicos, evitando el contacto directo con el producto. Lávese las manos con agua y jabón antes de comer, beber, y después de manipular el producto.

Protección Ocular: Se deben utilizar gafas de seguridad o protección facial.

Protección Cutánea: Úsese indumentaria protectora adecuada. Botas resistentes a productos químicos. Deben existir duchas de agua caliente en el lugar del trabajo

Prácticas Higiénicas en el trabajo:

Se deben adoptar buenas prácticas de trabajo y medidas higiénicas, reduciendo así exposiciones innecesarias. Deben utilizarse duchas de agua caliente.

Es conveniente el cambio frecuente de ropa y útiles de trabajo. La ropa debe de estar limpia y mantenerla seca. Si la ropa esta contaminada debe cambiarse inmediatamente y no volver a utilizarse hasta que esté bien limpia. Revise el estado de los guantes, comprobando que no existan roturas.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto: LIQUIDO TRANSPARENTE	Punto Fusión: N.D.D.
Color: LIGERAMENTE AMARILLO	Punto ebullición: N.D.D.
Densidad: 1,5250	pH = 12.50
Solubilidad en agua: TOTALMENTE.	Solubilidad en general: N.D.D.
Presión Vapor: N.D.D.	Tensión Superficial: N.D.D.
Prop. Explosivas: N.D.D.	Prop. Comburentes: N.D.D.
Punto Inflamabilidad: N.D.D.	Autoinflamabilidad: N.D.D.
Calor de Combustión: N.D.D.	
Otros Datos Físico Químicos: N.D.D.	

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad:

El producto es estable en condiciones recomendadas de almacenaje, manipulación y aplicación.

Condiciones a evitar:

Evitar materiales de aluminio, zinc y sus aleaciones.

Evitar contacto con productos de carácter ácidos.

Incompatibilidades:

La dilución acuosa del Liqui-K y su neutralización producen reacciones con desprendimiento de calor.

Productos de descomposición:

Urea cristalizada Foliar: Se descompone a temperaturas superiores de 133°C, desprendiendo NH₃, CO₂ y NO_x.

Liqui-K se descompone fácilmente con los ácidos, desprendimiento de CO₂ (el anhídrido carbónico es más pesado que el aire).

11. TOXICOLOGÍA

Vías de entrada:

Contacto con la piel y con los ojos, ingestión e inhalación.

Efectos Agudos y Crónicos:

El producto es nocivo por ingestión prolongada e irritante por exposición prolongada en ojos y piel.

DL 50 mat. act.

LD50 oral rata: Edta 4Na (versene polvo): 2000 mg/Kg. Urea cristalizada Foliar: > 5 g/Kg

DI50 piel de conejo: Urea cristalizada foliar: > 3.2 g/Kg. Ligeramente irritante

Revisión: 1

LIQUI-K

Fecha Creación: 20/12/99

Fecha validación: 22/12/99

Fecha Impresión: 27 de abril de 2000

Página 4 de 6

Carcinogenicidad:

N/a.

Reproducción:

N/a.

12. INFORMACIONES ECOLÓGICAS**Forma y potencial contaminante:***Persistencia Degradabilidad:*

El Liqui-K es delicuescente e higroscópico. En el suelo se degrada lentamente.

Movilidad y Bioacumulación:

La urea disuelta en agua actúa como nutriente para las plantas.

Efecto sobre el medio ambiente/ecotoxicidad:

Liqui-K origina disoluciones alcalinas que pueden producir la alcalización de terrenos y efluentes.

Toxicidad para los peces: Edta 4Na: LC50: 10-100 mg/LToxicidad para las aves: N.D.D.Toxicidad para las abejas: N.D.D.**13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN****Métodos de eliminación del producto (excedentes):**

Desechar en un vertedero aprobado para fitosanitarios de conformidad con los reglamentos nacionales y regionales.

Eliminación Residuos:

En contenedores correctamente cerrados y etiquetados, se eliminarán según las leyes locales establecidas o europeas vigentes.

Eliminación Envases:

Es obligatorio enjuagar enérgicamente tres veces, o mediante dispositivo de presión, cada envase de producto que se vacíe al preparar la dilución y verter al tanque pulverizador. Inutilizar los envases vacíos y depositarlos en un lugar seguro y no contaminante.

14. TRANSPORTE**Precauciones Especiales:**

Esta prohibido el transporte junto a mercancías alimentarias, alimentos para animales y productos para uso personal.

Información complementaria:

Nº ONU: N/a.

ADR/TPC: N/a.

NIP: N/a.

NIM: N/a.

MDG: N/a.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Etiqueta: N/a.

Embalaje: N/a.

Frases R:

R36/38: Irrita los ojos y la piel.

Frases S:

S02: Manténgase fuera del alcance de los niños.

S13: Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

S36/37/38: Úsese indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos y la cara.

S45: En caso de accidente o malestar acúdase a un médico inmediatamente (si es posible muéstrele la etiqueta)

Otras regulaciones: No

16. OTRAS INFORMACIONES

GLOSARIO:

- | | |
|--|------------------------------------|
| - CAS: Servicio de Resúmenes Químicos | - IDA: Ingesta Diaria Aceptable |
| - DL50: Dosis Letal Media | - m.a.: materia activa |
| - CL50: Concentración Letal Media | - NP: No pertinente |
| - TLV: Valor Límite Umbral | - N/a: No aplica |
| - TWA: Media Ponderada en el Tiempo | - N.D.D.: No hay Datos Disponibles |
| - STEL: Límite de Exposición de Corta Duración | |

La información que se suministra en este documento se ha recopilado en base a las mejores fuentes existentes, de acuerdo con los últimos conocimientos disponibles y con los requerimientos legales vigentes sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas. Esto no implica que la información sea exhaustiva en todos los casos. Es responsabilidad del usuario evaluar si la información de esta ficha de datos de seguridad satisface los requerimientos para una aplicación específica distinta a la indicada.