Fecha de emisión/ Fecha de revisión	:	29.04.2020
Fecha de la emisión anterior	:	09.11.2018
Versión	:	6.0

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Kristalon 17-6-18+2

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 17-6-18+2
Código del producto	:	PK702K
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. 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 Toxicologia

Número de teléfono : +34 915620420

Proveedor

Teléfono de urgencias (con horas de funcionamiento) : +34 9 1114 2520, +351 30 880 4750 (digite 1) (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 Irrit. 2, H319

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

Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.
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 : Atención

Indicaciones de peligro : H319 Provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia

Prevención :

P280	Llevar guantes y gafas de protección.
P264-a	Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.

Respuesta :

P305	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS:
P351	Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos.
P338	Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
P337	Si persiste la irritación ocular:
P313-a	Consultar a un médico.

Reglamento de la UE (CE) nº. : Aplicable, Tabla 58, 65.

1907/2006 (REACH) Anexo XVII - Restricciones a la 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

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	%	Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP]	Tipo
nitrato de amonio	RRN: 01-2119490981-27 CE: 229-347-8 CAS : 6484-52-2	>= 25 - < 30	Ox. Sol. 3, H272 Eye Irrit. 2, H319	[1]
nitrato de potasio	RRN: 01-2119488224-35 CE: 231-818-8 CAS : 7757-79-1	>= 20 - < 25	Ox. Sol. 3, H272	[1]
[[N,N'-etilenbis[N-(carboximetil)glicinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']manganato(2-) de disodio	RRN: 01-2119493600-40 CE: 239-407-5 CAS : 15375-84-5	>= 0,3 - < 1	No clasificado.	[2]
ácido bórico	RRN: 01-2119486683-25 CE: 233-139-2 CAS : 10043-35-3 Índice: 005-007-00-2	>= 0,1 - < 0,2	Repr. 1B, H360FD (Fertilidad, Feto)	[1] [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) nº. 1907/2006, Anexo XIII
[4] La sustancia cumple los criterios de mPmB según el Reglamento (CE) nº. 1907/2006, Anexo XIII
[5] Sustancia que suscite un grado de preocupación equivalente

Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.

No hay ningún ingrediente adicional que, con el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente, sea PBT, mPmB o una sustancia que suscite un grado de preocupación equivalente, o tenga asignado un límite de exposición laboral y, por lo tanto, se deba indicar en esta sección.

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

Observaciones : Este producto contiene boro (consulte las secciones 7 y 11).
El contenido es inferior al nivel necesario para la clasificación del producto como tóxico para la reproducción.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Contacto con los ojos : Enjuagar abundantemente con agua corriente. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Si la irritación persiste, consulte a un médico.

Por 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. Consultar a un médico en caso de malestar. Es posible que la persona expuesta tenga que estar bajo vigilancia médica por un período de 48 horas.

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. Consultar a un médico en caso de malestar.

Protección del personal de primeros auxilios : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Signos/síntomas de sobreexposición

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

Por 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 apropiados : Utilizar grandes cantidades de agua para apagarlo.

Medios de extinción no apropiados : 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 : El producto en sí mismo no es explosivo, sino que puede apoyar la combustión, uniforme en la ausencia del aire. Con el calorse derrite y fomenta la descomposición, lanzando los humos tóxicos que contienen los óxidos non amonia.

Productos peligrosos de la combustión : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: óxido de nitrógeno, óxidos de azufre, óxidos de fósforo, óxido/óxidos metálico/metálicos, amonio, 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

Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios : 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.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Para el personal que no forma parte de los servicios de 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. Usar un equipo de proteccion personal adecuado (Consultar Sección 8).

Para el personal 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 vias fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vias 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. Aspirar el polvo con un equipo que incorpore un filtro HEPA y depositarlo en un contenedor para residuos cerrado y etiquetado al efecto. 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

No apto para consumo humano o animal.

Medidas de protección : Usar un equipo de proteccion personal adecuado (Consultar Sección 8). Como medida de precaución, mantenga la exposición al mínimo nivel posible en el caso de mujeres embarazadas, niños y trabajadores en edad reproductiva. Evitar la generación de polvo. No respirar el polvo. No ingerir. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. 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 resíduos 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 deberan 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

Almacenar conforme a 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.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 substancias orgánicas, aceites y grasas.

7.3 Usos específicos finales

Recomendaciones : No genere ni inhale aerosoles de fertilizante líquido.

Además de mono, guantes y protección para los ojos, se recomienda el uso de una protección respiratoria eficaz (respiradores P2/P3 que ajusten firmemente en la cara) durante la descarga de bolsas de fertilizantes y el mantenimiento de los equipos para minimizar la exposición por inhalación y garantizar un uso seguro durante esta actividad (consulte la sección 8).

Las evaluaciones de riesgos muestran un uso seguro durante la distribución de fertilizantes que contienen menos del 5% de boro mediante tractor (líquido o granular) y mochila (líquido).

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
[[N,N'-etilenbis[N-(carboximetil)glicinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']manganato(2-) de disodio	**INSHT (2001-07-01)** TWA 0,2 mg/m3 (Calculado como Mn) Forma: Fracción inhalable **INSHT (2017-01-01)** TWA 0,05 mg/m3 (Calculado como Mn) Forma: Fracción respirable
ácido bórico	**INSHT (2011-02-17)** STEL 6 mg/m3 TWA 2 mg/m3

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.
Deben utilizarse como referencia normas de monitorización como las siguientes:
Norma europea EN 689 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la evaluación de la exposición por inhalación de agentes químicos para la comparación con los valores límite y estrategia de medición)
Norma europea EN 14042 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos)
Norma europea EN 482 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Requisitos generales relativos al funcionamiento de los procedimientos para la medida de agentes químicos)
Deberán utilizarse asimismo como referencia los documentos de orientación nacionales relativos a métodos de determinación de sustancias peligrosas.

Valores DNEL/DMEL

Nombre del producto o ingrediente	Tipo	Exposición	Valor	Población	Efectos
nitrato de amonio	DNEL	Largo plazo Cutánea	256 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	451 mg/m³	Trabajadores	Sistémico
[[N,N'-etilenbis[N-(carboximetil)glicinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']manganato(2-) de disodio		Corto plazo Por inhalación	69 mg/m³	Trabajadores	Sistémico
		Corto plazo Por inhalación	69 mg/m³	Trabajadores	Local
		Largo plazo Por inhalación	12 mg/m³	Trabajadores	Sistémico
		Largo plazo Cutánea	25000 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
ácido bórico	DNEL	Largo plazo Por inhalación	8,3 mg/m³	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	392 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico

Valor PNEC

Nombre del producto o ingrediente	Tipo	Detalles de compartimento	Valor	Detalles del método
nitrato de amonio	PNEC	Planta de tratamiento de aguas residuales	18 mg/l	Factores de evaluación
nitrato de potasio	PNEC	Planta de tratamiento de aguas residuales	18 mg/l	Factores de evaluación
[[N,N'-etilenbis[N-(carboximetil)glicinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']manganato(2-) de disodio		Agua fresca	4,88 mg/l	No aplicable.
		Agua marina	0,49 mg/l	No aplicable.
		Liberación intermitente	6,49 mg/l	No aplicable.
		Planta de tratamiento de aguas residuales	64 mg/l	No aplicable.

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. Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas.

Protección de los ojos/la cara : 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 de la piel

Protección de las manos : Si una evaluación del riesgo indica que es necesario, se deben usar guantes químico-resistentes e impenetrables que cumplan con las normas aprobadas siempre que se manejen productos químicos. Para aplicaciones generales, recomendamos usar guantes con un grosor normalmente superior a 0,35 mm. Se debe enfatizar que el grosor de los guantes no es un buen indicador de su resistencia frente a un químico concreto, ya que la eficiencia de su permeabilización depende de la composición exacta del material del guante.

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 : Se deben elegir el calzado adecuado y cualquier otra

cutánea		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	:	Utilice protección respiratoria con más de un 94 % de eficiencia (P2, P3 o N95) que se ajuste firmemente a la cara cuando exista riesgo de exposición al polvo.
Controles de exposición medioambiental	:	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.
Equipo de protección individual (Pictogramas)	:	

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto

Estado físico	:	Sólido
Color	:	No determinado.
Olor	:	No determinado.
Umbral olfativo	:	No determinado.
pH	:	No determinado
Punto de fusión/punto de congelación	:	No determinado
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	:	No determinado
Punto de inflamación	:	No determinado
Tasa de evaporación	:	No determinado
Inflamabilidad (sólido, gas)	:	Ininflamable.
Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	:	**Punto mínimo:** No determinado **Punto maximo:** No determinado
Presión de vapor	:	No determinado
Densidad de vapor	:	No determinado
Densidad relativa	:	No determinado
Densidad aparente	:	No determinado
Coeficiente de reparto: n-octanol/agua	:	No determinado
Temperatura de auto-inflamación	:	No determinado
Viscosidad	:	**Dinámico:** No determinado. **Cinemática:**No determinado.
Propiedades explosivas	:	No explosivo.
Propiedades comburentes	:	Ninguno

9.2 Otros datos

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 substancias 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	Método	Especies	Resultado	Exposición	Referencias
nitrato de amonio					
	OECD 401 DL50 Oral	Rata	2.950 mg/kg	No aplicable.	CSR
	OECD 402 DL50 Cutánea	Rata	> 5.000 mg/kg	No aplicable.	CSR
nitrato de potasio					
	DL50 Oral	Rata	2.000 - 5.000 mg/kg	No aplicable.	CSR
	DL50 Cutánea	Rata	> 5.000 mg/kg	No aplicable.	CSR
[[N,N'-etilenbis[N-(carboximetil)glicinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']manganato(2-) de disodio					
	DL50 Oral	Rata	> 5.000 mg/kg	No aplicable.	IUCLID
	DL50 Cutánea	Rata	> 5.000 mg/kg	No aplicable.	IUCLID
ácido bórico					
	DL50 Oral	Rata	3.450 mg/kg	No aplicable.	IUCLID 5
	DL50 Cutánea	Conejo	> 5.000 mg/kg	No aplicable.	IUCLID

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

Irritación/Corrosión

Nombre del producto o ingrediente	Método	Especies	Resultado	Exposición	Referencias

nitrato de amonio					
	OECD 405 Ojos	Conejo	Irritante		CSR
nitrato de potasio					
	OECD 404 Piel	Conejo	No irritante.		IUCLID 5

Conclusión/resumen
Piel : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Ojos : Provoca irritación ocular grave.
Respiratoria : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Sensibilización

Nombre del producto o ingrediente	Método	Especies	Resultado	Referencias
nitrato de amonio				
	OECD 429 Piel	Ratón	No sensibilizante	

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

Mutagénesis

Nombre del producto o ingrediente	Método	Detalles de la prueba	Resultado	Referencias
nitrato de amonio				
	OECD 473	Mammalian Toxicity - Genotoxicity - In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test or Mammalian Bone Marrow Chromosomal Abberation Test or Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test In vitro	Negativo	CSR
	OECD 471	Bacteria In vitro	Negativo	IUCLID

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

Carcinogenicidad

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

Toxicidad para la reproducción

Nombre del producto o ingrediente	Método	Especies	Resultado	Exposición	Referencias
nitrato de amonio					

	OECD 422 Oral	Rata	Efectos sobre la fertilidad- Negativo Del desarrollo- Negativo NOAEL > 1500 mg/kg bw/día	28 días	CSR
ácido bórico					
	Oral	Rata	Efectos sobre la fertilidad- Positivo NOEL	3 semanas Dosis repetida;	IUCLID 5

Conclusión/resumen : Contiene boro, que puede tener efectos nocivos sobre la fertilidad, según los datos en animales. Contiene boro, que puede dañar al feto, según los datos en animales.

Información sobre posibles vías de exposición: : No disponible.

Efectos agudos potenciales para la salud

Por inhalación : 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 : Irritante para la boca, la garganta y el estómago.

Contacto con la piel : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Contacto con los ojos : Provoca irritación ocular grave.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Por 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 o irritación, lagrimeo, rojez

Efectos retardados e inmediatos, 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	Método	Especies	Resultado	Exposición	Referencias

ingrediente					
nitrato de amonio					
	OECD 422 Crónico NOAEL Oral	Rata	256 mg/kg	28 días	CSR
	OECD 412 Subagudo NOEC Por inhalación	Rata	> 185 mg/m³	2 semanas 5 horas al día	CSR

Carcinogenicidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Mutagénesis : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Efectos sobre la fertilidad : Contiene boro, que puede tener efectos nocivos sobre la fertilidad, según los datos en animales.

Efectos de desarrollo : Contiene boro, que puede dañar al feto, según los datos en animales.

Efectos sobre la lactancia o a través de ella : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

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

Otros datos : No disponible.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Nombre del producto o ingrediente	Método	Especies	Resultado	Exposición	Referencias
nitrato de amonio					
	Agudo CL50 Agua fresca	Pescado	447 mg/l	48 h	CSR
	Agudo EC50 Agua fresca	Dafnia	490 mg/l	48 h	CSR
	Agudo EC50 De agua salada	Algas	1.700 mg/l	10 días	CSR
nitrato de potasio					
	OECD 203 Agudo CL50 Agua fresca	Pescado	> 100 mg/l	96 h	CSR
	Agudo EC50 Agua fresca	Dafnia	490 mg/l	48 h	CSR
	Agudo EC50 Agua fresca	Algas	> 1.700 mg/l	240 h	CSR
[[N,N'-etilenbis[N-(carboximetil)glicinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']manganato(2-) de disodio					
	Agudo CL50	Pez.	>= 1.000 mg/l	96 h	
	Agudo EC50	Plantas acuáticas	649,3 mg/l	72 h	
ácido bórico					
	Agudo CL50 Agua fresca	Pescado	> 100 mg/l	4 días	IUCLID

	Agudo EC50 Agua fresca	Dafnia	> 100 mg/l	2 días	IUCLID

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
[[N,N'-etilenbis[N-(carboximetil)glicinato]](4-)-N,N',O,O',ON,ON']manganato(2-) de disodio	-8,12	1,80	
ácido bórico	0,175-1,09	No aplicable.	bajo

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

12.4 Movilidad en el suelo

Coeficiente 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 constratista 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 revestimentos pueden retener residuos del producto.
Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vias 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	No aplicable.
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	No aplicable.
14.4 Grupo de embalaje	No aplicable.
14.5 Peligros para el medio ambiente	No.
Información adicional	

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

Código peligro : No aplicable.

Regulación: IMDG	
14.1 Número ONU	No regulado.
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones	No aplicable.

Unidas	
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	No aplicable.
14.4 Grupo de embalaje	No aplicable.
14.5 Peligros para el medio ambiente	No.
Información adicional **Contaminante marino** : No.	

Regulación: IATA	
14.1 Número ONU	No regulado.
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No aplicable.
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	No aplicable.
14.4 Grupo de embalaje	No aplicable.
14.5 Peligros para el medio ambiente	No.
Información adicional **Contaminante marino** : No.	

Observación : Un fertilizante NPK no es susceptible de descomposición exotérmica autosostenida de acuerdo con el S.1 y según los tests definidos en las recomendaciones sobre el Transportes de Mercancías Peligrosas, Manual de Tests y Criterios, 2. 3ª parte, sección 38.

14.6 Precauciones particulares para los usuarios : Transporte dentro de las premisas de usuarios: Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC : No aplicable.

14.8 IMSBC

Bulk cargo shipping name : AMMONIUM NITRATE, BASED FERTILIZER (non-hazardous)
Class : No aplicable.
Group : C
Marpol V : Non-HME

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

Anexo XIV: Ninguno de los componentes está listado.

Sustancias altamente preocupantes: Ninguno de los componentes está listado.

Reglamento de la UE (CE) nº. 1907/2006 (REACH) Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos : Aplicable, Tabla 58, 65.

Otras regulaciones de la UE

Inventario de Europa : Todos los componentes están listados o son exentos.

Sustancias destructoras de la capa de ozono (1005/2009/UE)

Ninguno de los componentes está listado.

Consentimiento informado previo (PIC) (649/2012/UE)

Ninguno de los componentes está listado.

Directiva Seveso

Este producto no está controlado bajo la Directiva Seveso.

Otras regulaciones : Este producto está sujeto a la normativa europea 98/2013. Todas las transacciones sospechosas, desapariciones y robos se deben comunicar a las autoridades pertinentes.

Reglamentaciones nacionales

Reglamento sobre productos biocidas : No aplicable.

Nombre del producto	Nombre de la lista	Nombre en la lista	Clasificación	Notas
ácido bórico	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España	Ácido bórico	TR1B	No aplicable.

Notas : Desde nuestro conocimiento no se aplica ningún reglamento específico de otro país o estado.

15.2 Evaluación de la seguridad química : Completa.

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
Indicación EUH = Indicación de Peligro específica del CLP
PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto
RRN = Número de Registro REACH
SGG = Grupo de segregación
PBT = Persistente, Bioacumulativo y Tóxico
mPmB = Muy Persistente y Muy Bioacumulativa
bw = Peso corporal

Fuentes de datos clave : EU REACH ECHA/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.
Sphera Solutions Inc., 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 Irrit. 2, H319	Método de cálculo

Texto completo de las frases H abreviadas

H272	Puede agravar un incendio; comburente.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H360FD	Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.

Texto completo de las clasificaciones [CLP/SGA]

Ox. Sol. 3, H272	SÓLIDOS COMBURENTES - Categoría 3
Eye Irrit. 2, H319	LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2
Repr. 1B, H360FD	TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN (Fertilidad, Feto) - Categoría 1B

Comentarios sobre la revisión : Las siguientes secciones contienen información nueva y actualizada: 2, 3, 8, 11.

Fecha de impresión : 22.12.2020
Fecha de emisión/ Fecha de revisión : 29.04.2020
Fecha de la emisión anterior : 09.11.2018
Versión : 6.0
Preparada por : Yara Chemical Compliance (YCC).

| | 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/instrucciones sobre el uso seguro:

Identificación de la sustancia o la mezcla

Definición del producto	:	Mezcla
Nombre del producto	:	Kristalon 17-6-18+2
Escenario de exposición/instrucciones sobre el uso seguro	:	No se adjuntan los escenarios de exposición para peligros corrosivos o irritantes. La información relevante sobre un uso seguro se incluye en la sección 8. Compuestos de boro: No se adjuntan los escenarios de exposición. La información relevante sobre un uso seguro se incluye en las secciones 7 y 8.