

Fecha de emisión/ Fecha de revisión : 06.01.2017  
Fecha de la emisión anterior : 14.09.2015  
Versión : 4.0



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

YaraLiva Calcinit

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

### 1.1 Identificador del producto

Nombre del producto : YaraLiva Calcinit  
Número CE : 239-289-5  
Número de Registro de REACH : 01-2119493947-16  
Número CAS : 15245-12-2  
Código del producto : PA34IP  
Tipo del producto : Sólido (Prills )

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

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

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

### 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Yara Iberian S.A.  
**Dirección**  
**Calle** : Infanta de las Mercedes st.  
2nd floor  
**Número** : 31  
**Código Postal** : 28020  
**Ciudad** : Madrid  
**País** : España  
**Número de teléfono** : +34 91 42 63 500

Número de Fax : +34 91 745 18 88  
 Dirección de e-mail de la persona responsable de esta FDS : yaraiberian@yara.com

#### 1.4 Teléfono de emergencia

#### Centro de información toxicológica/organismo asesor nacional

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

#### Proveedor

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

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

### 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Definición del producto : Sustancia mono-componente

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


Clasificación : Acute Tox. 4, H302  
 Eye Dam. 1, H318

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 : Peligro

Indicaciones de peligro : H302 Nocivo en caso de ingestión.  
 H318 Provoca lesiones oculares graves.

### Consejos de prudencia

Prevención : P280-b Llevar guantes y gafas de protección.  
 P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.  
 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.  
 P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE

	INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.
P301	EN CASO DE INGESTIÓN:
P312	Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar.
P330	Enjuagarse la boca.

**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** : Una o más de las siguientes entradas son aplicables: 3, 58 y 65.

#### **Requisitos especiales de envasado**

**Recipientes que deben ir provistos de un cierre de seguridad para niños** : No aplicable.

**Advertencia de peligro táctil** : No aplicable.

#### **2.3 Otros peligros**

**La sustancia cumple los criterios de PBT según el Reglamento (CE) nº. 1907/2006, Anexo XIII** : No aplicable.

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

**Otros peligros que no conducen a una clasificación** : El producto forma una superficie resbaladiza cuando se combina con agua.

## **SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes**

**3.1 Sustancias** : Sustancia mono-componente

Nombre del producto o ingrediente	Identificadores	%	Clasificación	Tipo
			Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP]	
ácido nítrico, sal de amonio y calcio	RRN: 01-2119493947-16 CE: 239-289-5 CAS : 15245-12-2	100	Acute Tox. 4, H302(oral) Eye Dam. 1, H318	[A]

#### Tipo

[A] Constituyente

[B] Impureza

[C] Aditivo de estabilización

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

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.

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

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

- Contacto con los ojos** : Enjuagar los ojos inmediatamente con agua corriente durante al menos 15 minutos con los párpados abiertos. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Obtenga atención médica inmediatamente.
- Inhalación** : Si es inhalado, trasladar al afectado al aire libre. Obtenga atención médica inmediatamente. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma.
- Contacto con la piel** : Lavar suavemente con agua y jabón abundantes. No frotar la zona afectada. 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. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.

### 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

#### Efectos agudos potenciales para la salud

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

#### Signos/síntomas de sobreexposición

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
dolor

	lagrimeo rojez
<b>Inhalación</b>	: Ningún dato específico.
<b>Contacto con la piel</b>	: Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación rojez
<b>Ingestión</b>	: Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolores gástricos

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

<b>Notas para el médico</b>	: 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.
<b>Tratamientos específicos</b>	: No hay un tratamiento específico.

## **SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios**

### **5.1 Medios de extinción**

<b>Medios de extinción adecuados</b>	: Utilizar grandes cantidades de agua para apagarlo.
<b>Medios de extinción no adecuados</b>	: 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**

<b>Peligros derivados de la sustancia o mezcla</b>	: No existe un peligro específico de incendio o explosión.
<b>Productos de descomposición térmica peligrosos</b>	: 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.
<b>Observación</b>	: Producto ininflamable.

### **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

<b>Precauciones especiales para los bomberos</b>	: 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.
<b>Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios</b>	: Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva. Las

prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico.

Información adicional : Ninguno.

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

### 6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

**Para personal de no emergencia** : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado.

**Para personal de respuesta de emergencia** : Si se necesitan prendas especiales para gestionar el vertido, tomar en cuenta las informaciones recogidas en la Sección 8 en relación a los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información mencionada en "Para personal de no emergencia".

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

### 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

**Derrame pequeño** : Retire los envases del área del derrame. Evitar la generación de polvo. El uso de un equipo de aspiración con filtro HEPA reducirá la dispersión del polvo. Depositar el material derramado en un contenedor para residuos designado y etiquetado al efecto. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.

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

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

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

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

### **7.1 Precauciones para una manipulación segura**

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

### **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

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

### **7.3 Usos específicos finales**

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

## **SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual**

La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

### **8.1 Parámetros de control**

#### **Límites de exposición profesional**

- Observación** : 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 un equipo de protección respiratoria. Se debe hacer referencia a las normas de monitoreo, como las siguientes:  
 Norma Europea EN 689 (atmósferas en el lugar de trabajo - Guía para la evaluación de la exposición por inhalación a agentes químicos, comparación con valores límite y estrategia de medición)  
 Norma Europea EN 14042 (atmósferas en el lugar de trabajo - Guía para la aplicación y uso de métodos para la evaluación de la exposición a agentes químicos y biológicos)  
 Norma Europea EN 482 (atmósferas en el lugar de trabajo - Requisitos generales para la realización de procedimientos de medición de agentes químicos)  
 También se requiere hacer referencia a los documentos guía nacionales sobre los métodos para la determinación de sustancias peligrosas.

#### Valores DNEL/DMEL

Nombre del producto o ingrediente	Tipo	Exposición	Valor	Población	Efectos
ácido nítrico, sal de amonio y calcio	DNEL	Largo plazo Dérmica	13,9 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
ácido nítrico, sal de amonio y calcio	DNEL	Largo plazo Inhalación	98 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Sistémico

#### Valor PNEC

Nombre del producto o ingrediente	Tipo	Detalles de compartimento	Valor	Detalles del método
ácido nítrico, sal de amonio y calcio	PNEC	Planta de tratamiento de aguas residuales	18 mg/l	Factores de evaluación

#### 8.2 Controles de la exposición

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

#### Medidas de protección individual

- Medidas higiénicas** : Se requiere la presencia de una estación de lavado o agua para el lavado de la piel y los ojos.
- Protección ocular/ facial** : Se debe usar un equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario, a fin de evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos.  
 Recomendado: Gafas protectoras ajustadas CEN: EN166



**Protección cutánea**

- Protección de las manos** : Guantes químico-resistentes e impenetrables que cumplen con las normas aprobadas deben ser usados siempre que se manejen productos químicos si una evaluación del riesgo indica que es necesario. 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.  
> 8 horas (tiempo de saturación): Guantes: Se deben usar guantes protectores bajo condiciones de uso normales.
- Protección corporal** : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basado en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista.
- Otro tipo de protección cutánea** : Se deben elegir el calzado adecuado y cualquier otra medida de protección cutánea necesaria dependiendo de la tarea que se lleve a cabo y de los riesgos implicados. Tales medidas deben ser aprobadas por un especialista antes de proceder a la manipulación de este producto.
- Protección respiratoria** : En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria. Recomendado: Filtro P2 (EN 143)
- Controles de la exposición del medio ambiente** : Se deben verificar las emisiones de los equipos de ventilación o de los procesos de trabajo para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente.  
En algunos casos para reducir las emisiones hasta un nivel aceptable, será necesario usar depuradores de humo, filtros o modificar el diseño del equipo del proceso.

**SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas****9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas****Apariencia**

- Estado físico** : Sólido (Prills)
- Color** : Blanco.
- Olor** : Inodoro.
- Umbral del olor** : No determinado.
- pH** : 5 - 7 [Conc. (% p/p): 110 g/l]
- Punto de fusión/Punto de congelación** : 400 °C
- Punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición** : No determinado
- Temperatura de inflamabilidad** : No determinado
- Índice de evaporación** : No determinado
- Inflamabilidad (sólido, gas)** : Ininflamable.
- Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosión** : **Punto mínimo:** No determinado  
**Punto máximo:** No determinado
- Presión de vapor** : No determinado

Densidad de vapor	:	No determinado
Densidad relativa	:	2,05
Densidad aparente	:	1.100 kg/m <sup>3</sup>
Solubilidad(es)	:	> 100 g/l Fácilmente soluble en los siguientes materiales: agua fría
Solubilidad en agua	:	> 100 g/l
Coefficiente de partición octanol/agua	:	No determinado
Temperatura de autoignición	:	No determinado
Viscosidad	:	<b>Dinámico:</b> No determinado <b>Cinemática:</b> No determinado
Propiedades explosivas	:	Ninguno.
Propiedades oxidantes	:	Ninguno.

### 9.2 Información adicional

Ninguna información adicional.

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

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

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

#### Toxicidad aguda

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición	Referencias
ácido nítrico, sal de amonio y calcio					
	DL50 Oral	Rata	500 mg/kg OECD 423	No aplicable.	IUCLID 5

	DL50 Dérmica	Rata	> 2.000 mg/kg OECD 402	No aplicable.	
--	--------------	------	---------------------------	---------------	--

**Conclusión/resumen** : Nocivo por ingestión.

#### Estimaciones de toxicidad aguda

Ruta	Valor ETA (estimación de toxicidad aguda según GHS)
Oral	500 mg/kg

#### Irritación/Corrosión

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación	Referencias
ácido nítrico, sal de amonio y calcio	Ojos - Irritante fuerte OECD 405	Conejo	No aplicable.	24 - 72 h	21 días	IUCLID 5

#### **Conclusión/resumen**

**Piel** : No irritante para la piel.  
**Ojos** : Provoca lesiones oculares graves.  
**Respiratoria** : No irritante para el sistema respiratorio.

#### Sensibilización

#### **Conclusión/resumen**

**Piel** : No sensibilizante  
**Respiratoria** : No determinado.

#### Mutagénesis

**Conclusión/resumen** : Ningún efecto mutágeno.

#### Carcinogénesis

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

#### Toxicidad para la reproducción

Nombre del producto o ingrediente	Toxicidad materna	Fertilidad	Tóxico para el desarrollo	Especies	Dosis	Exposición	Referencias
ácido nítrico, sal de amonio y calcio	Negativo	Negativo	Negativo	Rata	Oral : 1500 mg/kg OECD 422	53 días	IUCLID 5

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

#### Teratogenicidad

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

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

#### Efectos agudos potenciales para la salud

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

#### **Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas**

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

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

##### **Exposición a corto plazo**

- Posibles efectos inmediatos** : Cuando el producto es utilizado correctamente, según las instrucciones para su uso, se considera improbable que ocurran efectos adversos para la salud.

- Posibles efectos retardados** : Ninguno identificado.

##### **Exposición a largo plazo**

- Posibles efectos inmediatos** : Cuando el producto es utilizado correctamente, según las instrucciones para su uso, se considera improbable que ocurran efectos adversos para la salud.

- Posibles efectos retardados** : Ninguno identificado.

#### **Efectos crónicos potenciales para la salud**

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición	Referencias
ácido nítrico, sal de amonio y calcio	Subagudo NOAEL Oral	Rata	> 1.000 mg/kg OECD 407	28 días	IUCLID 5

- 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.

**Toxicocinética**

- Absorción** : Se absorbe rápidamente.
- Distribución** :  
Entra en la circulación sistémica sin pasar a través de los tejidos hepáticos.
- Metabolismo** : Se metaboliza rápidamente.  
Se metaboliza a los metabolitos siguientes:  
Ca<sup>2+</sup>  
NH<sub>4</sub><sup>+</sup>  
NO<sub>3</sub><sup>-</sup>
- Eliminación** : Se excreta a través de la orina.  
La sustancia química y sus metabolitos se excretan completamente y no se acumulan en el organismo.

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

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición	Referencias
ácido nítrico, sal de amonio y calcio				
	Agudo CL50 447 mg/l Agua fresca	Pescado	48 h	IUCLID 5
	Agudo EC50 > 100 mg/l Agua fresca OECD 202	Dafnia	48 h	IUCLID 5
	Agudo CL50 > 100 mg/l Agua fresca OECD 201	Algas	72 h	IUCLID 5
	Agudo EC50 > 1.000 mg/l Lodos activos OECD 209	Lodos activos	3 h	IUCLID 5

- Conclusión/resumen** : El producto no genera ningún fenómeno de bioacumulación. Cuando el producto es utilizado correctamente, según las instrucciones de uso, no se prevén daños al medio ambiente.

**12.2 Persistencia y degradabilidad**

- Conclusión/resumen** : Fácilmente biodegradable en plantas y suelos.

Nombre del producto o ingrediente	Vida media acuática	Fotólisis	Biodegradabilidad
ácido nítrico, sal de amonio y calcio			
	No aplicable.	No aplicable.	No es relevante para las

			sustancias inorgánicas.
--	--	--	-------------------------

### 12.3 Potencial de bioacumulación

Nombre del producto o ingrediente	LogPow	FBC	Potencial
ácido nítrico, sal de amonio y calcio	< 0	No aplicable.	bajo

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

### 12.4 Movilidad en el suelo

**Coefficiente de partición tierra/agua (KOC)** : < 1

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

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

**PBT** : No aplicable.

**mPmB** : No aplicable.

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

## **SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación**

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

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

#### Producto

**Métodos de eliminación** : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Desechar los sobrantes y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado a su eliminación. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción.

**Residuos Peligrosos** : Sí.

#### Catálogo Europeo de Residuos (CER)

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

#### Empaquetado

**Métodos de eliminación** : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. Los envases residuales deben reciclarse. Sólo se

deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible. Asegurarse de que el envase está completamente vacío antes de reciclarlo

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

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Regulación: ADR/RID	
14.1 Número ONU	No regulado.
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	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	
<u>Código peligro</u>	: No aplicable.

Regulación: IMDG	
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.

**Additional information**  
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.

**Additional information**  
Contaminante marino : No.

**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

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

**14.8 IMSBC**

**Bulk cargo shipping name** : CALCIUM NITRATE FERTILIZER  
**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** : Una o más de las siguientes entradas son aplicables: 3, 58 y 65.

**Otras regulaciones de la UE**

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

**Directiva Seveso**

Este producto no está controlado bajo la Directiva Seveso.



**Reglamentaciones nacionales**

**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
- EE = Escenarios de Exposición
- PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto
- RRN = Número de Registro REACH
- PBT = Persistente, Bioacumulativo y Tóxico
- MPMB = Muy Persistente y Muy Bioacumulativa
- bw = Peso corporal

**Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos** :

- EU REACH IUCLID5 CSR (Informe de Seguridad Química).
- National Institute for Occupational Safety and Health, U.S. Dept. of Health, Education, and Welfare, Reports and Memoranda Registry of Toxic Effects of Chemical Substances.
- IHS, 4777 Levy Street, St Laurent, Quebec HAR 2P9, Canada.
- Regulation (EC) No 1272/2008 Annex VI.

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

Clasificación	Justificación
Acute Tox. 4, H302	Método de cálculo
Eye Dam. 1, H318	Método de cálculo

**Texto completo de las frases H abreviadas** :

- H302** Nocivo en caso de ingestión.
- H318** Provoca lesiones oculares graves.

**Texto completo de las clasificaciones [CLP/SGA]** :

- Acute Tox. 4, H302:** TOXICIDAD AGUDA (oral) - Categoría 4
- Eye Dam./Irrit. 1, H318:** LESIONES OCULARES GRAVES/IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 1

**Comentarios sobre la revisión** : La hoja de datos de seguridad se ha revisado de acuerdo con el Reglamento de la Comisión (UE) 2015/830.

**Fecha de impresión** : 19.03.2017

**Fecha de emisión/ Fecha de revisión** : 06.01.2017

**Fecha de la emisión anterior** : 14.09.2015

**Versión** : 4.0

**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:**

**Identificación de la sustancia o la mezcla**

**Definición del producto** : Sustancia mono-componente

**Nombre del producto** : YaraLiva Calcinit



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

### **Sección 1 — Título**

**Título breve del escenario de exposición** : Yara - ácido nítrico, sal de amonio y calcio - Distribución, Formulación

**Nombre del uso identificado** : Distribución industrial.  
USO industrial para preparar mezclas de productos fertilizantes.

**Sustancia suministrada para ese uso en forma de** : Como tal, En una mezcla

#### **Lista de descriptores de uso**

**Categoría del proceso** : PROC01, PROC02, PROC03, PROC05, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC14, PROC15, PROC19

**Categoría de Emisión Ambiental** : ERC02, ERC03

**Sector de mercado por tipo de producto químico** : PC01, PC04, PC09a, PC11, PC12, PC15, PC16, PC20, PC21, PC29, PC35, PC37, PC39, SU 0: Other: K15000, R30 200, H15100, PC 0: Otro: UCN P15100, PC 0: Otro: UCN K35000, O05990, O40000

**Vida útil posterior relevante para ese uso** : No.

**Número del EE** : 02780-2/2015-03-15

### **Sección 2 — Controles de la exposición**

#### **Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición medioambiental para: Todos**

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:**

**Características del Producto** : Sal inorgánica.

**Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo** : <= 100 %

**Estado físico** : Sólido.  
Granulado  
Líquido.  
Fundido  
Prills

**Polvo** : Sólido, baja pulverulencia

**Frecuencia y duración de** : Duración de uso (horas/días): < 8

**uso**

**Zona de uso:** : En interiores

**Medidas de control de la ventilación** : Proporcionar un nivel básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora)., No hay requisitos de ventilación especiales.

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

**Información relativa a higiene en el trabajo de forma general** : Prestar atención al mantenimiento de una buena higiene general así como el orden y la limpieza., Lavarse las manos y la cara antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto., No comer, beber ni fumar durante su utilización.

**Protección personal** : Provoca lesiones oculares graves., Llevar guantes/prendas y gafas/máscara de protección., Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374., Llevar ropa de trabajo de manga larga., Si es necesario:, Gafas protectoras contra salpicaduras o pantalla facial., Consultar la Sección 8 de la ficha de datos de seguridad (equipos de protección individual).

**Sección 3 — Estimación de la exposición y referencia a su fuente****Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores:**

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

**Estimación de la exposición** : No determinado  
No se espera que se produzca exposición oral.  
Véase la sección 8 de SDS, DNEL.

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

**Medio ambiente** : No aplicable.

**Salud** : No aplicable.

**Abreviaturas y acrónimos**

**Categoría del proceso** : PROC01 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable  
PROC02 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada  
PROC03 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)  
PROC05 - Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo)  
PROC08a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas  
PROC08b - Transferencia de sustancias o preparados

(carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas

PROC09 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)

PROC14 - Producción de preparados o artículos por tableteado, compresión, extrusión, peletización

PROC15 - Utilizar un reactivo de laboratorio

PROC19 - Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal

**Categoría de Emisión Ambiental**

: ERC02 - Formulación de preparados  
ERC03 - Formulación en materiales

**Sector de mercado por tipo de producto químico**

: PC01 - Adhesivos, sellantes  
PC04 - Productos anticongelantes y descongelantes  
PC09a - Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes  
PC11 - Explosivos  
PC12 - Fertilizantes  
PC15 - Productos de tratamiento de superficies no metálicas  
PC16 - Fluidos portadores de calor  
PC20 - Productos como reguladores del ph, agentes floculantes, precipitantes y neutralizantes  
PC21 - Productos químicos de laboratorio  
PC29 - Medicamentos  
PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)  
PC37 - Productos químicos para el tratamiento del agua  
PC39 - Productos cosméticos y productos de cuidado personal  
SU 0: Other: K15000 - agentes de coagulación  
R30 200 - Raw materials for production of glass and ceramics  
H15100 - Curing Agents - Concrete hardeners  
PC 0: Otro: UCN P15100 - Aceleradores  
PC 0: Otro: UCN K35000 - Materiales de construcción (materiales de construcción)  
O05990 - Drilling chemicals - Other drilling chemicals  
O40000 - Agente oxidante.



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

### **Sección 1 – Título**

**Título breve del escenario de exposición** : Yara - ácido nítrico, sal de amonio y calcio - Profesional, Fertilizante.

**Nombre del uso identificado** : Preparación profesional de productos fertilizantes.  
USO profesional como fertilizante en finca agrícola: carga y esparcimiento.  
USO profesional como fertilizante en invernaderos.  
USO profesional como fertilizante líquido en campo abierto (p. ej., fertirrigación).  
USO profesional como fertilizante: mantenimiento del equipo.

**Sustancia suministrada para ese uso en forma de** : Como tal, En una mezcla

### **Lista de descriptores de uso**

**Categoría del proceso** : PROC02, PROC03, PROC05, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19, PROC26  
**Categoría de Emisión Ambiental** : ERC08a, ERC08b, ERC08d, ERC08e  
**Sector de mercado por tipo de producto químico** : PC12  
**Sector de uso final** : SU01, SU10  
**Vida útil posterior relevante para ese uso** : No.

**Número del EE** : 02783-2/2015-03-15

### **Sección 2 – Controles de la exposición**

#### **Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición medioambiental para: Todos**

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:**

**Características del Producto** : Sal inorgánica.  
**Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo** : <= 100 %  
**Estado físico** : Sólido.  
Granulado  
Líquido.  
Fundido  
Prills

<b>Polvo</b>	: Sólido, baja pulverulencia
<b>Frecuencia y duración de uso</b>	: Duración de uso (horas/días): < 8
<b>Zona de uso:</b>	: En interiores, En exteriores
<b>Medidas de control de la ventilación</b>	: Proporcionar un nivel básico de ventilación general (de 1 a 3 cambios de aire por hora)., No hay requisitos de ventilación especiales.
<b>Condiciones y medidas relativas a la evaluación de la salud, la higiene y la protección personal</b>	
<b>Información relativa a higiene en el trabajo de forma general</b>	: Prestar atención al mantenimiento de una buena higiene general así como el orden y la limpieza., Lavarse las manos y la cara antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto., No comer, beber ni fumar durante su utilización.
<b>Protección personal</b>	: Provoca lesiones oculares graves., Llevar guantes/prendas y gafas/máscara de protección., Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374., Llevar ropa de trabajo de manga larga., Si es necesario., Gafas protectoras contra salpicaduras o pantalla facial., Consultar la Sección 8 de la ficha de datos de seguridad (equipos de protección individual).

### Sección 3 — Estimación de la exposición y referencia a su fuente

<b>Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores:</b>	
<b>Evaluación de la exposición (humana):</b>	: Escenario Contribuyente : <b>Todos</b> Se ha utilizado una aproximación cualitativa para la conclusión de un uso seguro.
<b>Estimación de la exposición</b>	: No determinado No se espera que se produzca exposición oral. Véase la sección 8 de SDS, DNEL.

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

<b>Medio ambiente</b>	: No aplicable.
<b>Salud</b>	: No aplicable.

### Abreviaturas y acrónimos

<b>Categoría del proceso</b>	: PROC02 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC03 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC05 - Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo) PROC08a - Transferencia de sustancias o preparados
------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



	(carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC08b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC09 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) PROC11 - Rociado fuera de entornos y/o aplicaciones industriales PROC13 - Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido PROC15 - Utilizar un reactivo de laboratorio PROC19 - Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal PROC26 - Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente
<b>Categoría de Emisión Ambiental</b>	: ERC08a - Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos ERC08b - Amplio uso dispersivo interior de sustancias reactivas en sistemas abiertos ERC08d - Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos ERC08e - Amplio uso dispersivo exterior de sustancias reactivas en sistemas abiertos
<b>Sector de mercado por tipo de producto químico</b>	: PC12 - Fertilizantes
<b>Sector de uso final</b>	: SU01 - Agricultura, silvicultura, pesca SU10 - Formulación [mezcla] de preparados y/o reenvasado (sin incluir aleaciones)