

Fecha de emisión/ Fecha de revisión : 20.03.2015
Fecha de la emisión anterior : 11.04.2013
Versión : 2.0



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Kristalon 6-12-36+3

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1 Identificador del producto

Nombre del producto : Kristalon 6-12-36+3
Código del producto : PK181K
Tipo del producto : Sólido

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos identificados
Distribución industrial. USO industrial para preparar mezclas de productos químicos. Preparación profesional de productos fertilizantes. USO profesional como fertilizante en finca agrícola: carga y esparcimiento. USO profesional como fertilizante en invernaderos. USO profesional como fertilizante líquido en campo abierto (p. ej., fertirrigación). USO profesional como fertilizante: mantenimiento del equipo.

Usos contraindicados : Otra industria no especificada
Razón : Debido a la falta de experiencia o datos al respecto, el proveedor no puede aprobar este uso.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Yara Iberian S.A.

Dirección

Calle : Infanta de las Mercedes st.
2nd floor
Número : 31
Código Postal : 28020
Ciudad : Madrid
País : España
Número de teléfono : +34 91 42 63 500
Número de Fax : +34 91 745 18 88
Dirección de e-mail de la persona responsable de esta FDS : yaraiberian@yara.com

1.4 Teléfono de emergencia

Centro de información toxicológica/organismo asesor nacional

Nombre : Instituto Nacional de Toxicología
Número de teléfono : +34 915620420

Proveedor
Número de teléfono : +34 9 1114 2520, +351 30 880 4750 (digite 1)
Horas de funcionamiento : 7/24

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Definición del producto : Mezcla

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP/GHS]

Clasificación : Eye Dam./Irrit. 1, H318

El producto está clasificado como peligroso según el Reglamento (CE) 1272/2008 con las enmiendas correspondientes.

Clasificación según la Directiva 1999/45/CE [DPD]

Este producto está clasificado como peligroso de acuerdo con la Directiva 1999/45/CEE y sus enmiendas.

Clasificación : Xi, R41

Peligros para la salud humana : Riesgo de lesiones oculares graves.

Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases R o declaraciones H arriba mencionadas.

En caso de requerir información más detallada relativa a los síntomas y efectos sobre la salud, consulte en la Sección 11.

2.2 Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : Provoca lesiones oculares graves.

Consejos de prudencia

Prevención : Llevar guantes y gafas de protección.
Respuesta : EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.

Ingredientes peligrosos : Sulfato Potásico

Reglamento de la UE (CE) nº. 1907/2006 (REACH) Anexo XVII - Restricciones a la : No aplicable.

fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos

Requisitos especiales de envasado

Recipientes que deben ir provistos de un cierre de seguridad para niños : No aplicable.
 Advertencia de peligro táctil : No aplicable.

2.3 Otros peligros

La sustancia cumple los criterios de PBT según el Reglamento (CE) nº. 1907/2006, Anexo XIII : No aplicable.
 La sustancia cumple los criterios de mPmB según el Reglamento (CE) nº. 1907/2006, Anexo XIII : No aplicable.
 Otros peligros que no conducen a una clasificación : El producto forma una superficie resbaladiza cuando se combina con agua.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas : Mezcla

Nombre del producto o ingrediente	Identificadores	%	Clasificación		Tipo
			67/548/CEE	Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP]	
Sulfato Potásico	RRN: 01-2119489441-34 CE: 231-915-5 CAS : 7778-80-5	>=35 - <45	Xi; R41	Eye Dam./Irrit. 1 H318	[1]
Nitrato Potásico	RRN: 01-2119488224-35 CE: 231-818-8 CAS : 7757-79-1	>=30 - <35	O; R8	Ox. Sol. 3 H272	[1]
ácido bórico	RRN: 01-2119486683-25 CE: 233-139-2 CAS : 10043-35-3 Índice:	>=0,1 - <0,2	Repr.Cat.2; R60 R61	Repr. 1B H360FD (Fertilidad, Feto)	[1][2]

005-007-00-2

Tipo

- [1] Sustancia clasificada como peligro físico, para la salud o para el medio ambiente
 [2] Sustancia con límites de exposición profesionales
 [3] La sustancia cumple los criterios de PBT según el Reglamento (CE) n°. 1907/2006, Anexo XIII
 [4] La sustancia cumple los criterios de mPmB según el Reglamento (CE) n°. 1907/2006, Anexo XIII
 [5] Sustancia que suscite un grado de preocupación equivalente

Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases R o declaraciones H arriba mencionadas. No hay ningún ingrediente adicional presente que, bajo el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente y por lo tanto deban ser reportados en esta sección.

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

- Contacto con los ojos** : Enjuagar los ojos inmediatamente con agua corriente durante al menos 15 minutos con los párpados abiertos. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Obtenga atención médica inmediatamente.
- Inhalación** : Si es inhalado, trasladar al afectado al aire libre. En caso de inhalación de productos en descomposición en un incendio, los síntomas pueden aparecer posteriormente. Obtenga atención médica inmediatamente. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma.
- Contacto con la piel** : Lavar con agua y jabón. Obtenga atención médica si se desarrolla irritación.
- Ingestión** : Lave la boca con agua. Si se ha ingerido material y la persona expuesta está consciente, suminístrele pequeñas cantidades de agua para beber. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico.
- Protección del personal de primeros auxilios** : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Efectos agudos potenciales para la salud

- Contacto con los ojos** : **Provoca lesiones oculares graves.**
- Inhalación** : **Puede liberar gas, vapor o polvo muy irritantes o corrosivos para el sistema respiratorio. La exposición a los productos de degradación puede producir riesgos para la salud. Es posible que los efectos graves surjan a largo plazo tras la exposición.**
- Contacto con la piel** : **No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.**

Ingestión : Puede causar quemaduras en la boca, en la garganta y en el estómago.

Signos/síntomas de sobreexposición

Contacto con los ojos : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor
lagrimeo
rojez

Inhalación : Ningún dato específico.

Contacto con la piel : Ningún dato específico.

Ingestión : Ningún dato específico.

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Notas para el médico : Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad. En caso de inhalación de productos en descomposición en un incendio, los síntomas pueden aparecer posteriormente. Es posible que la persona expuesta tenga que estar bajo vigilancia médica por un período de 48 horas.

Tratamientos específicos : No hay un tratamiento específico.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción adecuados : Utilizar grandes cantidades de agua para apagarlo.

Medios de extinción no adecuados : NO utilizar ningún extintor químico ni espuma, no tratar de sofocar el fuego con vapor o arena.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros derivados de la sustancia o mezcla : No existe un peligro específico de incendio o explosión.

Productos de descomposición térmica peligrosos : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:
óxido de nitrógeno
óxidos de azufre
óxidos de fósforo
óxido/óxidos metálico/metálicos
Evitar respirar polvo, vapor o humo de materiales que se estén quemando.
En caso de inhalación de productos en descomposición en un incendio, los síntomas pueden aparecer posteriormente.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Precauciones especiales para los bomberos : En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente.

No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada.

- Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios** : Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico.
- Información adicional** : Ninguno.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

- Para personal de no emergencia** : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado.
- Para personal de respuesta de emergencia** : Si se necesitan prendas especiales para gestionar el vertido, tomar en cuenta las informaciones recogidas en la Sección 8 en relación a los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información mencionada en "Para personal de no emergencia".

- 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente** : Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vías fluviales, suelo o aire).

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

- Derrame pequeño** : Retire los envases del área del derrame. Evitar la generación de polvo. El uso de un equipo de aspiración con filtro HEPA reducirá la dispersión del polvo. Depositar el material derramado en un contenedor para residuos designado y etiquetado al efecto. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.
- Gran derrame** : Retire los envases del área del derrame. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Evite que se introduzca en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Evitar la generación de polvo. No barrer en seco. Aspirar el polvo con un equipo que incorpore un filtro HEPA y depositarlo en un contenedor para residuos cerrado y etiquetado al efecto. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.

- 6.4 Referencia a otras secciones** : Consultar en la Sección 1 la información de contacto en caso de emergencia. Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados. Consulte en la Sección 13 la información adicional relativa al

tratamiento de residuos.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

7.1 Precauciones para una manipulación segura

- Medidas de protección** : Usar un equipo de protección personal adecuado (Consultar Sección 8). No introducir en ojos en la piel o en la ropa. No ingerir. Si durante su uso normal el material presenta un peligro respiratorio, utilícese únicamente en condiciones de ventilación adecuada o equipado con un respirador adecuado. Consérvese en su envase original o en uno alternativo aprobado fabricado en un material compatible, manteniéndose bien cerrado cuando no esté en uso. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.
- Información relativa a higiene en el trabajo de forma general** : Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Los trabajadores deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Retirar el equipo de protección y las ropas contaminadas antes de acceder a zonas donde se coma. Consultar también en la Sección 8 la información adicional sobre medidas higiénicas.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

- Recomendaciones** : Conservar de acuerdo con las normativas locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver sección 10) y comida y bebida. Guardar bajo llave. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Mantenerse alejado de: Las sustancias orgánicas, aceites y grasas.

7.3 Usos específicos finales

- Recomendaciones** : No disponible.
- Soluciones específicas del sector industrial** : No disponible.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La información que se proporciona está basada en los usos habituales anticipados para el producto. Puede ser necesario tomar medidas adicionales para su manipulación a granel u otros usos que pudieran aumentar de manera significativa la exposición de los trabajadores o la liberación al medio ambiente.

8.1 Parámetros de control**Límites de exposición profesional**

Nombre del producto o ingrediente	Valores límite de la exposición
ácido bórico	INSHT (2011-02-17) VLA-EC: Valor Límite Ambiental-Exposición de Corta Duración 6 mg/m ³ INSHT (2011-02-17) VLA-ED: Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria 2 mg/m ³

Procedimientos recomendados de control

- : Si este producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar un equipo de protección respiratoria. Se debe hacer referencia a las normas de monitoreo, como las siguientes:
 Norma Europea EN 689 (atmósferas en el lugar de trabajo - Guía para la evaluación de la exposición por inhalación a agentes químicos, comparación con valores límite y estrategia de medición)
 Norma Europea EN 14042 (atmósferas en el lugar de trabajo - Guía para la aplicación y uso de métodos para la evaluación de la exposición a agentes químicos y biológicos)
 Norma Europea EN 482 (atmósferas en el lugar de trabajo - Requisitos generales para la realización de procedimientos de medición de agentes químicos)
 También se requiere hacer referencia a los documentos guía nacionales sobre los métodos para la determinación de sustancias peligrosas.

Valores DNEL/DMEL

Nombre del producto o ingrediente	Tipo	Exposición	Valor	Población	Efectos
Sulfato Potásico	DNEL	Largo plazo Dérmica	21,3 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
Sulfato Potásico	DNEL	Largo plazo Inhalación	37,6 mg/m ³	Trabajadores	Sistémico
Nitrato Potásico	DNEL	Largo plazo Dérmica	20,8 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
Nitrato Potásico	DNEL	Largo plazo Inhalación	36,7 mg/m ³	Trabajadores	Sistémico
Nitrato Potásico	DNEL	Largo plazo Dérmica	12,5 mg/kg bw/día	Consumidores	Sistémico
Nitrato Potásico	DNEL	Largo plazo Inhalación	10,9 mg/m ³	Consumidores	Sistémico
Nitrato Potásico	DNEL	Largo plazo Oral	12,5 mg/kg bw/día	Consumidores	Sistémico

Valor PNEC

Nombre del producto o ingrediente	Tipo	Detalles de compartimento	Valor	Detalles del método
Sulfato Potásico	PNEC	Agua fresca	0,68 mg/l	Factores de evaluación
Sulfato Potásico	PNEC	Agua de mar	0,068 mg/l	Factores de evaluación
Sulfato Potásico	PNEC	Planta de tratamiento	10 mg/l	Factores de

		de aguas residuales		evaluación
Nitrato Potásico	PNEC	Marino	0,045 mg/l	Factores de evaluación
Nitrato Potásico	PNEC	Liberación intermitente	4,5 mg/l	Factores de evaluación
Nitrato Potásico	PNEC	Planta de tratamiento de aguas residuales	18 mg/l	Factores de evaluación
Nitrato Potásico	PNEC	Agua fresca	0,45 mg/l	Factores de evaluación

8.2 Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados : Si la operación genera polvo, humos, gas, vapor o llovizna, use cercamientos del proceso, ventilación local, u otros controles de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios.

Medidas de protección individual

Medidas higiénicas : Se requiere la presencia de una estación de lavado o agua para el lavado de la piel y los ojos.

Protección ocular/ facial : Se debe usar un equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario, a fin de evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos.
Recomendado: Gafas protectoras ajustadas CEN: EN166

Protección cutánea

Protección de las manos : Guantes químico-resistentes e impenetrables que cumplen con las normas aprobadas deben ser usados siempre que se manejen productos químicos si una evaluación del riesgo indica que es necesario.
> 8 horas (tiempo de saturación): Guantes: Se deben usar guantes protectores bajo condiciones de uso normales.

Protección corporal : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basado en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista.

Otro tipo de protección cutánea : Se deben elegir el calzado adecuado y cualquier otra medida de protección cutánea necesaria dependiendo de la tarea que se lleve a cabo y de los riesgos implicados. Tales medidas deben ser aprobadas por un especialista antes de proceder a la manipulación de este producto.

Protección respiratoria : En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria. Recomendado: Filtro P2 (EN 143)

Controles de la exposición del medio ambiente : Se deben verificar las emisiones de los equipos de ventilación o de los procesos de trabajo para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente.
En algunos casos para reducir las emisiones hasta un nivel aceptable, será necesario usar depuradores de humo, filtros o modificar el diseño del equipo del proceso.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**Apariencia**

Estado físico	:	Sólido
Color	:	No determinado.
Olor	:	No determinado.
Umbral del olor	:	No determinado.
pH	:	No determinado
Punto de fusión/Punto de congelación	:	No determinado
Punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición	:	No determinado
Temperatura de inflamabilidad	:	No determinado
Índice de evaporación	:	No determinado
Inflamabilidad (sólido, gas)	:	Ininflamable.
Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosión	:	Punto mínimo: No determinado Punto máximo: No determinado
Presión de vapor	:	No determinado
Densidad de vapor	:	No determinado
Densidad relativa	:	No determinado
Densidad aparente	:	No determinado
Coefficiente de partición octanol/agua	:	No determinado
Temperatura de autoignición	:	No determinado
Viscosidad	:	Dinámico: No determinado Cinemática: No determinado
Propiedades explosivas	:	Ninguno.
Propiedades oxidantes	:	Ninguno.

9.2 Información adicional

Ninguna información adicional.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- | | | |
|--|---|--|
| 10.1 Reactividad | : | No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus componentes. |
| 10.2 Estabilidad química | : | El producto es estable. |
| 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas | : | En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas. |
| 10.4 Condiciones que deben evitarse | : | Evite la contaminación por cualquier fuente incluyendo metales, polvo, y materiales orgánicos. |
| 10.5 Materiales incompatibles | : | los álcalis
los materiales combustibles
materiales reductores
las sustancias orgánicas
Ácidos |
| 10.6 Productos de descomposición peligrosos | : | En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de descomposición peligrosos. |

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**Toxicidad aguda**

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición	Referencias
Sulfato Potásico					
	DL50 Oral	Rata	> 2.000 mg/kg OECD 425	-	IUCLID5
	CL50 Inhalación	Rata	1,2 mg/l	192 h	IUCLID5
	DL50 Dérmica	Rata	> 2.000 mg/kg OECD 402	-	IUCLID5
Nitrato Potásico					
	DL50 Oral	Rata	> 2.000 mg/kg	-	IUCLID 5
	DL50 Dérmica	Rata	> 5.000 mg/kg	-	IUCLID 5
ácido bórico					
	DL50 Oral	Rata	2.660 mg/kg	-	HBPTO* 2,1413,2001
	DL50 Oral	Rata	2.500 mg/kg	-	HBPTO* 2,1430,2001
	CL50 Inhalación	Rata	2 mg/l	-	
	DL50 Dérmica	Conejo	> 2.000 mg/kg	-	

Conclusión/resumen : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Irritación/Corrosión

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación	Referencias
Sulfato Potásico	Ojos - Irritante fuerte	Conejo			-	
Nitrato Potásico	Piel - No irritante. OECD 404	Conejo	0		72 h	IUCLID 5

Conclusión/resumen

Piel : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Ojos : Provoca lesiones oculares graves.
Respiratoria : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Sensibilización**Conclusión/resumen**

Piel : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Respiratoria : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Mutagénesis

Conclusión/resumen : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Carcinogénesis

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición	Referencias
Sulfato Potásico	Negativo - Oral - NOAEL OECD 453	Rata	284 mg/kg bw/día		IUCLID5

Conclusión/resumen : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Toxicidad para la reproducción

Nombre del producto o ingrediente	Toxicidad materna	Fertilidad	Tóxico para el desarrollo	Especies	Dosis	Exposición	Referencias
Sulfato Potásico	-	Negativo	Negativo	Rata	Oral : > 1500 mg/kg bw/día OECD 422		IUCLID5
Nitrato Potásico	Negativo	Negativo	Negativo	Rata	Oral : > 1500 mg/kg bw/día OECD 422	28 días	IUCLID 5

Conclusión/resumen : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Teratogenicidad

Conclusión/resumen : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Información sobre las posibles vías de exposición : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Efectos agudos potenciales para la salud

Inhalación	: Puede liberar gas, vapor o polvo muy irritantes o corrosivos para el sistema respiratorio. La exposición a los productos de degradación puede producir riesgos para la salud. Es posible que los efectos graves surjan a largo plazo tras la exposición.
Ingestión	: Puede causar quemaduras en la boca, en la garganta y en el estómago.
Contacto con la piel	: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Contacto con los ojos	: Provoca lesiones oculares graves.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Inhalación : Ningún dato específico.

Ingestión : Ningún dato específico.

Contacto con la piel : Ningún dato específico.

Contacto con los ojos : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor lagrimeo rojez

Efectos inmediatos y retardados así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo**Exposición a corto plazo**

Posibles efectos inmediatos : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Posibles efectos retardados : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Exposición a largo plazo

Posibles efectos inmediatos : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Posibles efectos retardados : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Efectos crónicos potenciales para la salud

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición	Referencias
Sulfato Potásico	Crónico NOAEL Oral	Rata	256 mg/kg OECD 453	-	IUCLID5
Nitrato Potásico	Subagudo NOAEL Oral	Rata	> 1500 mg/kg	28 días	IUCLID 5

Conclusión/resumen : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

General : **No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.**

Carcinogénesis : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Mutagénesis : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Teratogenicidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Efectos de desarrollo : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Efectos sobre la fertilidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

SECCIÓN 12: Información ecológica**12.1 Toxicidad**

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición	Referencias
Sulfato Potásico				
	Agudo CL50 680 mg/l Agua fresca	Pez - Pez	96 h	IUCLID5
	Agudo CL50 3.550 mg/l Agua fresca	Pez - Bluegill	96 h	Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia106 : 185-205
	Agudo CL50 720 mg/l Agua fresca	Invertebrados acuáticos. Dafnia	48 h	IUCLID5
	Agudo EC50 2.700 mg/l Agua fresca	Plantas acuáticas - Algas	432 h	IUCLID5
	Agudo NOEC > 100 mg/l Agua fresca	Plantas acuáticas - Algas.	-	IUCLID 5
Nitrato Potásico				

	Agudo CL50 1.378 mg/l Agua fresca OECD 203	Pez - Pez	96 h	IUCLID 5
	Agudo EC50 490 mg/l Agua fresca	Invertebrados acuáticos. Dafnia	48 h	IUCLID 5
	Agudo EC50 > 1.700 mg/l Agua fresca	Plantas acuáticas - Algas	240 h	IUCLID 5
ácido bórico				
	Agudo EC50 226 mg/l Agua fresca	Invertebrados acuáticos. Water flea	2 días	Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C.

Conclusión/resumen : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

12.2 Persistencia y degradabilidad

Conclusión/resumen : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

12.3 Potencial de bioacumulación

Nombre del producto o ingrediente	LogPow	FBC	Potencial	Referencias
ácido bórico	0,175-1,09	-	bajo	

Conclusión/resumen : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

12.4 Movilidad en el suelo

Coefficiente de partición tierra/agua (KOC) : No disponible.

Movilidad : No disponible.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

PBT : No aplicable.

mPmB : No aplicable.

12.6 Otros efectos adversos : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto

Métodos de eliminación : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Desechar los sobrantes y productos no reciclables por medio de un contratista

autorizado a su eliminación. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción.

Residuos Peligrosos : Sí.

Catálogo Europeo de Residuos (CER)

Código de residuo	Denominación del residuo
06 10 02*	Residuos que contienen sustancias peligrosas

Empaquetado

Métodos de eliminación : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. Los envases residuales deben reciclarse. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible. Asegurarse de que el envase está completamente vacío antes de reciclarlo

Precauciones especiales : Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles.
Deben tomarse precauciones cuando se manipulen recipientes vaciados que no hayan sido limpiados o enjuagados.
Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto.
Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Regulación: ADR/RID

14.1 Número ONU	No regulado.
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	
14.4 Grupo de embalaje	
14.5 Peligros para el medio ambiente	No.
14.6 Información adicional	

Regulación: ADN

14.1 Número ONU	No regulado.
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	
14.4 Grupo de embalaje	
14.5 Peligros para el medio ambiente	No.
14.6 Información adicional	
<u>Contaminante marino</u>	: No.
<u>Código peligro</u>	: No aplicable.

Regulation: IMDG	
14.1 UN number	Not regulated.
14.2 UN proper shipping name	
14.3 Transport hazard class(es)	
14.4 Packing group	
14.5 Environmental hazards	No.
14.6 Additional information <u>Marine pollutant</u>	: No.

Regulation: IATA	
14.1 UN number	Not regulated.
14.2 UN proper shipping name	
14.3 Transport hazard class(es)	
14.4 Packing group	
14.5 Environmental hazards	No.
14.6 Additional information <u>Marine pollutant</u>	No.

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC
No aplicable.

14.8 IMSBC : No disponible.

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Reglamento de la UE (CE) nº. 1907/2006 (REACH)

Anexo XIV - Lista de sustancias sujetas a autorización

Ninguno de los componentes está listado.

Sustancias altamente preocupantes: Los siguientes componentes están listados:

Nombre del ingrediente	Propiedad intrínseca	Estatus	Número de referencia	Fecha de revisión
ácido bórico	UE - Sustancias altamente preocupantes - Tóxico para la reproducción	Candidato		2010-06-18

Otras regulaciones de la UE
Inventario de Europa

: Todos los componentes están listados o son exentos.

Directiva Seveso II

Este producto no está controlado por la Directiva Seveso II.

Reglamentaciones nacionales

Nombre del producto	Nombre de la lista	Nombre en la lista	Clasificación	Notas
ácido bórico	España. Límites ambientales de exposición	Ácido bórico	, results used for classification come primarily from animal	

	profesional: Tabla 1		data	
--	-------------------------	--	------	--

Nombre del producto o ingrediente	Efectos carcinogénicos	Efectos mutagénicos	Efectos de desarrollo	Efectos sobre la fertilidad
ácido bórico			Repr.Cat.2; R60 R61	Repr.Cat.2; R60 R61 Repr. 1B, H360FD (Fertilidad)

- Notas** : Desde nuestro conocimiento no se aplica ningún reglamento específico de otro país o estado.
- 15.2 Evaluación de la seguridad química** : Este producto contiene sustancias para las que aún se requieren valoraciones de seguridad química.

SECCIÓN 16: Otra información

- Abreviaturas y acrónimos** :
- ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
 - CLP = Reglamento sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado [Reglamento (CE) No 1272/2008]
 - DNEL = Nivel sin efecto derivado
 - DMEL = Nivel de Efecto Mínimo Derivado
 - EE = Escenarios de Exposición
 - PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto
 - RRN = Número de Registro REACH
 - PBT = Persistente, Bioacumulativo y Tóxico
 - MPMB = Muy Persistente y Muy Bioacumulativa
 - bw = Peso corporal
- Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos** :
- EU REACH IUCLID5 CSR.
 - National Institute for Occupational Safety and Health, U.S. Dept. of Health, Education, and Welfare, Reports and Memoranda Registry of Toxic Effects of Chemical Substances.
 - IHS, 4777 Levy Street, St Laurent, Quebec HAR 2P9, Canada.Regulation (EC) No 1272/2008 Annex VI.

Procedimiento utilizado para deducir la clasificación según el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP/SGA]

Clasificación	Justificación
Eye Dam./Irrit. 1, H318	Método de cálculo

- Texto completo de las frases H abreviadas** :
- H272 Puede agravar un incendio; comburente.
 - H318 Provoca lesiones oculares graves.
 - H360FD (Fertilidad, Feto) Puede perjudicar la fertilidad. Puede dañar al feto.

- Texto completo de las clasificaciones [CLP/SGA]** :
- Ox. Sol. 3, H272:** SÓLIDOS COMBURENTES - Categoría 3
 - Eye Dam./Irrit. 1, H318:** LESIONES OCULARES GRAVES/IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 1
 - Repr. 1B, H360FD (Fertilidad, Feto):** TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN (Fertilidad, Feto) - Categoría 1B

Texto completo de las frases R abreviadas : R8- Peligro de fuego en contacto con materias combustibles.
R60- Puede perjudicar la fertilidad.
R61- Riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.
R41- Riesgo de lesiones oculares graves.

Texto completo de las clasificaciones [DSD/DPD] : O - Oxidante
Repr.Cat.2 - Tóxico para la reproducción categoría 2
Xi - Irritante

Fecha de impresión : 20.06.2016

Fecha de emisión/ Fecha de revisión : 20.03.2015

Fecha de la emisión anterior : 11.04.2013

Comentarios sobre la revisión : Consultar en la Sección 1 la información de contacto en caso de emergencia.

Versión : 2.0

Preparada por : Yara Product Classifications & Regulations.

|| Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

Aviso al lector

Según nuestro conocimiento, la información suministrada en esta ficha técnica de seguridad es exacta a fecha de su emisión. La información contenida en la misma tiene el objeto de orientar en temas de seguridad y está relacionada únicamente con el material y los usos específicos descritos en dicha ficha. Esta información no tiene porque ser aplicable a este material cuando se combina con otro(s) material(es) o cuando se utiliza de manera distinta a la descrita aquí, ya que todos los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben utilizarse con precaución. La determinación final de la idoneidad de cualquier material es responsabilidad exclusiva del usuario.



**Anexo a la Ficha de datos de seguridad ampliada (eSDS) -
Escenario de Exposición:**

Identificación de la sustancia o la mezcla

Definición del producto : Mezcla

Nombre del producto : Kristalon 6-12-36+3

**Información relativa a
escenarios de exposición** : Aún no está completo.