



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Krista™ MAG

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

1.1 Identificador del producto

Nombre del producto : Krista™ MAG
Número CE : 233-826-7
Número de Registro de REACH : 01211949116438
Número CAS : 13446-18-9
Tipo del producto : Sólido.
Otros medios de identificación : Nitrato de Magnesio Hexahidratado

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

Usos identificados	
Distribución industrial de la sustancia USO industrial de la sustancia para preparar mezclas de productos fertilizantes USO industrial de la sustancia para preparar mezclas de productos químicos USO industrial de la sustancia como producto químico intermedio Fabricación industrial/importación: síntesis continua de la sustancia Fabricación industrial/importación: síntesis por lotes de la sustancia Fabricación industrial/importación: transporte de la sustancia a granel Fabricación industrial/importación: análisis de laboratorio de la sustancia USO profesional de la sustancia como fertilizante en invernaderos (p. ej., fertirrigación e incluye el control del pH de la solución fertilizante con ácido) USO profesional de la sustancia como fertilizante líquido en campo abierto (p. ej., fertirrigación) USO profesional de la sustancia como fertilizante: mantenimiento del equipo	
Usos contraindicados	Razón
Otra industria no especificada	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

Proveedor : Yara Iberian, S.A.
 C/ Infanta Mercedes, 31-2º
 28020 Madrid
 España
 Tel.: +34 91 426 35 00
 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

Proveedor

Número de teléfono : 00 34 666 411 411

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 2010-12-05.

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

Horas de funcionamiento : 24 horas

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Definición del producto : Sustancia mono-componente

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º. 1272/2008 [CLP/GHS]

: Eye Irrit. 2, H319

Clasificación según la Directiva 67/548/CEE [DSD]

: Xi; R36

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

Consulte la sección 11 para obtener una información más detallada acerca de los efectos sobre la salud y síntomas.

2.2 Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Atención

Indicaciones de peligro : Provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia

Prevención : Llevar gafas de protección. Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.

Respuesta : Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

Almacenamiento : No aplicable.

Eliminación : No aplicable.

Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas : No aplicable.

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) n.º. 1907/2006, Anexo XIII : No aplicable.

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

La sustancia cumple los criterios de mPmB según el Reglamento (CE) n°. 1907/2006, Anexo XIII : No aplicable.

Otros peligros que no conducen a una clasificación : No disponible.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Sustancia/preparado : Sustancia mono-componente

Nombre del producto o ingrediente	Identificadores	%	Clasificación		Tipo
			67/548/CEE	Reglamento (CE) n°. 1272/2008 [CLP]	
Nitrato de Magnesio Hexahidratado	CE: 233-826-7 CAS: 13446-18-9	98.5	Xi; R36 Véase la sección 16 para el texto completo de las frases R mencionadas.	Eye Irrit. 2, H319 Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.	[A]

No hay presentes componentes adicionales que, según el conocimiento actual del proveedor, estén clasificados y contribuyan a la clasificación de la sustancia y por tanto requieran notificación en este apartado.

Tipo

[A] Constituyente

[B] Impureza

[C] Aditivo de estabilización

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. Obtenga atención médica inmediatamente.
- Inhalación** : Evitar la inhalación del polvo. Si es inhalado, sacar al aire fresco.
- Contacto con la piel** : Evite el contacto prolongado con la piel. Después de su manipulación lávense bien las manos con agua y jabón. Obtenga atención médica si se produce irritación.
- Ingestión** : Si se han ingerido grandes cantidades de este material, llame a un médico inmediatamente. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente.
- Protección del personal de primeros auxilios** : No debe realizarse acción alguna que suponga un riesgo personal o sin una formación adecuada. Sería peligroso a la persona que proporcione ayuda dar resucitación boca-a-boca.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Efectos agudos potenciales para la salud

- Contacto con los ojos** : Provoca irritación ocular grave.
- 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.

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 2010-12-05.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

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

Ingestión : Irritante para la boca, la garganta y el estómago.

Signos/síntomas de sobreexposición

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

Inhalación : Ningún dato específico.

Contacto con la piel : Ningún dato específico.

Ingestión : Ningún dato específico.

4.3 Indicación de cualquier atención médica inmediata o tratamiento especial necesitados

Notas para el médico : 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 : Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.

Medios de extinción no adecuados : Ninguno identificado.

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 : Estos productos son
óxido de nitrógeno
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.

Observación : Ininflamable.

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, aisle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No debe realizarse acción alguna que suponga un riesgo personal o sin una 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 personal de no emergencia** : No debe realizarse acción alguna que suponga un riesgo personal o sin una 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 puestos equipos de protección individual adecuados.
- Para personal de respuesta de emergencia** : Cuando se necesiten prendas especializadas para gestionar el vertido, atender a cualquier información recogida en la Sección 8 en relación con materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información bajo "Para personal de no emergencia".

- 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente** : Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

- Derrame pequeño** : Retire los envases del área del derrame. Vacíe o barra el material y colóquelo en un envase de desperdicio etiquetado. 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. Vacíe o barra el material y colóquelo en un envase de desperdicio etiquetado. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.
Nota: Véase la sección 1 para información de contacto de emergencia y la sección 13 para eliminación de desechos.

- 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. Consultar en la Sección 13 la información adicional relativa a tratamiento de residuos.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

La información recogida en este apartado contiene datos y orientación de naturaleza genérica. Se debe consultar la lista de Usos identificados de la Sección 1 para recabar la información específica de uso disponible que se recoge bajo Escenario(s) de exposición.

7.1 Precauciones para una manipulación segura

- Medidas de protección** : Use equipo protector personal adecuado (vea sección 8). 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 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. Las personas que trabajan con este producto 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.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

: 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. 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.

7.3 Usos específicos finales

Recomendaciones

: No disponible.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

La información recogida en este apartado contiene datos y orientación de naturaleza genérica. Se debe consultar la lista de Usos identificados de la Sección 1 para recabar la información específica de uso disponible que se recoge bajo Escenario(s) de exposición.

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición profesional

Se desconoce el valor límite de exposición.

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 equipo respiratorio protector. Se debe hacer referencia al Estándar europeo EN 689 por métodos para evaluar la exposición por inhalación a agentes químicos y la guía nacional de documentos por métodos para la determinación de sustancias peligrosas.

Niveles con efecto derivado

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

Concentraciones previstas con efecto

Nombre del producto o ingrediente	Tipo	Detalles de compartimento	Valor	Detalles del método
Nitrato de Magnesio Hexahidratado	PNEC	Agua fresca	0,45 mg/l	Factores de evaluación
	PNEC	Marino	0,045 mg/l	Factores de evaluación
	PNEC	Planta de tratamiento de aguas residuales	18 mg/l	Factores de evaluación

8.2 Controles de la exposición

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

Controles técnicos apropiados : No hay requisitos de ventilación especiales. Una ventilación usual debería ser suficiente para controlar la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados. Si este producto contiene ingredientes de exposición limitada, use cercamientos del proceso, ventilación local, u otros controles de ingeniería para mantener la exposición del obrero por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios.

Medidas de protección individual

Medidas higiénicas : 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.

Protección ocular/ facial : Equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas debe ser usado cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario para 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 detección): Guantes: Se deben usar guantes protectores bajo condiciones de uso normales. EN 420

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

Otra protección cutánea : El calzado adecuado y cualesquiera otras medidas de protección cutánea deben seleccionarse en base a la tarea que se lleve a cabo y los riesgos implicados, y deben ser aprobados por un especialista antes de proceder a la manipulación de este producto.

Protección respiratoria : Use un respirador purificador de aire o con suministro de aire, que esté ajustado apropiadamente y que cumpla con las normas aprobadas si una evaluación del riesgo indica es necesario. La selección del respirador se debe basar en el conocimiento previo de los niveles, los riesgos de producto y los límites de trabajo de seguridad del respirador seleccionado. Recomendado: Si se produce polvo y la ventilación es insuficiente, utilice una careta de respiración que le protegerá del polvo y el vaho. Filtro P2 (EN 143)

Controles de la exposición del medio ambiente : Emisiones de los equipos de ventilación o de procesos de trabajo deben ser evaluados para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos será necesario el uso de eliminadores de humo, filtros o modificaciones del diseño del equipo del proceso para reducir las emisiones a un nivel aceptable.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Apariencia

Estado físico : Sólido. [Cristales.]

Color : Blanco.

Olor : Inodoro.

pH : No disponible.

Punto de fusión/Punto de congelación : >100°C

Punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición : No disponible.

Temperatura de inflamabilidad : No aplicable.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Índice de evaporación	: No aplicable.
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No aplicable.
Presión de vapor	: <0,000000011 kPa [20°C]
Densidad	: 2,3 g/cm ³ [20°C]
Solubilidad(es)	: Fácilmente soluble en los siguientes materiales: agua fría.
Miscible en agua.	: No aplicable.
Coefficiente de partición octanol/agua	: <1
Temperatura de descomposición	: No disponible.
Viscosidad	: No aplicable.
Propiedades explosivas	: No existe un peligro específico de incendio o explosión.
Propiedades oxidantes	: No aplicable United Nations (UN), UN no. ST/SG/AC.10/11/Rev.4: Test O.1 , 2003

9.2 Información adicional

Ninguna información adicional.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad	: No hay disponibles datos de ensayo relacionados específicamente con la reactividad de este producto o sus componentes.
10.2 Estabilidad química	: El producto es estable. Estable en las condiciones de conservación y manipulación recomendadas (ver sección 7).
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas	: En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas.
10.4 Condiciones que deben evitarse	: Ningún dato específico.
10.5 Materiales incompatibles	: Ningún dato específico.
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

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Nitrato de Magnesio Hexahidratado	DL50 Dérmica	Rata - Masculino, Femenino	>5000 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata - Femenino	>2000 mg/kg	-

Conclusión/resumen : No tóxico.

Irritación/Corrosión

Conclusión/resumen

Piel : No irritante para la piel.

Ojos : Irritante

Respiratoria : No hay datos disponibles para este punto final, por lo que esta clasificación no se considera aplicable.

Sensibilización

Conclusión/resumen

Piel : No sensibilizador para la piel.

Respiratoria : No hay datos disponibles para este punto final, por lo que esta clasificación no se considera aplicable.

Mutagénesis

Nombre del producto o ingrediente	oooo	Experimento	Resultado
Nitrato de Magnesio Hexahidratado	OECD 476 476 <i>In vitro</i> Mammalian Cell Gene Mutation Test	Experimento: In vitro Sujeto: Mamífero-Animal Célula: Germen	Negativo

Conclusión/resumen : Ningún efecto mutágeno.

Carcinogénesis

Conclusión/resumen : Ningún efecto cancerígeno.

Toxicidad para la reproducción

Nombre del producto o ingrediente	Toxicidad materna	Fertilidad	Tóxico para el desarrollo	Especies	Dosis	Exposición
Nitrato de Magnesio Hexahidratado	Negativo	Negativo	Negativo	Rata - Masculino, Femenino	Oral: >=1500 mg/kg Dosis repetida	28 días

Conclusión/resumen : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.: NOAEL≥1500 mg/kg

Teratogenicidad

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

Toxicidad sistémica específica de órganos diana (exposición única)

No existen datos de toxicidad pertinentes

Toxicidad específica de órganos diana (exposiciones repetidas)

No existen datos de toxicidad pertinentes

Peligro de aspiración

No existen datos de toxicidad pertinentes

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Información sobre las posibles vías de exposición : Rutas de entrada previstas: Dérmica.

Efectos agudos potenciales para la salud

- Contacto con los ojos** : Provoca irritación ocular grave.
- 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.
- Contacto con la piel** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Ingestión** : Irritante para la boca, la garganta y el estómago.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor o irritación
lagrimeo
rojez
- Inhalación** : Ningún dato específico.
- Contacto con la piel** : Ningún dato específico.
- Ingestión** : Ningún dato específico.

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 disponible.
- Posibles efectos retardados** : Ninguno identificado.

Exposición a largo plazo

- Posibles efectos inmediatos** : No disponible.
- Posibles efectos retardados** : Ninguno identificado.

Efectos crónicos potenciales para la salud

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
Nitrato de Magnesio Hexahidratado	Subagudo NOAEL Oral	Rata - Masculino, Femenino	>=1500 mg/kg Dosis repetida	28 días

- Conclusión/resumen** : No tóxico.
- 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.

- Absorción** : Se absorbe rápidamente.
- Metabolismo** : Se metaboliza rápidamente.
- Eliminación** : Se metaboliza antes de excretarse. Se excreta a través de la orina.

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 2010-12-05.

SECCIÓN 11: Información toxicológica**SECCIÓN 12: Información ecológica****12.1 Toxicidad**

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
Nitrato de Magnesio Hexahidratado	EC50 490 mg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 horas
	CL50 1378 mg/l Agua fresca Agudo EC50 >1000 mg/l	Pescado - Poecilia reticulata Microorganismos	96 horas 180 minutos
	Agudo NOEC 1700 mg/l Agua marina Agudo NOEC 490 mg/l Agua fresca Agudo NOEC 180 mg/l	Algas Dafnia Microorganismos	10 días 48 horas 180 minutos
Nitrato de Magnesio Hexahidratado	EC50 490 mg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 horas
	CL50 1378 mg/l Agua fresca Agudo EC50 >1000 mg/l	Pescado - Poecilia reticulata Microorganismos	96 horas 180 minutos
	Agudo NOEC 1700 mg/l Agua marina Agudo NOEC 490 mg/l Agua fresca Agudo NOEC 180 mg/l	Algas Dafnia Microorganismos	10 días 48 horas 180 minutos

Conclusión/resumen : No tóxico. El producto no genera ningún fenómeno de bioacumulación.

12.2 Persistencia y degradabilidad

Conclusión/resumen : Fácilmente biodegradable en plantas y suelos.

Nombre del producto o ingrediente	Vida media acuática	Fotólisis	Biodegradabilidad
Nitrato de Magnesio Hexahidratado	-	-	Fácil
Nitrato de Magnesio Hexahidratado	-	-	Fácil

12.3 Potencial de bioacumulación

Nombre del producto o ingrediente	LogP _{ow}	FBC	Potencial
Nitrato de Magnesio Hexahidratado	<1	-	bajo
Nitrato de Magnesio Hexahidratado	<1	-	bajo

12.4 Movilidad en el suelo

Coefficiente de partición tierra/agua (K_{oc}) : <1

Movilidad : Este producto puede desplazarse con corrientes de agua superficiales o subterráneas porque la solubilidad del agua es:

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.5 Resultados de la valoración de PBT y mPmB

PBT	: No aplicable. PBT: Especificado
mPmB	: No aplicable. vPvB: Especificado

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

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

La información recogida en este apartado contiene datos y orientación de naturaleza genérica. Se debe consultar la lista de Usos identificados de la Sección 1 para recabar la información específica de uso disponible que se recoge bajo Escenario(s) de exposición.

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto

Métodos de eliminación : Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. No se deben utilizar los sistemas de alcantarillado de aguas residuales para deshacerse de cantidades significativas de desechos del producto, debiendo ser éstos procesados en una planta de tratamiento de efluentes apropiada. Elimine del sobrante y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado para su eliminación. 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.

Residuos Peligrosos : Sí.

Catálogo Europeo de Residuos (CER)

Código de residuo	Denominación del residuo
06 03 14	Sales sólidas y soluciones distintas de las mencionadas en los códigos 06 03 11 y 06 03 13

Empaquetado

Métodos de eliminación : Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. Los envases residuales deben reciclarse. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible.

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. Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

	ADR/RID	ADN/ADNR	IMDG	IATA
14.1 Número ONU	No regulado.	No regulado.	Not regulated.	
14.2 Designación oficial de transporte ONU	-	-	-	

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	-	-	-	
14.4 Grupo de embalaje	-	-	-	
14.5 Peligros para el medio ambiente	No.	No.	No.	No.
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	No disponible.	No disponible.	No disponible.	No disponible.
Información adicional	-	-	-	

14.7 Transporte a granel según el Anexo II del convenio MARPOL 73/78 y el código GRG (IBC) : No aplicable.

No clasificado como material peligroso según el libro anaranjado de la O.N.U y el transporte internacional como: ADR (carretera), RID (ferrocarril), ADN (vias fluviales) e IMDG (marítimo).

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

Sustancias altamente preocupantes

Ninguno de los componentes está listado.

Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos : No aplicable.

Otras regulaciones de la UE

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

Lista de la ley de prevención y control integrados de la contaminación (IPPC) - Aire : No inscrito

Lista de la ley de prevención y control integrados de la contaminación (IPPC) - Agua : No inscrito

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.2 Evaluación de la seguridad química : Completa.

SECCIÓN 16: Otra información

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

Abreviaturas y acrónimos : ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
 CLP = Reglamento sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado [Reglamento (CE) No 1272/2008]
 DNEL = Nivel de No Efecto Derivado
 EE = Escenarios de Exposición
 PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto
 RRN = Número de Registro REACH

Referencias : Regulation (EC) No 1272/2008 Annex VI
 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
 Atrion International Inc. 4777 Levy Street, St Laurent, Quebec HAR 2P9, Canada

Procedimiento utilizado para deducir la clasificación según el Reglamento (CE) n°. 1272/2008 [CLP/SGA]

Clasificación	Justificación
Eye Irrit. 2, H319	Datos reglamentarios

Texto completo de las frases H abreviadas : H319 Provoca irritación ocular grave.

Texto completo de las clasificaciones [CLP/SGA] : Eye Irrit. 2, H319 LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2

Texto completo de las frases R abreviadas : R36- Irrita los ojos.

Texto completo de las clasificaciones [DSD/DPD] : Xi - Irritante

Fecha de impresión : 2010-12-05.

Fecha de emisión/ Fecha de revisión : 2010-12-05.

Fecha de la emisión anterior : No hay validación anterior.

Versión : 1

Preparada por : Yara Product Classification and Regulations

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)

Identificación de la sustancia o la mezcla

- Definición del producto** : Sustancia mono-componente
Nombre del producto : CLP - magnesium nitrate hexahydrate PGO

Sección 1 - Título

- Título breve del escenario de exposición** : **Yara - Nitrato de Magnesio Hexahidratado /Fabricación**
- Lista de descriptores de uso** : **Nombre del uso identificado:** Fabricación industrial/importación: síntesis continua de la sustancia
Fabricación industrial/importación: síntesis por lotes de la sustancia
Fabricación industrial/importación: transporte de la sustancia a granel
Fabricación industrial/importación: análisis de laboratorio de la sustancia
Categoría del proceso: PROC01, PROC02, PROC03, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC14, PROC15
Sustancia suministrada para ese uso en forma de: Como tal
Sector de uso final: SU08, SU09, SU24
Vida útil posterior relevante para ese uso: No.
Categoría de Emisión Ambiental: ERC01
Sector de mercado por tipo de producto químico: No aplicable.
Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior: No aplicable.
- Escenarios medioambientales contribuyentes** : **Todos** - ERC01
- Salud Escenarios contribuyentes** : **Todos** - PROC01, PROC02, PROC03, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC14, PROC15

- Número del EE** : YESWMNH001
- Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición** : Fabricación de la sustancia o uso como intermedio o como agente de procesamiento químico o extracción en sistemas cerrados o confinados. Incluye exposiciones incidentales durante reciclaje/recuperación, transferencia, almacenamiento o muestreo de material, actividades de laboratorio asociadas, mantenimiento y carga (incluidos buques/barcasas de transporte marítimo, vehículos de transporte terrestre/ferroviario y contenedores de transporte a granel).
Formulación de la sustancia y sus mezclas en operaciones en lotes o en continuo en sistemas cerrados o confinados, incluidas exposiciones incidentales durante almacenamiento, transferencias, mezcla, mantenimiento y muestreo de materiales y actividades de laboratorio asociadas
Uso de la sustancia en entornos de laboratorio en sistemas encerrados o confinados, incluidas exposiciones incidentales durante transferencias de material y limpieza de equipos.
Carga (incluida la carga de buques/barcasas de transporte marítimo, vehículos de transporte terrestre/ferroviario y RIG) y reacondicionamiento (incluidos bidones y envases pequeños) de la sustancia, incluidos su muestreo, almacenamiento, descarga, distribución y actividades de laboratorio asociadas.
Carga a granel (incluida la carga de buques/barcasas de transporte marítimo, vehículos de transporte terrestre/ferroviario y RIG) de la sustancia en sistemas cerrados o confinados, incluidas exposiciones incidentales durante su muestreo, almacenamiento, descarga, mantenimiento y actividades de laboratorio asociadas.

Sección 2 - Controles de la exposición

Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición medioambiental para Fabricante, Uso industrial/profesional.

No aplicable. Sustancia no peligrosa (Efectos Ambientales). Este producto no está clasificado de acuerdo con la legislación de la UE. No existe una valoración de la exposición para el medio ambiente.

Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición de los trabajadores para Fabricante, Uso industrial/profesional

Características del Producto	: Sal inorgánica.
Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo	: Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (salvo que se indique otra cosa).
Estado físico	: Sólido. Fundido. Líquido.
Polvo	: Sólido, baja pulverulencia.
Frecuencia y duración de uso	: Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (salvo que se indique otra cosa). Cubre una frecuencia de hasta: uso diario, semanal, mensual, anual.
Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores	: No aplicable.
Zona de uso:	: Uso en interiores y en exteriores.
Condiciones técnicas y medidas a nivel del proceso (fuente) para prevenir la liberación	: Observar las instrucciones de uso/almacenamiento.
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	: Controlar cualquier exposición potencial empleando medidas tales como sistemas confinados o encerrados, instalaciones adecuadamente diseñadas y mantenidas, y un buen estándar de ventilación general. Drenar los sistemas y las líneas de transferencia antes de romper el confinamiento. Drenar y enjuagar los equipos donde sea posible antes de proceder a su mantenimiento. Donde exista potencial de exposición: Asegurarse de que el personal pertinente está informado de la naturaleza de la exposición y al tanto de las actuaciones básicas para minimizar exposiciones; asegurarse de que haya disponibles equipos de protección individual apropiados; recoger los vertidos y evacuar los desechos conforme a los requisitos normativos; monitorizar la efectividad de las medidas de control; considerar la necesidad de vigilancia de la salud; identificar e implementar acciones correctivas.
Controles de ingeniería	: Minimizar la exposición mediante enclaustramiento parcial de la operación o los equipos y procurar ventilación por extracción en las aperturas. Permitir el acceso únicamente a las personas autorizadas.
Medidas de control de la ventilación	: Utilizar el producto únicamente en una zona bien ventilada. Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). Asegurarse de que el sistema de ventilación sea mantenido y probado con regularidad.
Medidas relacionadas con la seguridad del producto	: Para manipular material caliente, es necesario llevar guantes, ropa y careta protectores con resistencia al calor que puedan soportar la temperatura del producto fundido. Evítese el contacto con los ojos. Llevar gafas o máscara de protección.

Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición : Permitir el acceso únicamente al personal autorizado.
 Extracción: Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.
 Si es necesario: Use tecnología de aislación completa del proceso. Automatizar la actividad allí donde sea posible.
 Asegurar que los operarios han recibido formación para minimizar la exposición. No debe realizarse acción alguna que suponga un riesgo personal o sin una formación adecuada.
 Asegurar la inspección y el mantenimiento de las medidas de control con regularidad.

Condiciones y medidas relativas a la evaluación de la salud, la higiene y la protección personal

Protección personal : Evítese el contacto con los ojos y la piel. Evitar respirar el polvo. Llevar gafas o máscara de protección. Llevar un delantal resistente a productos químicos. Consultar la Sección 8 de la ficha de datos de seguridad (equipos de protección individual).

Protección respiratoria : Si la ventilación es insuficiente, utilice una careta respiratoria que le protegerá del polvo y el vaho. Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados.

Sección 3 - Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: Fabricante, Uso industrial/profesional .

Evaluación de la exposición (medioambiental): : Se ha utilizado una aproximación cualitativa para la conclusión de un uso seguro.

Estimación de la exposición : Las exposiciones son bajas y no exceden los valores límite. No se conocen efectos ecotóxicos de este producto.

Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: Fabricante, Uso industrial/profesional .

Evaluación de la exposición (humana): : Se ha utilizado una aproximación cualitativa para la conclusión de un uso seguro.

Estimación de la exposición : No se espera que las exposiciones previstas superen los límites de exposición aplicables (recogidos en la sección 8 de la FDS) cuando se hayan implementado las condiciones operativas / medidas de gestión de riesgos recogidas en la sección 2.

Sección 4 - Orientación a los Usuarios Intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el EE

Medio ambiente : Cuando el producto es utilizado correctamente, según las instrucciones de uso, no se preven daños al medio ambiente.

Salud : Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.

Anexo a la Ficha de datos de seguridad ampliada - Escenario de Exposición

Identificación de la sustancia o la mezcla

- Definición del producto** : Sustancia mono-componente
Nombre del producto : Krista™ MAG

Sección 1 - Título

- Título breve del escenario de exposición** : Yara - Nitrato de Magnesio Hexahidratado /Industrial
- Lista de descriptores de uso** : **Nombre del uso identificado:** Distribución industrial de la sustancia
 USO industrial de la sustancia para preparar mezclas de productos fertilizantes
 USO industrial de la sustancia para preparar mezclas de productos químicos
 USO industrial de la sustancia como producto químico intermedio
Categoría del proceso: PROC02, PROC03, PROC05, PROC08a, PROC13
Sustancia suministrada para ese uso en forma de: Como tal
Sector de uso final: SU08, SU09
Vida útil posterior relevante para ese uso: No.
Categoría de Emisión Ambiental: ERC02, ERC06a, ERC08b, ERC08e
Sector de mercado por tipo de producto químico: PC01, PC11, PC12, PC19, PC37
Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior: No aplicable.

- Escenarios medioambientales contribuyentes** : **Todos** - ERC02, ERC06a, ERC08b, ERC08e

- Salud Escenarios contribuyentes** : **Todos** - PROC02, PROC03, PROC05, PROC08a, PROC13

- Número del EE** : YESWMNH002
- Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición** : Fabricación de la sustancia o uso como intermedio o como agente de procesamiento químico o extracción en sistemas cerrados o confinados. Incluye exposiciones incidentales durante reciclaje/recuperación, transferencia, almacenamiento o muestreo de material, actividades de laboratorio asociadas, mantenimiento y carga (incluidos buques/barcasas de transporte marítimo, vehículos de transporte terrestre/ferroviario y contenedores de transporte a granel).
 Uso de la sustancia en entornos de laboratorio en sistemas encerrados o confinados, incluidas exposiciones incidentales durante transferencias de material y limpieza de equipos.
 Formulación de la sustancia y sus mezclas en operaciones en lotes o en continuo en sistemas cerrados o confinados, incluidas exposiciones incidentales durante almacenamiento, transferencias, mezcla, mantenimiento y muestreo de materiales y actividades de laboratorio asociadas
 Carga (incluida la carga de buques/barcasas de transporte marítimo, vehículos de transporte terrestre/ferroviario y RIG) y reacondicionamiento (incluidos bidones y envases pequeños) de la sustancia, incluidos su muestreo, almacenamiento, descarga, distribución y actividades de laboratorio asociadas.
 Carga a granel (incluida la carga de buques/barcasas de transporte marítimo, vehículos de transporte terrestre/ferroviario y RIG) de la sustancia en sistemas cerrados o confinados, incluidas exposiciones incidentales durante su muestreo, almacenamiento, descarga, mantenimiento y actividades de laboratorio asociadas.
 Formulación de la sustancia y sus mezclas en operaciones en lotes o en continuo en sistemas cerrados o confinados, incluidas exposiciones incidentales durante almacenamiento, transferencias, mezcla, mantenimiento y muestreo de materiales y actividades de laboratorio asociadas
 Formulación, acondicionamiento y reacondicionamiento de la sustancia y sus mezclas en operaciones en lotes o en continuo, incluidas las de almacenamiento,

transferencia de materiales, mezcla, compresión, peletización, extrusión, envasado a gran y a pequeña escala, muestreo, mantenimiento y actividades de laboratorio asociadas.

Sección 2 - Controles de la exposición

Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición medioambiental para 0: Todos

No aplicable. Sustancia no peligrosa (Efectos Ambientales). Este producto no está clasificado de acuerdo con la legislación de la UE. No existe una valoración de la exposición para el medio ambiente.

Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición de los trabajadores para 0: Todos

Características del Producto	: Sal inorgánica.
Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo	: Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (salvo que se indique otra cosa).
Estado físico	: Sólido. Fundido. Líquido.
Polvo	: Sólido, baja pulverulencia.
Frecuencia y duración de uso	: Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (salvo que se indique otra cosa). Cubre una frecuencia de hasta: uso diario, semanal, mensual, anual.
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	: No aplicable.
Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores	: No aplicable.
Zona de uso:	: Uso en interiores y en exteriores.
Condiciones técnicas y medidas a nivel del proceso (fuente) para prevenir la liberación	: Observar las instrucciones de uso/almacenamiento.
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	: Asegurar la inspección y el mantenimiento de las medidas de control con regularidad. Controlar cualquier exposición potencial empleando medidas tales como sistemas confinados o encerrados, instalaciones adecuadamente diseñadas y mantenidas, y un buen estándar de ventilación general. Drenar los sistemas y las líneas de transferencia antes de romper el confinamiento. Drenar y enjuagar los equipos donde sea posible antes de proceder a su mantenimiento. Donde exista potencial de exposición: Asegurarse de que el personal pertinente está informado de la naturaleza de la exposición y al tanto de las actuaciones básicas para minimizar exposiciones; asegurarse de que haya disponibles equipos de protección individual apropiados; recoger los vertidos y evacuar los desechos conforme a los requisitos normativos; monitorizar la efectividad de las medidas de control; considerar la necesidad de vigilancia de la salud; identificar e implementar acciones correctivas.
Controles de ingeniería	: Minimizar la exposición mediante enclaustramiento parcial de la operación o los equipos y procurar ventilación por extracción en las aperturas. Permitir el acceso únicamente a las personas autorizadas.

Medidas de control de la ventilación	: Utilizar el producto únicamente en una zona bien ventilada. Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). Asegurarse de que el sistema de ventilación sea mantenido y probado con regularidad.
Medidas relacionadas con la sustancia producto	: Almacenar en un lugar seco. Almacenar en un recipiente cerrado. Almacenar alejado de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles. Almacenar de acuerdo con las normativas locales, regionales, nacionales e internacionales.
Medidas relacionadas con la seguridad del producto	: Evítese el contacto con los ojos.
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	: Permitir el acceso únicamente al personal autorizado. Extracción: Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Si es necesario: Use tecnología de aislación completa del proceso. Automatizar la actividad allí donde sea posible. Asegurar que los operarios han recibido formación para minimizar la exposición. No debe realizarse acción alguna que suponga un riesgo personal o sin una formación adecuada. Asegurar la inspección y el mantenimiento de las medidas de control con regularidad.
Condiciones y medidas relativas a la evaluación de la salud, la higiene y la protección personal	
Protección personal	: Evítese el contacto con los ojos y la piel. Evitar respirar el polvo o la niebla. Llevar gafas o máscara de protección. Llevar un delantal resistente a productos químicos. Consultar la Sección 8 de la ficha de datos de seguridad (equipos de protección individual).
Protección respiratoria	: Si la ventilación es insuficiente, utilice una careta respiratoria que le protegerá del polvo y el vaho. Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados.

Sección 3 - Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Sitio web:

Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Todos	
Evaluación de la exposición (medioambiental):	: Se ha utilizado una aproximación cualitativa para la conclusión de un uso seguro.
Estimación de la exposición	: Las exposiciones son bajas y no exceden los valores límite. No se conocen efectos ecotóxicos de este producto.

Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 0: Todos	
Evaluación de la exposición (humana):	: Se ha utilizado una aproximación cualitativa para la conclusión de un uso seguro.
Estimación de la exposición	: No se espera que las exposiciones previstas superen los límites de exposición aplicables (recogidos en la sección 8 de la FDS) cuando se hayan implementado las condiciones operativas / medidas de gestión de riesgos recogidas en la sección 2.

Sección 4 - Orientación a los Usuarios Intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el EE

Medio ambiente	: Cuando el producto es utilizado correctamente, según las instrucciones de uso, no se preven daños al medio ambiente.
Salud	: Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.



Anexo a la Ficha de datos de seguridad ampliada - Escenario de Exposición

Identificación de la sustancia o la mezcla

Definición del producto : Sustancia mono-componente
Nombre del producto : Krista™ MAG

Sección 1 - Título

Título breve del escenario de exposición : Yara - Nitrato de Magnesio Hexahidratado /Profesional

Lista de descriptores de uso : **Nombre del uso identificado:** USO profesional de la sustancia como fertilizante en invernaderos (p. ej., fertirrigación e incluye el control del pH de la solución fertilizante con ácido)
USO profesional de la sustancia como fertilizante líquido en campo abierto (p. ej., fertirrigación)
USO profesional de la sustancia como fertilizante: mantenimiento del equipo
Categoría del proceso: PROC01, PROC02, PROC08a, PROC08b, PROC11, PROC15, PROC19
Sustancia suministrada para ese uso en forma de: Como tal
Sector de uso final: SU01
Vida útil posterior relevante para ese uso: No.
Categoría de Emisión Ambiental: ERC08b, ERC08e
Sector de mercado por tipo de producto químico: PC12
Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior: No aplicable.

Escenarios medioambientales contribuyentes : **Todos** - ERC08b, ERC08e

Salud Escenarios contribuyentes : **Todos** - PROC01, PROC02, PROC08a, PROC08b, PROC11, PROC15, PROC19

Número del EE : YESWMNH003

Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición : Industria de la agricultura
Aplicaciones profesionales
Formulación de la sustancia y sus mezclas en operaciones en lotes o en continuo en sistemas cerrados o confinados, incluidas exposiciones incidentales durante almacenamiento, transferencias, mezcla, mantenimiento y muestreo de materiales y actividades de laboratorio asociadas
Formulación, acondicionamiento y reacondicionamiento de la sustancia y sus mezclas en operaciones en lotes o en continuo, incluidas las de almacenamiento, transferencia de materiales, mezcla, compresión, peletización, extrusión, envasado a gran y a pequeña escala, muestreo, mantenimiento y actividades de laboratorio asociadas.
Carga (incluida la carga de buques/barcasas de transporte marítimo, vehículos de transporte terrestre/ferroviario y RIG) y reacondicionamiento (incluidos bidones y envases pequeños) de la sustancia, incluidos su muestreo, almacenamiento, descarga, distribución y actividades de laboratorio asociadas.
Uso de la sustancia en entornos de laboratorio en sistemas encerrados o confinados, incluidas exposiciones incidentales durante transferencias de material y limpieza de equipos.

Sección 2 - Controles de la exposición

Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición medioambiental para 0: Todos

No aplicable. Sustancia no peligrosa (Efectos Ambientales) Este producto no está clasificado de acuerdo con la legislación de la UE. No existe una valoración de la exposición para el medio ambiente.

Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición de los trabajadores para 0: Todos

Características del Producto	: Sal inorgánica.
Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo	: Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (salvo que se indique otra cosa).
Estado físico	: Sólido. Líquido.
Polvo	: Sólido, baja pulverulencia.
Frecuencia y duración de uso	: Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (salvo que se indique otra cosa). Cubre una frecuencia de hasta: uso diario, semanal, mensual, anual.
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	: No aplicable.
Zona de uso:	: Uso en interiores y en exteriores.
Condiciones técnicas y medidas a nivel del proceso (fuente) para prevenir la liberación	: Observar las instrucciones de uso/almacenamiento.
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	: Controlar cualquier exposición potencial empleando medidas tales como sistemas confinados o encerrados, instalaciones adecuadamente diseñadas y mantenidas, y un buen estándar de ventilación general. Drenar los sistemas y las líneas de transferencia antes de romper el confinamiento. Drenar y enjuagar los equipos donde sea posible antes de proceder a su mantenimiento. Donde exista potencial de exposición: Asegurarse de que el personal pertinente está informado de la naturaleza de la exposición y al tanto de las actuaciones básicas para minimizar exposiciones; asegurarse de que haya disponibles equipos de protección individual apropiados; recoger los vertidos y evacuar los desechos conforme a los requisitos normativos; monitorizar la efectividad de las medidas de control; considerar la necesidad de vigilancia de la salud; identificar e implementar acciones correctivas.
Controles de ingeniería	: Minimizar la exposición mediante enclaustramiento parcial de la operación o los equipos y procurar ventilación por extracción en las aperturas. Permitir el acceso únicamente a las personas autorizadas.
Medidas de control de la ventilación	: Utilizar el producto únicamente en una zona bien ventilada. Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). Asegurarse de que el sistema de ventilación sea mantenido y probado con regularidad.
Medidas relacionadas con la sustancia producto	: Almacenar en un lugar seco. Almacenar en un recipiente cerrado. Almacenar alejado de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles. Almacenar de acuerdo con las normativas locales, regionales, nacionales e internacionales.
Medidas relacionadas con la seguridad del producto	: Evítese el contacto con los ojos.

Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición :

- : Permitir el acceso únicamente al personal autorizado.
- : Extracción: Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Si es necesario : Use tecnología de aislación completa del proceso. Automatizar la actividad allí donde sea posible.
- : Asegurar que los operarios han recibido formación para minimizar la exposición. No debe realizarse acción alguna que suponga un riesgo personal o sin una formación adecuada.
- : Asegurar la inspección y el mantenimiento de las medidas de control con regularidad.

Condiciones y medidas relativas a la evaluación de la salud, la higiene y la protección personal

Protección personal :

- : Evítese el contacto con los ojos y la piel. Evitar respirar el polvo o la niebla. Llevar gafas o máscara de protección. Llevar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel. Consultar la Sección 8 de la ficha de datos de seguridad (equipos de protección individual).

Protección respiratoria :

- : Normalmente no se requiere el uso de equipos de protección individual respiratoria. Si la ventilación es insuficiente, utilice una careta respiratoria que le protegerá del polvo y el vaho.
- : Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados.

Sección 3 - Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Sitio web:

Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Todos

Evaluación de la exposición (medioambiental): :

- : Se ha utilizado una aproximación cualitativa para la conclusión de un uso seguro.

Estimación de la exposición :

- : Las exposiciones son bajas y no exceden los valores límite. No se conocen efectos ecotóxicos de este producto.

Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 0: Todos

Evaluación de la exposición (humana): :

- : Se ha utilizado una aproximación cualitativa para la conclusión de un uso seguro.

Estimación de la exposición :

- : No se espera que las exposiciones previstas superen los límites de exposición aplicables (recogidos en la sección 8 de la FDS) cuando se hayan implementado las condiciones operativas / medidas de gestión de riesgos recogidas en la sección 2.

Sección 4 - Orientación a los Usuarios Intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el EE

Medio ambiente :

- : Cuando el producto es utilizado correctamente, según las instrucciones de uso, no se preven daños al medio ambiente.

Salud :

- : Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.