

Fecha creación	Fecha validación	Revisión
05/07/2000	18/10/2011	3

1. Identificación del producto y de la sociedad

Información del producto

Nombre comercial :	LIQUI-K EXPRESS
Materia activa :	Sal Potásica, Agente secuestrante, Nitrógeno. Carbonato potásico, Sulfato potásico, EDTA, UREA
Código Producto :	06.07.00
Nº Registro :	C.E.
Tipo Formulado :	POLVO FINO


Uso: ABONO Aplicación foliar y fertirrigación

Información de la sociedad

SIPCAM INAGRA, S.A.	Teléfono: +34 963 483 500
Prof. Beltrán Báguena, 5	Fax: +34 963 482 721
46009 Valencia, España	Dirección e-mail: sipcaminagra@sipcam.es

Teléfonos emergencias +34 961 702 100 (Sipcam Inagra)
+34 915 620 420 (Inst. Nacional de Toxicología)

2. Identificación de los peligros

Símbolos y Pictogramas	
Frases R	R36/37/38: Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias.
Frases S	S2: Manténgase fuera del alcance de los niños. S13: Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. S36/37/39: Úsense indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos / la cara
Otras regulaciones	Uso exclusivo para agricultores y aplicadores profesionales

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 Nox

Peligros toxicológicos –síntomas-

Inhalación	Irrita las vías respiratorias.
Aspiración e ingestión	No se han descrito.
Síntomas contacto con la piel/ojos	Irritación de la piel y los ojos.
Síntomas efectos generales	No se han descrito.

Fecha creación	Fecha validación	Revisión
05/07/2000	18/10/2011	3

Peligros para el Medio Ambiente

El producto no está clasificado como producto peligroso para el medio ambiente.

3. Composición / Información sobre los componentes

Componentes peligrosos	Concentración % p/p	Nº Registro	Nº CAS	Clasificación 1272/2008	Clasificación 67/548/CEE
EDTA 4 NA	10	01-2119486762-27-XXXX	64-02-8	Tox. Ag 4. (H302) Tox. Ag. 4: (H332) Les.Oc.1 (H319)	Xi:20/22-41

4. Primeros auxilios

Síntomas

Ver apartado 2

Medidas Generales

Retire a la persona de la zona contaminada. Mantenga al paciente en reposo. Conserve la temperatura corporal. Si la persona está inconsciente, acuéstela de lado con la cabeza más baja que el resto del cuerpo y las rodillas semiflexionadas. No deje al intoxicado en ningún caso. Traslade al intoxicado a un Centro Hospitalario, o solicite asistencia médica, y muéstrele la etiqueta del envase del producto.

Inhalación

Retire a la víctima de la zona contaminada. Controle la respiración, y si fuera necesario, practique la respiración artificial. Traslade al intoxicado a un Centro Hospitalario, o solicite asistencia médica, y muéstrele la etiqueta del envase del producto.

Ingestión

En caso de ingestión, No provoque el vómito. No administre nada por vía oral. Traslade al intoxicado a un Centro Hospitalario, o solicite asistencia médica, y muéstrele la etiqueta del envase del producto.

Contacto con Ojos

Lavar inmediatamente con agua abundante, durante al menos 15 minutos, no olvide retirar las lentillas. Solicite asistencia médica.

Contacto con Piel

Retire la ropa salpicada o manchada. Lave las zonas afectadas con abundante agua y jabón sin frotar. NUNCA utilizar disolventes o diluyentes.

Fecha creación	Fecha validación	Revisión
05/07/2000	18/10/2011	3

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de Extinción

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

Espuma	CO ₂	Polvo Seco	Agua	Otros
X	X	X	X	

Medios de Extinción No Adecuados

No utilizar una corriente de agua a alta presión ya que dispersa el producto. En caso de utilizarla, acumularla y separar el agua contaminada para no verterla al alcantarillado general, desagües, cursos de agua o aguas subterráneas.

Peligros Especiales

Riesgos particulares debido a la exposición a la sustancia o al preparado, a los productos de la combustión, o a los gases producidos: la urea cristalizada foliar (3% en el liqui-K express) se descompone a 133°C

Medidas Especiales

Combata el fuego desde un sitio protegido. Tome medidas de precaución contra las descargas eléctricas, o cualquier fuente de ignición. Aplicar agua fría a los recipientes que estén expuestos a las llamas hasta que el fuego se haya extinguido. Almacene el agua usada contra el incendio para su posterior eliminación.. En caso de fuego intenso en la zona de carga, utilizar mangueras o sistemas automáticos de extinción de incendios, sin manipulación directa por las personas, para evitar riesgos mayores. Si no es posible controlar el fuego, abandonar la zona. Consultar y aplicar los planes de seguridad y emergencia en caso de que existan.

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 autónoma y protección total.

6. Medidas en caso de vertido accidental

Precaución Personal

Se debe aislar la zona de vertido y prohibir la entrada de personal innecesario. Evite el contacto y la inhalación del producto. Si el vertido se produce en un lugar cerrado, ventile la zona. Asegurarse que lleva la protección respiratoria si es necesario. Según los riesgos de exposición llevar guantes, gafas, ropas impermeables. Evacuar a toda persona ajena a la limpieza.

Fecha creación	Fecha validación	Revisión
05/07/2000	18/10/2011	3

Protección Personal

Asegurarse que lleva la protección respiratoria adecuada a los niveles de exposición del vertido. Úsese indumentaria protectora adecuada. Se deben utilizar gafas de seguridad con protección lateral. Botas resistentes a productos químicos.

Precaución Medio Ambiente

Evitar los vertidos a la red de alcantarillado, cauces públicos y la dispersión del producto. En caso de grandes vertidos, informe a las autoridades competentes. Gestione el vertido según legislación local vigente.

Precaución Detoxificación y Limpieza

Evitar que el producto llegue a ríos y canales. Tapar la zona con un plástico para evitar la formación de nubes de polvo. No barrer en seco. Utilizar un aspirador o medio húmedo para reducir la dispersión del polvo. Diluir el producto con bastante agua. Absorber con arena o tierra. Neutralización final, con ácido muy diluido, bajo control de temperatura y con supervisión de un experto si fuera posible. No actuar sin protección adecuada. Utilizar ropa y botas adecuadas, guantes impermeables, gafas de seguridad y mascarilla de protección. Desechar el vertido en un punto autorizado para recogida de residuos, para ello, consultar a un experto para la eliminación del producto recogido, según las leyes locales, estatales o europeas vigentes.

7. Manipulación y almacenamiento

Manipulación

Antes de abrir el envase lea atentamente la etiqueta. Utilice guantes de 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 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 a un médico (si es posible, muéstrele la etiqueta). Uso reservado de agricultores y aplicadores profesionales.

Almacenamiento

- Consérvese 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.
- Mántengase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

Usos específicos

LIQUI-K® EXPRESS es un nutriente con un contenido máximo de POTASIO, totalmente disponible y de rápida absorción para las plantas cultivadas.

La presencia, en el LIQUI-K® EXPRESS, de un elevado contenido de agente quelatante, facilita la total disponibilidad del POTASIO tanto a través de hojas y frutos- como por vía radicular, evitando posibles bloqueos del mismo, independientemente de la calidad de las aguas utilizadas.

LIQUI-K® EXPRESS, aplicado como aporte complementario de POTASIO en el periodo vegetativo y en momentos concretos del ciclo, como fructificación y maduración, provoca importantes aumentos del calibre acelerando los procesos típicos de madurez: aumento de azúcares y componentes grasos e intensidad de la coloración, al tiempo que favorece un fortalecimiento general de la planta frente a las adversidades climáticas (frío y sequía) y enfermedades.

Fecha creación	Fecha validación	Revisión
05/07/2000	18/10/2011	3

8. Controles de la exposición/protección personal

Valores Límite de la Exposición

TLV STEL :	No se ha descrito
TWA :	No se ha descrito

Precauciones Generales

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

Equipos de protección personal

Protección Respiratoria	Utilice mascarilla de protección con filtro adecuado al nivel de exposición.
Protección Manos	Utilice guantes de protección impermeables y resistentes a productos químicos. 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 con protección lateral, homologadas por la CE.
Protección Cutánea	Úsese indumentaria protectora adecuada. Botas resistentes a productos químicos. Deben existir duchas en el área de 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 estar limpia y mantenerla seca. Si la ropa está 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.

Todas las medidas de protección individual, deberán llevar su certificación, que indique que cumplen las normas europeas, y por tanto están homologados por la CE.

Controles de la exposición del Medio Ambiente

NO CONTAMINAR EL AGUA CON EL PRODUCTO NI CON SU ENVASE. (No limpiar el equipo de aplicación de producto cerca de aguas superficiales. Evítese la contaminación a través de los sistemas de evacuación de aguas de las explotaciones o de los caminos).

9. Propiedades físicas y químicas

Aspecto	Polvo fino	Punto fusión	N/a
Color	Rosa	Punto ebullición	N/a
Densidad	1.3 g/mL	pH	(6.4%)=10.5
Solubilidad en agua	6.4%	Solubilidad en general	Soluble
Presión vapor	N/S	Tensión superficial	N/a por ser un sólido.

Fecha creación	Fecha validación	Revisión
05/07/2000	18/10/2011	3

Propiedades Explosivas	Imposibilidad técnica de obtener dato	Propiedades Comburentes	Imposibilidad técnica de obtener dato
Punto inflamación	Imposibilidad técnica de obtener dato	Autoinflamabilidad	Imposibilidad técnica de obtener dato
Calor de Combustión	Imposibilidad técnica de obtener dato	Viscosidad	N/a por ser un producto sólido
Velocidad de Evaporación	Imposibilidad técnica de obtener dato	Densidad de vapor	Imposibilidad técnica de obtener dato
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	Imposibilidad técnica de obtener dato		
Otros datos físico-químicos	No se han descrito.		

10. Estabilidad y reactividad

Estabilidad	El producto es estable en condiciones recomendadas de almacenamiento y aplicación.
Condiciones a evitar	Evitar materiales de aluminio, zinc, y sus aleaciones. Evitar contacto con productos de carácter ácido. Evitar el contacto con Oleofinas, monomeros, ésteres polimerizables, hipocloritos y aldehídos
Materias a evitar	La dilución del liqui-K y su neutralización producen reacciones con desprendimiento de calor.
Productos de descomposición	Liqui-K se descompone fácilmente con los ácidos, desprendimiento de CO ₂ (el anhídrido carbónico es más pesado que el aire). Componente: Urea cristalizada: se descompone a temperaturas superiores a 133°C, desprendiendo amoniaco, dióxido de carbono, acido isocianico y Biuret

11. Toxicología

Vías de entrada	Contacto con la piel y con los ojos, ingestión e inhalación.
Efectos agudos y crónicos	El producto es Irritante para los ojs, la piel y las vías respiratorias.
DL 50 m.a.	Edta 4 Na: LD50 oral rata: 1780-2000 mg/kg. CL50, 6 h, inhalación rata 1000-5000 mg/m ³ Urea cristalizada Foliar: DL50 rata 14.300 mg/kg
Carcinogenicidad	No contiene ningún ingrediente enumerado como agente carcinógeno.
Reproducción	No contiene ningún ingrediente enumerado como tóxico para la reproducción.

Fecha creación	Fecha validación	Revisión
05/07/2000	18/10/2011	3

12. Información ecológica

Forma y potencial contaminante	
Persistencia	-
Degradabilidad	Urea Cristalizada: No. CAS : 57-13-6 No. CE: 200-315-5 Biodegradabilidad : 96 % 16 d; OECD 302 B; biodegradable
Movilidad	-
Potencial de Bioacumulación	Etilendiaminotetraacetato de tetrasodio: N. CAS: 64-02-8 N. CE: 200-573-9 Log Pow<3.0 Muy bajo

Ecotoxicidad	
Urea Cristalizada: No. CAS : 57-13-6 No. CE: 200-315-5 Información ecológica complementaria: Puede causar eutrofización.	
Toxicidad acuática	<u>Etilendiaminotetraacetato de tetrasodio:</u> N. CAS: 64-02-8 N. CE: 200-573-9 Peces: CL50 Leuciscus idus >500 mg/l (96 h) Invertebrados acuáticos: CE50 Daphnia magna >100 mg/l (48 h) Plantas acuáticas: CE50 Scenedesmus obliquus >100 mg/l (72 h) LC50: 10-100mg/L <u>Urea Cristalizada:</u> No. CAS : 57-13-6 No. CE: 200-315-5 Peces : CL50 Leuciscus idus melanotus > 6.810 mg/l Invertebrados acuáticos: CL50 Daphnia magna > 10.000 mg/l 48 h valor de la literatura Plantas acuáticas: CL50 Scenedesmus quadricauda > 10.000 mg/l 8 d valor de la literatura Bacterias: Pseudomonas putida > 10.000 mg/l 16 h valor de la literatura
Toxicidad para las aves	Imposibilidad tecnica de obtener el dato.
Toxicidad para las abejas	Imposibilidad tecnica de obtener el dato.
Toxicidad para las lombrices	Imposibilidad tecnica de obtener el dato.

13. Consideraciones relativas a la eliminación

Eliminación del producto (excedentes/residuos)

Reciclar el producto siempre que sea posible. Recoger el producto en contenedores correctamente cerrados y etiquetados. Si el producto no puede ser eliminado de acuerdo a las instrucciones de etiquetado, un medio adecuado para su eliminación será la incineración regulada de acuerdo con la legislación local, estatal y nacional. De cualquier modo, debido a que los métodos adecuados de destrucción pueden variar según la localización, los requisitos reguladores pueden cambiar, antes de la destrucción debe consultarse con las agencias reguladoras apropiadas.

Fecha creación	Fecha validación	Revisión
05/07/2000	18/10/2011	3

Eliminación de envases

Inutilizar los envases vacíos y destruirlos en un lugar seguro y no contaminante.

14. Información relativa al transporte

Precauciones especiales	Esta prohibido el transporte junto a mercancías alimentarias, alimentos para animales y productos para uso personal.	
ADR/RID	Nº ONU	N/a
	Denominación Oficial de Transporte	N/a
	Clase	N/a
	Grupo de Embalaje	N/a
	Contaminante Medio Ambiente Acuático	N/a
	Etiqueta	N/a
	NIP	N/a
	Código Clasificación	N/a
IMDG	Nº ONU	N/a
	Denominación Oficial de Transporte	N/a
	Clase	N/a
	Grupo de Embalaje	N/a
	Contaminante del mar	N/a
	Etiqueta	N/a
	Estiba y Segregación	N/a

15. Información reglamentaria

Otras regulaciones	Uso exclusivo para agricultores y aplicadores profesionales
---------------------------	---

16. Otras informaciones

GLOSARIO:

- CAS: Servicio de Resúmenes Químicos
- EINECS. Inventario Europeo de las sustancias existentes en comercialización
- IDA: Ingesta Diaria Aceptable
- NOEC: Efectos de concentración no observados.
- CE50: Concentración letal Media en el agua
- TLV: Valor Límite Umbral
- STEL: Límite de Exposición de Corta Duración
- p.t.: producto técnico
- NP: No Pertinente
- TLm: Límite medio de Tolerancia.
- CL50: Concentración Letal Media
- NSE: Nivel Sin Efectos observados
- DL50: Dosis Letal Media
- TWA: Media Ponderada en el Tiempo
- m.a.: materia activa
- N/a. No aplica
- N.D.D.: No hay datos disponibles

Fecha creación	Fecha validación	Revisión
05/07/2000	18/10/2011	3

La información que se suministra en esta FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD, se ha recopilado basándose en 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. Ésta es una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material especificado y, por tanto, no es válida cuando este es usado en combinación con otros materiales u otros procesos, a menos que se indique.

Frases R y H del Apartado 3	<p>Según la Directiva 67/548/EEC: R41:Riesgo de lesiones oculares graves. R20/22 Nocivo por inhalación y por ingestión.</p> <p>Según el Reglamento (EU) No 1272/2008: H332:18: Nocivo en caso de inhalación. H302: Nocivo en caso de ingestión. H318: Provoca lesiones oculares graves.</p>
Modificaciones respecto a la Revisión	Inclusión clasificación CLP de componentes.