


## Ficha de Datos de Seguridad

De acuerdo con el Reglamento (UE) N° 830/2015 de la Comisión

Fecha de edición 10/01/2012  
Edición 3  
Fecha de revisión 19/07/2016  
Revisión 4

### Nitrato amónico (grado técnico) con un contenido en nitrógeno $\geq 34.5\%$ N y menos del 0,2 % de materia combustible.

SECCIÓN 1 Identificación de la sustancia o de la mezcla y de la sociedad o la empresa							
1.1	Identificador del producto						
	Nombre comercial del producto	Nitrato amónico técnico					
	Nombre químico	Nitrato amónico					
	Sinónimos	Nitrato amónico técnico, nitrato amónico poroso					
	Formula química	NH <sub>4</sub> NO <sub>3</sub>					
	Número de índice EU (Anexo 1)	No aplica					
	CE No	229-347-8					
	CAS No.	6484-52-2					
	REACH o Número nacional de registro del producto	01-2119490981-27-0028					
1.2	Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados						
	Usos identificados	Fabricación de productos industriales.					
	Usos desaconsejados	Cualquier otro uso.					
1.3	Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad						
	Nombre de la compañía	FERTIBERIA. S.A.					
	Dirección de la compañía	Paseo de la Castellana, 259 D. Plantas 47 y 48 - 28046 Madrid					
	Teléfono de la compañía	Central: 91.586.62.00; Fábrica de Puertollano: 926.44.93.00					
	e-mail de la compañía para FDS	<a href="mailto:reachfertiberia@fertiberia.es">reachfertiberia@fertiberia.es</a>					
1.4	Teléfono de urgencias	Fábrica de Puertollano: 926.44.93.00					
SECCIÓN 2 Identificación de los peligros							
2.1	Clasificación de la sustancia o de la mezcla*	De acuerdo con el Reglamento CE 1272/2008 [CLP] Sólido Comburente. Cat3; H272 Irritación Ocular. Cat2.; H319					
2.2	Elementos de la etiqueta	Pictogramas	Palabra de advertencia	Indicaciones de peligro	Consejos de Prudencia		
			Atención	H272 H319	P210 P220 P280 P305+P351+P338 P337 + P313		
2.3	Otros peligros	De acuerdo con el anexo XIII del Reglamento (CE) nº 1907/2006, no es PBT ni mPmB por ser sustancia inorgánica.					
* Para conocer el significado completo de los indicaciones de peligro (H): ver SECCIÓN 16							
SECCIÓN 3 Composición/información sobre los componentes							
3.1	Nombre	N° CE	N° CAS	%(p/p)	Nombre IUPAC	Clasificación Rgto. 1272/2008	Límites de concentración específicos
	Nitrato amónico	229-347-8	6484-52-2	$\geq 98,5\%$	ammonium nitrate	Oxid. Solid 3 Eye Irrit. 2	----
SECCIÓN 4 Primeros auxilios							
4.1	Descripción de los primeros auxilios						
	General	Buscar atención médica cuando sea necesario. La inhalación de los gases procedentes de un fuego ó descomposición térmica, que contienen óxidos de nitrógeno y amoníaco, puede causar irritación y efectos corrosivos en el sistema respiratorio. Administrar oxígeno, especialmente si hay color azul alrededor de la boca.					
	Inhalación	Retirar a la persona del foco de exposición al polvo. Obtener atención médica si se producen efectos nocivos.					
	Ingestión	No provocar el vómito. Enjuagar la boca y dar de beber agua o leche. Obtener atención médica si se ha ingerido más que una pequeña cantidad.					
	Contacto con la piel	Lavar la zona afectada con abundante agua.					
	Contacto con los ojos	Lavar o irrigar los ojos con agua en abundancia durante al menos 15 minutos, incluso detrás de los parpados. Extraer las lentillas si las lleva y es fácil hacerlo. Obtener atención médica si persiste la irritación ocular.					

## Nitrato amónico (grado técnico) con un contenido en nitrógeno $\geq 34.5\%$ N y menos del 0,2 % de materia combustible.

4.2	Principales síntomas y efectos, agudos y retardados	Irritación de ojos. Algunos efectos sobre el pulmón pueden ser retardados.
4.3	Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente	La inhalación de los gases procedentes de un fuego ó descomposición térmica, que contienen óxidos de nitrógeno y amoníaco, puede causar irritación y efectos corrosivos en el sistema respiratorio. Administrar oxígeno, especialmente si hay color azul (metahemoglobina) alrededor de la boca.
<b>SECCIÓN 5</b>		
<b>Medidas de lucha contra incendios</b>		
5.1	Medios de extinción	
	Medios de extinción adecuados	Agua.
	Medios de extinción que no deben usarse	No utilice extintores químicos o de espuma ni intente sofocar el fuego con arena o vapor.
5.2	Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla	
	Peligros especiales	No es combustible. Si se encuentra involucrado en un incendio, lo agravará al ser comburente, pudiendo mantener el incendio aún en ausencia de aire. Existe riesgo potencial de explosión durante un incendio cuando el producto se encuentra fuertemente confinado y/o contaminado con materiales incompatibles (e.j. materia orgánica, compuestos halogenados - véase la Sección 10) No permita que el producto fundido se introduzca en los desagües.
	Peligros de la descomposición térmica y productos de la combustión	Óxidos de nitrógeno y amoníaco
5.3	Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios	
	Métodos específicos de lucha contra incendios	Abrir puertas y ventanas del recinto para dar la máxima ventilación. Evite respirar los humos (tóxicos). Ponerse a favor del viento en relación al fuego. Evitar cualquier contaminación del producto por aceites u otros materiales combustibles.
	Protección especial en la lucha contra incendios	Use un aparato de respiración autónomo en caso de existencia de humos.
<b>SECCIÓN 6</b>		
<b>Medidas en caso de vertido accidental</b>		
6.1	Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia	
		Evite caminar a través de producto derramado y la exposición al polvo.
6.2	Precauciones relativas al medio ambiente	
		Tenga cuidado de evitar la contaminación de los cursos de agua y los desagües e informe a las autoridades competentes en caso de contaminación accidental de los cursos de agua.
6.3	Métodos y material de contención y de limpieza	
		Cualquier derrame de producto debe ser limpiado rápidamente, barrido y colocado en un recipiente limpio de boca abierta etiquetado para la eliminación segura. No mezclar con serrín ni con otros combustibles ó materia orgánica. Diluir cualquier producto contaminado o grano fino con materiales inertes tales como la piedra caliza / dolomita, fosfato mineral, yeso, arena o disolver en agua.
6.4	Referencia a otras secciones	
		Ver sección 1 para datos de contacto, sección 8 para los equipos de protección personal y sección 13 para la eliminación de residuos
<b>SECCIÓN 7</b>		
<b>Manipulación y almacenamiento</b>		
7.1	Precauciones para una manipulación segura	
		Evitar la generación excesiva de polvo. Evitar la contaminación por materias combustibles (e.j. gas-oil, grasas, etc.) y otros materiales incompatibles. Evitar la innecesaria exposición del producto a la atmósfera para prevenir la absorción de humedad. Cuando se maneje el producto durante periodos largos use equipos de protección personal apropiados, e.j. guantes. Limpiar cuidadosamente las instalaciones antes de realizar operaciones de mantenimiento o reparación.
7.2	Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades	
		Almacenar cumpliendo con las regulaciones: R. D. 2492/1983; R. D. 230/1998 y sus modificaciones. Situar lejos de fuentes de calor y de llamas. Mantenerlo siempre lejos de materiales combustibles y sustancias mencionadas en la sección 10. En el área de almacenamiento, asegúrese de que se cumplen normas estrictas de orden y limpieza. No permitir fumar ni el uso de lámparas portátiles desnudas en el área de almacenamiento. Cualquier edificio usado para el almacenamiento deberá estar limpio y bien ventilado. Cuando la naturaleza de los envases y las condiciones climáticas lo requieran, se almacenará de forma que se evite la destrucción del producto por los ciclos térmicos (variaciones extremas de temperatura.). El producto no debe ser almacenado a la luz solar directa para evitar la ruptura física debido a ciclos térmicos.
	Materiales de embalaje recomendados y no recomendados	Los materiales apropiados para los recipientes son: acero, aluminio y plásticos sintéticos. No usar cobre y/o cinc.
7.3	Usos específicos finales	
		Ver sección 1.2 y anexos para los escenarios de exposición.
<i>Nota : estabilidad y reactividad, ver Sección 10</i>		

## Nitrato amónico (grado técnico) con un contenido en nitrógeno $\geq 34.5\%$ N y menos del 0,2 % de materia combustible.

SECCIÓN 8		Controles de exposición/protección individual						
8.1		Parámetros de control						
Valores límite de exposición	Componente	CAS						
		Nitrato amónico	6484-52-2	No establecido.				
	Derivado del ISQ	DNEL	Trabajador			consumidor		
				sistémico	industrial	profesional		
			oral	largo plazo	No aplica	No aplica	12.8 mg/kg pc/día	
			inhalatorio	largo plazo	37.6 mg/m3	37.6 mg/m3	11.1 mg/m3	
dermal	largo plazo	21,3 mg / Kg pc / día	21,3 mg / Kg pc / día	12.8 mg/kg pc/día				
PNEC	agua		aire	suelo	microbiológica	sedimento	oral	
	agua dulce: 0,45 mg/l agua salada: 0,045 mg/l en liberaciones intermitentes: 4,5 mg/l		No disponible	Insuficientes datos disponibles	18 mg/l	Insuficientes datos disponibles	Bajo potencial de bioacumulación	
8.2		Controles de la exposición						
Medidas de ingeniería y controles higiénicos		Evitar concentración de polvo elevada y proporcionar ventilación donde sea necesario. Durante la manipulación no coma, no beba o fume. Lávese las manos después de manipular el producto y antes de comer, beber o fumar. Utilice el lavabo al finalizar la jornada laboral.						
Protección individual								
Ojos		Gafas de seguridad con protectores laterales (EN 166) para prevenir irritación de los ojos. Si hay polvo usar gafas panorámicas (monogafas).						
Piel y cuerpo		Ropa de trabajo.						
Manos		Usar guantes adecuados (por ejemplo, de goma o de cuero) al manipular el producto durante largos periodos de tiempo.						
Respiratorio		Si la concentración de polvo es alta y/o la ventilación es insuficiente, usar mascarilla anti-polvo o respirador con filtro adecuado.						
Térmicos								
Control de la exposición del medio ambiente		Ver sección 6.						
		<i>Los consejos relativos a la protección personal son válidos para altos niveles de exposición. Elegir las protecciones personales adaptadas a los riesgos de la exposición.</i>						
SECCIÓN 9		Propiedades físicas y químicas						
9.1		Información sobre propiedades físicas y químicas básicas						
Aspecto		Gránulos o prills blancos o coloreados.						
Color		Blanco o coloreado						
Olor		Inodoro						
Peso molecular		80						
pH		pH solución acuosa (100g/l) > 4.5.						
Punto de ebullición		No tiene punto de ebullición, se descompone por encima de 210°C						
Punto de fusión		169,7°C						
Punto de inflamación		No inflamable						
Inflamabilidad		No inflamable						
Propiedades explosivas		<b>El nitrato amónico con menos 0.2% de materia combustible (UN 1942) no está clasificado como explosivo.</b> Las pruebas de UN serie 1 y 2 muestran que el nitrato amónico cristalino sin impurezas no es materia explosiva clase 1. Si se calienta bajo fuertes condiciones de confinamiento (por ejemplo, en tubos o alcantarillas) puede dar lugar a una reacción violenta o explosión, especialmente si existe contaminación por algunas de las sustancias mencionadas en la sección 10.						
Temperatura de autoinflamación		No inflamable						
Temperatura de descomposición		Comienza a descomponer por encima de 170°C						
Límite inferior de explosividad		No aplica						
Límite superior de explosividad		No aplica						
Propiedades comburentes		<b>UN1942 : Clasificación para el transporte: Clase 5.1; GE III.</b>						
Densidad aparente a 20°C		650 a 800 kg/m³						
Presión de vapor a 20°C		no aplica						
Densidad del vapor		no aplica						
Coeficiente de reparto n-octanol/agua		no aplica						
Viscosidad		no aplica						
Solubilidad en agua		> 100 g/l (higroscópico)						
9.2		Información adicional						
		No existen datos relevantes						

## Nitrato amónico (grado técnico) con un contenido en nitrógeno $\geq 34.5\%$ N y menos del 0,2 % de materia combustible.


SECCIÓN 10 Estabilidad y reactividad		
10.1	Reactividad	Estable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso
10.2	Estabilidad química	Estable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso
10.3	Posibilidad de reacciones peligrosas	Cuando se calienta por encima de 170°C se descompone desprendiendo NOx y amoniaco. Contaminación con materiales incompatibles.
10.4	Condiciones que deben evitarse	Proximidad a fuentes de calor o fuego. Contaminación por materiales incompatibles. Innecesaria exposición a la atmósfera. Calentamiento bajo confinamiento. Trabajos de soldadura o térmicos en los equipos o plantas que puedan contener restos de producto, sin que primero se hayan lavado para eliminar los restos de producto.
10.5	Materiales incompatibles	Materiales combustibles, agentes reductores, ácidos, álcalis, azufre, cloratos, cloruros, cromatos, nitritos, permanganatos, polvos metálicos y las sustancias que contienen metales como cobre, níquel, cobalto, zinc y sus aleaciones.
10.6	Productos de descomposición peligrosos	En caso de incendio: ver Sección 5 Cuando es fuertemente calentado funde y se descompone, liberando gases tóxicos (e.j. NOx, amoniaco). Cuando está en contacto con materiales alcalinos, como la cal, puede producir gases amoniacales.

SECCIÓN 11 Información toxicológica						
11.1 Información sobre los efectos toxicológicos						
<b>Toxicidad aguda</b>						
Componente	Nº CAS	Método	Especies	Vía	Resultado	
Nitrato amónico	6484-52-2	OECD 401 OECD 402	rata rata rata	oral cutánea respiratoria	DL50: 2950 mg / Kg pc. DL50: >5000 mg / Kg pc. CL50: >88,8 mg/m3.	
<b>Corrosión o irritación cutánea</b>						
Componente	Nº CAS	Método	Especies	Vía	Resultado	
Nitrato amónico	6484-52-2	OECD 404	Conejo	cutánea	No irritante.	
<b>Lesiones oculares graves o irritación ocular</b>						
Componente	Nº CAS	Método	Especies	Vía	Resultado	
Nitrato amónico	6484-52-2	OECD 405	Conejo	ocular	Irritante.	
<b>Sensibilización respiratoria o cutánea</b>						
Componente	Nº CAS	Método	Especies	Vía	Resultado	
Nitrato amónico	6484-52-2	OECD 429	ratón	cutánea	No sensibilizante.	
<b>Mutagenicidad en células germinales</b>						
Componente	Nº CAS	Método	Especies	Resultado		
Nitrato amónico	6484-52-2	OECD 471 OECD 473 OECD 476	bacterias aberración cromosómica mutación en células de mamífero	Negativo. No mutagénico. Test de Ames. Negativo. No mutagénico. Negativo. No mutagénico.		
<b>Carcinogenicidad</b>						
Componente	Nº CAS	Método	Especies	Vía	Resultado	
Nitrato amónico	6484-52-2		rata	Todas	No cancerígeno.	
<b>Toxicidad para la reproducción</b>						
Componente	Nº CAS	Método	Especies	Vía	Resultado	
Nitrato amónico	6484-52-2	OECD 422	rata	oral	-Efectos sobre la fertilidad: NOAEL: $\geq 1500$ mg/kg pc/d. -Toxicidad para el desarrollo: NOAEL: $\geq 1500$ mg/kg pc/d	
<b>Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única y repetida</b>						
Componente	Nº CAS	Método	Especies	Vía	Resultado	
Nitrato amónico	6484-52-2	OECD 422 OECD 453	rata rata rata	oral (28 días) oral (52 sem.) oral (13 sem.) Inhalatoria (2 s.)	Vía oral subaguda. NOAEL: $\geq 1500$ mg/kg peso corporal/día. Vía oral crónica. NOAEL: 256 mg/kg peso corporal/día. Vía oral subcrónica. NOAEL: 886 mg/kg peso corporal/día. Vía inhalatoria. NOAEC (sistémico): $\geq 185$ mg/m3	
<b>Peligro de aspiración</b>						
		No se conocen efectos significativos o peligros críticos				
La inhalación de polvo en concentraciones elevadas puede causar irritación de la nariz y tracto respiratorio superior, con síntomas tales como dolor de garganta y tos.						

**Nitrato amónico (grado técnico) con un contenido en nitrógeno  $\geq 34.5\%$  N y menos del 0,2 % de materia combustible.**

SECCIÓN 12 Información ecológica					
<b>12.1 Toxicidad</b>					
<b>Toxicidad acuática</b>					
<b>Componente</b>	<b>Nº CAS</b>		<b>Peces (Cyprinus carpio)</b>	<b>Crustáceos</b>	<b>Algas (benthic diatoms)</b>
Nitrato amónico	6484-52-2	Corto plazo	CL50(48h) = 447 mg/l.	CE50/CL50 (48h) = 490 mg/l (de nitrato potásico) (Daphnia magna)	CL50/CE50 (10 días) > 1700 mg/l (de nitrato potásico)
		Largo plazo	No necesario.	NOEC (168h) = 555 mg/l (Bullia digitalis)	No disponible
<b>Toxicidad Terrestre</b>					
<b>Componente</b>	<b>Nº CAS</b>	<b>Macroorganismos</b>	<b>Microorganismos</b>	<b>Plantas terrestres</b>	<b>Otros organismos</b>
Nitrato amónico	6484-52-2	Científicamente no justificado	Científicamente no justificado	Científicamente no justificado	No disponible
<b>Actividad microbiológica en plantas de tratamiento de aguas residuales</b>					
<b>Componente</b>	<b>Nº CAS</b>	<b>Toxicidad a microorganismos acuáticos</b>			
Nitrato amónico	6484-52-2	EC50/LC50 (180 min) >1000 mg/l (de nitrato sódico)			
<b>12.2 Persistencia y degradabilidad</b>					
<b>Componente</b>	<b>Nº CAS</b>	<b>Degradación</b>			
Nitrato amónico	6484-52-2	<b>Hidrólisis</b>	No hidrolizable. Ensayo no necesario.		
		<b>Fotólisis</b>	No hay información disponible		
		<b>Biodegradación</b>	No necesario, sustancia inorgánica.		
<b>12.3 Potencial de bioacumulación</b>					
<b>Componente</b>	<b>Nº CAS</b>	<b>Coefficiente de reparto octanol-agua (Kow)</b>	<b>Factor de bioconcentración (BCF)</b>	<b>Observaciones</b>	
Nitrato amónico	6484-52-2	No aplica. Sustancia inorgánica.	-		
<b>12.4 Movilidad en el suelo</b>					
<b>Componente</b>	<b>Nº CAS</b>	<b>Resultado</b>			
Nitrato amónico	6484-52-2	Bajo potencial de absorción (basado en sus propiedades)			
<b>12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB</b>					
No se requiere. Sustancia inorgánica. Ver anexo XIII del REACH.					
<b>12.6 Otros efectos adversos</b>					
Grandes derrames pueden causar efectos ambientales adversos como la eutrofización en aguas superficiales confinadas.					

SECCIÓN 13 Consideraciones relativas a la eliminación	
<b>13.1 Métodos para el tratamiento de residuos</b>	
No tirar los residuos por el desagüe; eliminar los residuos del producto y sus recipientes en forma segura. Eliminar de acuerdo con todas las reglamentaciones locales y nacionales.  Vaciar los envases agitándolos para eliminar lo más posible su contenido. En caso de ser aprobado por las autoridades locales, los envases vacíos podrán ser eliminados como material no peligroso o devueltos para su reciclado.	

SECCIÓN 14 Información relativa al transporte								
<b>14.1 - 14.6</b>	<b>Información Reglamentaria</b>	<b>Número ONU</b>	<b>Nombre propio del transporte</b>	<b>Clase</b>	<b>Grupo de embalaje</b>	<b>Etiqueta</b>	<b>Peligros para el medio ambiente</b>	<b>Precauciones particulares para los usuarios</b>
	ADR/RID ADNR IMDG IATA	UN 1942	NITRATO AMÓNICO con un máximo de 0,2% de materia combustible total, incluyendo cualquier materia orgánica expresada en equivalente de carbono, con exclusión de cualquier otra sustancia añadida.	5,1	III		NO	Número de identificación de peligro: 50 Ver ADR y RID
	Procedimientos de Emergencia (FEm): F-H, S-Q							
	Ver regulación OACI para limitación de cantidades							
<b>14.7</b>	<b>Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y del Código IBC: No aplica</b>							

## Nitrato amónico (grado técnico) con un contenido en nitrógeno $\geq 34.5\%$ N y menos del 0,2 % de materia combustible.

<b>SECCIÓN 15 Información reglamentaria</b>	
<b>15.1</b>	<b>Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla</b>
	Reglamento 1907/2006 (REACH). Entrada 58 del Anexo XVII. Reglamento 1272/2008 (CLP) Directiva 18/2012 (Directiva Seveso) R.D. 840/2015 (Seveso) RD. 230/1998: Reglamento de explosivos. ORDEN PRE. 252/2006: Reglamento de explosivos ITC-10. Prevención de accidentes graves (explosivos). R.D. 374/2001 (Agentes químicos) RD. 2492/1983 de 29 de Junio. Intervención Administrativa del Estado sobre los Nitratos Amónicos de grado explosivo.
<b>15.2</b>	<b>Evaluación de la seguridad química</b>
	Evaluación de la Seguridad Química llevada a cabo para el Nitrato amónico

<b>SECCIÓN 16 Otra información</b>	
<b>Frases de Riesgo</b>	R 36: Irrita los ojos.
<b>Indicaciones de peligro</b>	H272: Puede agravar un incendio; comburente. H319: Provoca irritación ocular grave.
<b>Consejos de prudencia</b>	P102: Mantener fuera del alcance de los niños. P210: Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. No fumar. P220: Mantener o almacenar alejado de la ropa paja, aceites... y materiales combustibles. P264: Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación. P280: Llevar gafas de protección. P305+P351+P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. P337+P313: Si persiste la irritación ocular: consultar a un médico. P370+P378: En caso de incendio: Utilizar agua para apagarlo.
<b>Referencias bibliográficas y fuentes de datos</b>	Evaluación sobre la seguridad química del Nitrato amónico. Datos de TFI HPV; NOTOX
<b>Abreviaturas y acrónimos</b>	VLA-ED: Valor límite ambiental (exposición diaria) VLA-EC: Valor límite ambiental (corta duración) NOAEL: Dosis sin efectos adversos observados DL50: Dosis letal 50% CL50: Concentración letal 50% CE50: Concentración efectiva 50% DNEL: Concentración sin efecto derivado PNEC: Concentración prevista sin efectos LOEC: Concentración más baja de efectos observados NOEC: Concentración de efectos no observados NOAEC: Concentración de efectos adversos no observados
<b>Formación adecuada para los trabajadores</b>	Formación obligatoria en materia de prevención de riesgos laborales
<b>Fecha de la anterior FDS</b>	Versión 3 de fecha 10/01/2012
<b>Modificaciones introducidas en la revisión actual</b>	Adecuación al Reglamento (UE) 2015/830 de la Comisión Actualización de legislación vigente
<b>Se adjuntan escenarios de exposición 1, 2, 3 y 4</b>	
La información contenida en esta Ficha de Datos de Seguridad se da de buena fe y creyendo en su exactitud, en base al conocimiento que se dispone sobre el producto en el momento de su publicación. No implica la aceptación de ningún compromiso ni responsabilidad legal por parte de la Compañía por las consecuencias de su utilización o su mala utilización en cualesquiera circunstancias particulares.	

**Nitrato amónico (grado técnico) con un contenido en nitrógeno  $\geq 34.5\%$  N  
y menos del 0,2 % de materia combustible.**

**Anexos de la Ficha de Datos de Seguridad  
Escenario de Exposición 1**

<b>1</b>	<b>Título del Escenario de Exposición (ES)</b>																		
	Fabricación del nitrato amónico																		
<b>2</b>	<b>Descripción de las actividades o procesos cubiertos por el escenario de exposición</b>																		
	<p><b>Lista de todos los descriptores de uso relacionados con este ES 1</b></p> <p>SU 8/9 * PROC 1/2/3/8a/8b/9/14/15 ERC 1</p> <p><b>Nombre/s del escenario/s contributivo/s relacionado/s con el medio ambiente y su correspondiente Categoría de Emisión Ambiental (ERC)</b></p> <p>1. Fabricación de sustancias (ERC 1)</p> <p><b>Nombre/s del escenario/s contributivo/s para el trabajador y su correspondiente Categoría del Proceso (PROC)</b></p> <p>1. Uso en procesos cerrados, exposición improbable (PROC 1) 2. Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada (PROC 2) 3. Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) (PROC 3) 4. Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas (PROC8a) 5. Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas (PROC8b) 6. Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) (PROC9) 7. Producción de mezclas o artículos por tableado, compresión, extrusión, formación de granulados (PROC 14) 8. Uso como reactivo de laboratorio (PROC15)</p> <p>* Documento de orientación de la Agencia, Capítulo R.12: Sistema de descriptores de uso:SU 8 (Fabricación de productos químicos a granel a gran escala) / SU 9 (Fabricación de productos, química fina)</p>																		
<b>2.1</b>	<b>Escenario contributivo (1) que controla la exposición medioambiental correspondiente a la fabricación de nitrato amónico (ES1)</b>																		
	<p>Exposición medioambiental debida a la fabricación de nitrato amónico</p> <p>La sección 2.1 describe las emisiones al medio ambiente que pueden ocurrir durante la fabricación de nitrato amónico (ERC 1).</p> <p>Como esta sustancia no cumple los criterios para ser clasificada como peligrosa para el medio ambiente no se ha llevado a cabo la evaluación de riesgos medioambiental para esta sustancia y por tanto no se recogen las condiciones que afectan al medio ambiente durante este uso.</p>																		
<b>2.2</b>	<b>Escenario contributivo (2) que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a la fabricación de la sustancia, incluyendo su manejo, almacenamiento y controles de calidad</b>																		
	<p>La sección 2.2 describe la exposición potencial de los trabajadores debida a la fabricación de la sustancia, incluyendo su manejo, almacenamiento y controles de calidad.</p> <p>Todos los procesos relevantes para los distintos escenarios contributivos identificados por los códigos PROC en el punto 1 de este escenario (PROC 1/2/3/8a/8b/9/14/15) tienen las mismas condiciones de operación y las medidas de gestión de riesgos para los trabajadores. Por lo que quedan todos cubiertos en un solo escenario contributivo (2).</p>																		
	<table border="1"> <tr> <td><b>Características del producto</b></td> <td>Sólido con bajo índice de formación de polvo</td> </tr> <tr> <td><b>Cantidades utilizadas</b></td> <td>No relevante</td> </tr> <tr> <td><b>Frecuencia y duración del uso o exposición</b></td> <td>&gt; 4 horas al día</td> </tr> <tr> <td><b>Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo</b></td> <td>No relevante</td> </tr> <tr> <td><b>Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores</b></td> <td>La fabricación del nitrato amónico se lleva a cabo en interiores.</td> </tr> <tr> <td><b>Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión</b></td> <td>No relevante</td> </tr> <tr> <td><b>Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores</b></td> <td>1.- Contención de la sustancia de forma adecuada 2.- Buenas condiciones de ventilación</td> </tr> <tr> <td><b>Medidas organizativas para impedir o limitar las liberaciones, la dispersión y la exposición</b></td> <td>No relevante</td> </tr> <tr> <td><b>Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud</b></td> <td>Usar gafas de seguridad</td> </tr> </table>	<b>Características del producto</b>	Sólido con bajo índice de formación de polvo	<b>Cantidades utilizadas</b>	No relevante	<b>Frecuencia y duración del uso o exposición</b>	> 4 horas al día	<b>Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo</b>	No relevante	<b>Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores</b>	La fabricación del nitrato amónico se lleva a cabo en interiores.	<b>Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión</b>	No relevante	<b>Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores</b>	1.- Contención de la sustancia de forma adecuada 2.- Buenas condiciones de ventilación	<b>Medidas organizativas para impedir o limitar las liberaciones, la dispersión y la exposición</b>	No relevante	<b>Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud</b>	Usar gafas de seguridad
<b>Características del producto</b>	Sólido con bajo índice de formación de polvo																		
<b>Cantidades utilizadas</b>	No relevante																		
<b>Frecuencia y duración del uso o exposición</b>	> 4 horas al día																		
<b>Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo</b>	No relevante																		
<b>Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores</b>	La fabricación del nitrato amónico se lleva a cabo en interiores.																		
<b>Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión</b>	No relevante																		
<b>Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores</b>	1.- Contención de la sustancia de forma adecuada 2.- Buenas condiciones de ventilación																		
<b>Medidas organizativas para impedir o limitar las liberaciones, la dispersión y la exposición</b>	No relevante																		
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud</b>	Usar gafas de seguridad																		
<b>3</b>	<b>Estimación de la exposición y referencia a su fuente</b>																		
	<p><b>Información para el escenario contributivo 1 (Exposición medioambiental):</b></p> <p>No se ha realizado una evaluación ambiental porque la sustancia no cumple los criterios para ser clasificada como peligrosa para el medio ambiente y por tanto no se muestra una evaluación adicional de la exposición</p> <p><b>Información para el escenario contributivo 2 (Exposición para los trabajadores)</b></p> <p>Se ha considerado una evaluación cualitativa para concluir que este uso es seguro para los trabajadores.</p> <p>El efecto toxicológico de esta sustancia es la irritación ocular (parámetro local), para el cual no se puede estimar un valor DNEL, porque no existe información disponible de la dosis-respuesta. Solo se vio un mínimo efecto sistémico a dosis tan elevadas que los trabajadores no van a estar nunca expuestos (ver DNEL relevantes: sección 8 FDS), que no se consideró necesario hacer una evaluación de riesgos cuantitativa.</p>																		
<b>4</b>	<b>Orientación para usuarios intermedios para evaluar si trabajan dentro de los límites establecidos por el ES</b>																		
	No se necesitan medidas de gestión de riesgo adicionales a las mencionadas anteriormente en los escenarios contributivos (2.1, 2.2) para garantizar la seguridad durante este uso y por tanto trabajar dentro de los límites del escenario de exposición ES 1.																		
<b>5</b>	<b>Consejos de buenas prácticas adicionales a los incluidos en la Evaluación de Riesgos de la Sustancia (CSA) exigida por REACH. Medidas no sujetas al art. 37 (4) REACH</b>																		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contención de la sustancia de forma adecuada</li> <li>- Minimizar el número de personal expuesto</li> <li>- Segregación de los procesos emisores</li> <li>- Utilizar sistemas eficaces de extracción de contaminantes</li> <li>- Buenas condiciones de ventilación</li> <li>- Minimizar la manipulación manual</li> <li>- Evitar contacto con objetos e instrumentos contaminados</li> <li>- Limpieza regular de la zona y equipo de trabajo</li> <li>- Supervisión del lugar para controlar que las medidas de gestión del riesgo se están aplicando</li> <li>- Formación del personal sobre buenas prácticas</li> <li>- Mantener condiciones estándar de higiene personal</li> </ul>																		

**Nitrato amónico (grado técnico) con un contenido en nitrógeno  $\geq 34.5\%$  N  
y menos del 0,2 % de materia combustible.**

**Anexos de la Ficha de Datos de Seguridad  
Escenario de Exposición 2**

<b>1</b>	<b>Título del Escenario de Exposición (ES)</b>																		
	Uso industrial del nitrato amónico para formulación de mezclas/artículos, como sustancia intermedia y uso final por industriales																		
<b>2</b>	<b>Descripción de las actividades o procesos cubiertos por el escenario de exposición</b>																		
	<p><b>Lista de todos los descriptores de uso relacionados con este ES 1</b></p> <p>SU 3/10 * PC 1/11/12/19/37 * PROC 1/2/3/5/8a/8b/9/13/15 ERC 2/6a</p> <p><b>Nombre/s del escenario/s contributivo/s relacionado/s con el medio ambiente y su correspondiente Categoría de Emisión Ambiental (ERC)</b></p> <p>1. Formulación de mezclas (ERC 2) 2. Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso industrial de sustancias intermedias) (ERC 6a)</p> <p><b>Nombre/s del escenario/s contributivo/s para el trabajador y su correspondiente Categoría del Proceso (PROC)</b></p> <p>1. Uso en procesos cerrados, exposición improbable (PROC 1) 2. Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada (PROC 2) 3. Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) (PROC 3) 4. Mezclado en procesos por lotes para la formulación de mezclas y artículos (PROC 5) 5. Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas (PROC8a) 6. Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas (PROC8b) 7. Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) (PROC9) 8. Tratamiento de artículos mediante inmersión y derrame (PROC 13) 9. Uso como reactivo de laboratorio (PROC15)</p> <p>*Documento de orientación de la Agencia, Capítulo R.12: Sistema de descriptores de uso: SU 3 (Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en mezclas en emplazamientos industriales) / SU 10 (Formulación de mezclas y/o reenvasado (sin incluir aleaciones). PC 1 (Adhesivos, sellantes) /11(Explosivos) /12 (Fertilizantes) /19 (Sustancias intermedias) / 37 (Productos químicos para el tratamiento del agua)</p>																		
<b>2.1</b>	<b>Escenario contributivo (1) que controla la exposición medioambiental correspondiente a la formulación de mezclas y uso industrial como sustancia intermedia (ES 2)</b>																		
	<p>Exposición medioambiental debida a la formulación de mezclas y uso industrial del nitrato amónico como sustancia intermedia</p> <p>La sección 2.1 describe las emisiones al medio ambiente que pueden ocurrir durante la formulación de mezclas (ERC 2) y el uso industrial como sustancia intermedia (ERC 6a).</p> <p>Como esta sustancia no cumple los criterios para ser clasificada como peligrosa para el medio ambiente no se ha llevado a cabo la evaluación de riesgos medioambiental para esta sustancia y por tanto no se recogen las condiciones que afectan al medio ambiente durante este uso.</p>																		
<b>2.2</b>	<b>Escenario contributivo (2) que controla la exposición de los trabajadores correspondiente al uso industrial del nitrato amónico para la formulación de mezclas/artículos, como sustancia intermedia y uso final por trabajadores en emplazamientos industriales</b>																		
	Todos los procesos relevantes para este escenario e identificados por los códigos PROC en el punto 1 de este escenario (PROC 1/2/3/5/8a/8b/9/13/15) tienen las mismas condiciones de operación y las medidas de gestión de riesgos para los trabajadores. Por lo que quedan todos cubiertos en un solo escenario contributivo (2).																		
	<table border="1"> <tr> <td><b>Características del producto</b></td> <td>Sólido con bajo índice de formación de polvo Líquido</td> </tr> <tr> <td><b>Cantidades utilizadas</b></td> <td>No relevante</td> </tr> <tr> <td><b>Frecuencia y duración del uso o exposición</b></td> <td>&gt; 4 horas al día</td> </tr> <tr> <td><b>Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo</b></td> <td>No relevante</td> </tr> <tr> <td><b>Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores</b></td> <td>El uso se lleva a cabo en interiores</td> </tr> <tr> <td><b>Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión</b></td> <td>No relevante</td> </tr> <tr> <td><b>Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores</b></td> <td>1.- Contención de la sustancia de forma adecuada 2.- Buenas condiciones de ventilación</td> </tr> <tr> <td><b>Medidas organizativas para impedir o limitar las liberaciones, la dispersión y la exposición</b></td> <td>No relevante</td> </tr> <tr> <td><b>Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud</b></td> <td>Usar gafas de seguridad</td> </tr> </table>	<b>Características del producto</b>	Sólido con bajo índice de formación de polvo Líquido	<b>Cantidades utilizadas</b>	No relevante	<b>Frecuencia y duración del uso o exposición</b>	> 4 horas al día	<b>Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo</b>	No relevante	<b>Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores</b>	El uso se lleva a cabo en interiores	<b>Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión</b>	No relevante	<b>Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores</b>	1.- Contención de la sustancia de forma adecuada 2.- Buenas condiciones de ventilación	<b>Medidas organizativas para impedir o limitar las liberaciones, la dispersión y la exposición</b>	No relevante	<b>Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud</b>	Usar gafas de seguridad
<b>Características del producto</b>	Sólido con bajo índice de formación de polvo Líquido																		
<b>Cantidades utilizadas</b>	No relevante																		
<b>Frecuencia y duración del uso o exposición</b>	> 4 horas al día																		
<b>Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo</b>	No relevante																		
<b>Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores</b>	El uso se lleva a cabo en interiores																		
<b>Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión</b>	No relevante																		
<b>Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores</b>	1.- Contención de la sustancia de forma adecuada 2.- Buenas condiciones de ventilación																		
<b>Medidas organizativas para impedir o limitar las liberaciones, la dispersión y la exposición</b>	No relevante																		
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud</b>	Usar gafas de seguridad																		
<b>3</b>	<b>Estimación de la exposición y referencia a su fuente</b>																		
	<p><b>Información para el escenario contributivo 1 (Exposición medioambiental):</b></p> <p>No se ha realizado una evaluación ambiental porque la sustancia no cumple los criterios para ser clasificada como peligrosa para el medio ambiente y por tanto no se muestra una evaluación adicional de la exposición medioambiental.</p> <p><b>Información para el escenario contributivo 2 (Exposición para los trabajadores)</b></p> <p>Se ha considerado una evaluación cualitativa para concluir que este uso es seguro para los trabajadores.</p> <p>El efecto toxicológico de esta sustancia es la irritación ocular (parámetro local), para el cual no se puede estimar un valor DNEL, porque no existe información disponible de la dosis-respuesta. Solo se vio un mínimo efecto sistémico a dosis tan elevadas que los trabajadores no van a estar nunca expuestos (ver DNEL relevantes: sección 8 FDS), que no se consideró necesario hacer una evaluación de riesgos cuantitativa.</p>																		
<b>4</b>	<b>Orientación para usuarios intermedios para evaluar si trabajan dentro de los límites establecidos por el ES</b>																		
	No se necesitan medidas de gestión de riesgo adicionales a las mencionadas anteriormente en los escenarios contributivos (2.1, 2.2) para garantizar la seguridad durante este uso y por tanto trabajar dentro de los límites del escenario de exposición ES 2.																		
<b>5</b>	<b>Consejos de buenas prácticas adicionales a los incluidos en la Evaluación de Riesgos de la Sustancia (CSA) exigida por REACH. Medidas no sujetas al art. 37 (4) REACH</b>																		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contención de la sustancia de forma adecuada</li> <li>- Minimizar el número de personal expuesto</li> <li>- Segregación de los procesos emisores</li> <li>- Utilizar sistemas eficaces de extracción de contaminantes</li> <li>- Buenas condiciones de ventilación</li> <li>- Minimizar la manipulación manual</li> <li>- Evitar contacto con objetos e instrumentos contaminados</li> <li>- Limpieza regular de la zona y equipo de trabajo</li> <li>- Supervisión del lugar para controlar que las medidas de gestión del riesgo se están aplicando</li> <li>- Formación del personal sobre buenas prácticas</li> <li>- Mantener condiciones estándar de higiene personal</li> </ul>																		



**Nitrato amónico (grado técnico) con un contenido en nitrógeno  $\geq 34.5\%$  N  
y menos del 0,2 % de materia combustible.**

**Anexos de la Ficha de Datos de Seguridad  
Escenario de Exposición 3**

<b>1</b>	<b>Título del Escenario de Exposición (ES)</b>																		
	Uso profesional del nitrato amónico para formulación de mezclas y uso final por profesionales																		
<b>2</b>	<b>Descripción de las actividades o procesos cubiertos por el escenario de exposición</b>																		
	<p>Lista de todos los descriptores de uso relacionados con este ES 3</p> <p>SU 22 * PC 12 * PROC 1/2/8a/8b/9/11/15/19 ERC 8b/8e</p> <p><b>Nombre/s del escenario/s contributivo/s relacionado/s con el medio ambiente y su correspondiente Categoría de Emisión Ambiental (ERC)</b></p> <p>1. Amplio uso dispersivo, en interiores, de sustancias reactivas en sistemas abiertos (ERC 8b) 2. Amplio uso dispersivo, en exteriores, de sustancias reactivas en sistemas abiertos (ERC 8e)</p> <p><b>Nombre/s del escenario/s contributivo/s para el trabajador y su correspondiente Categoría del Proceso (PROC)</b></p> <p>1. Uso en procesos cerrados, exposición improbable (PROC 1) 2. Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada (PROC 2) 3. Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas (PROC8a) 4. Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas (PROC8B) 5. Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) (PROC9) 6. Pulverización no industrial (PROC 11) 7. Uso como reactivo de laboratorio (PROC15) 8. Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal (PROC 19)</p> <p>*Documento de orientación de la Agencia, Capítulo R.12: Sistema de descriptores de uso: SU 22 (Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía) PC 12 (Fertilizantes)</p>																		
<b>2.1</b>	<b>Escenario contributivo (1) que controla la exposición medioambiental correspondiente al uso del nitrato amónico por profesionales (ES3)</b>																		
	Exposición medioambiental debida al uso del nitrato amónico por profesionales																		
	La sección 2.1 describe las emisiones al medio ambiente que pueden ocurrir durante el amplio uso dispersivo, en interiores, de sustancias reactivas en sistemas abiertos (ERC 8b) y el amplio uso dispersivo, en exteriores, de sustancias reactivas en sistemas abiertos (ERC 8e)																		
	Como esta sustancia no cumple los criterios para ser clasificada como peligrosa para el medio ambiente no se ha llevado a cabo la evaluación de riesgos medioambiental para esta sustancia y por tanto no se recogen las condiciones que afectan al medio ambiente durante este uso.																		
<b>2.2</b>	<b>Escenario contributivo (2) que controla la exposición de los trabajadores correspondiente al uso profesional del nitrato amónico para formulación de mezclas y uso final.</b>																		
	Todos los procesos relevantes para este escenario e identificados por los códigos PROC en el punto 1 de este escenario (PROC 1/2/8a/8b/9/11/15/19) tienen las mismas condiciones de operación y las medidas de gestión de riesgos para los trabajadores. Por lo que quedan todos cubiertos en un solo escenario contributivo (2).																		
	<table border="1"> <tr> <td><b>Características del producto</b></td> <td>Sólido con bajo índice de formación de polvo Líquido, concentración de nitrato amónico en el producto &gt; 25%</td> </tr> <tr> <td><b>Cantidades utilizadas</b></td> <td>No relevante</td> </tr> <tr> <td><b>Frecuencia y duración del uso o exposición</b></td> <td>&gt; 4 horas al día</td> </tr> <tr> <td><b>Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo</b></td> <td>No relevante</td> </tr> <tr> <td><b>Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores</b></td> <td>El uso se lleva a cabo en interiores y exteriores</td> </tr> <tr> <td><b>Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión</b></td> <td>No relevante</td> </tr> <tr> <td><b>Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores</b></td> <td>1.- Contención de la sustancia de forma adecuada 2.- Buenas condiciones de ventilación 3.- Evitar salpicaduras. Usar dispensadores específicos y surtidores diseñados específicamente para evitar salpicaduras/derrames/exposición</td> </tr> <tr> <td><b>Medidas organizativas para impedir o limitar las liberaciones, la dispersión y la exposición</b></td> <td>No relevante</td> </tr> <tr> <td><b>Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud</b></td> <td>Usar gafas de seguridad</td> </tr> </table>	<b>Características del producto</b>	Sólido con bajo índice de formación de polvo Líquido, concentración de nitrato amónico en el producto > 25%	<b>Cantidades utilizadas</b>	No relevante	<b>Frecuencia y duración del uso o exposición</b>	> 4 horas al día	<b>Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo</b>	No relevante	<b>Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores</b>	El uso se lleva a cabo en interiores y exteriores	<b>Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión</b>	No relevante	<b>Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores</b>	1.- Contención de la sustancia de forma adecuada 2.- Buenas condiciones de ventilación 3.- Evitar salpicaduras. Usar dispensadores específicos y surtidores diseñados específicamente para evitar salpicaduras/derrames/exposición	<b>Medidas organizativas para impedir o limitar las liberaciones, la dispersión y la exposición</b>	No relevante	<b>Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud</b>	Usar gafas de seguridad
<b>Características del producto</b>	Sólido con bajo índice de formación de polvo Líquido, concentración de nitrato amónico en el producto > 25%																		
<b>Cantidades utilizadas</b>	No relevante																		
<b>Frecuencia y duración del uso o exposición</b>	> 4 horas al día																		
<b>Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo</b>	No relevante																		
<b>Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores</b>	El uso se lleva a cabo en interiores y exteriores																		
<b>Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión</b>	No relevante																		
<b>Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores</b>	1.- Contención de la sustancia de forma adecuada 2.- Buenas condiciones de ventilación 3.- Evitar salpicaduras. Usar dispensadores específicos y surtidores diseñados específicamente para evitar salpicaduras/derrames/exposición																		
<b>Medidas organizativas para impedir o limitar las liberaciones, la dispersión y la exposición</b>	No relevante																		
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud</b>	Usar gafas de seguridad																		
<b>3</b>	<b>Estimación de la exposición y referencia a su fuente</b>																		
	<p><b>Información para el escenario contributivo 1 (Exposición medioambiental):</b> No se ha realizado una evaluación ambiental porque la sustancia no cumple los criterios para ser clasificada como peligrosa para el medio ambiente y por tanto no se muestra una evaluación adicional de la exposición medioambiental.</p> <p><b>Información para el escenario contributivo 2 (Exposición para los trabajadores)</b> Se ha considerado una evaluación cualitativa para concluir que este uso es seguro para los trabajadores.</p> <p>El efecto toxicológico de esta sustancia es la irritación ocular (parámetro local), para el cual no se puede estimar un valor DNEL, porque no existe información disponible de la dosis-respuesta. Solo se vio un mínimo efecto sistémico a dosis tan elevadas que los trabajadores no van a estar nunca expuestos (ver DNEL relevantes: sección 8 FDS), que no se consideró necesario hacer una evaluación de riesgos cuantitativa.</p>																		
<b>4</b>	<b>Orientación para usuarios intermedios para evaluar si trabajan dentro de los límites establecidos por el ES</b>																		
	No se necesitan medidas de gestión de riesgo adicionales a las mencionadas anteriormente en los escenarios contributivos (2.1, 2.2) para garantizar la seguridad durante este uso y por tanto trabajar dentro de los límites del escenario de exposición ES 3.																		
<b>5</b>	<b>Consejos de buenas prácticas adicionales a los incluidos en la Evaluación de Riesgos de la Sustancia (CSA) exigida por REACH. Medidas no sujetas al art. 37 (4) REACH</b>																		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contención de la sustancia de forma adecuada</li> <li>- Minimizar el número de personal expuesto</li> <li>- Segregación de los procesos emisores</li> <li>- Utilizar sistemas eficaces de extracción de contaminantes</li> <li>- Buenas condiciones de ventilación</li> <li>- Minimizar la manipulación manual</li> <li>- Evitar contacto con objetos e instrumentos contaminados</li> <li>- Limpieza regular de la zona y equipo de trabajo</li> <li>- Supervisión del lugar para controlar que las medidas de gestión del riesgo se están aplicando</li> <li>- Formación del personal sobre buenas prácticas</li> <li>- Mantener condiciones estándar de higiene personal</li> </ul>																		

**Nitrato amónico (grado técnico) con un contenido en nitrógeno  $\geq 34.5\%$  N  
y menos del 0,2 % de materia combustible.**

**Anexos de la Ficha de Datos de Seguridad  
Escenario de Exposición 4**

<b>1</b>	<b>Título del Escenario de Exposición (ES)</b>														
	Uso final por los consumidores de fertilizantes y cerillas y fuegos artificiales														
<b>2</b>	<b>Descripción de las actividades o procesos cubiertos por el escenario de exposición</b>														
	<p><b>Lista de todos los descriptores de uso relacionados con este ES 3</b></p> <p>SU 21 * PC 11/12 ERC 8b/8e/10a</p> <p><b>Nombre/s del escenario/s contributivo/s relacionado/s con el medio ambiente y su correspondiente Categoría de Emisión Ambiental (ERC)</b></p> <p>1. Amplio uso dispersivo interior de sustancias reactivas en sistemas abiertos (ERC 8b) 2. Amplio uso dispersivo exterior de sustancias reactivas en sistemas abiertos (ERC 8e) 3. Amplio uso dispersivo exterior de artículos y materiales de larga vida con bajas emisiones (ERC 10a)</p> <p><b>Nombre/s del escenario/s contributivo/s para el consumidor y su correspondiente Categoría de Producto Químico (PC)</b></p> <p>1. Explosivos (PC 11) 2. Fertilizantes (PC 12)</p> <p>*Documento de orientación de la Agencia, Capítulo R.12: Sistema de descriptores de uso: SU 21 (Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores)</p>														
<b>2.1</b>	<b>Escenario contributivo (1) que controla la exposición medioambiental correspondiente al uso de fertilizantes y cerillas y fuegos artificiales por los consumidores (ES4)</b>														
	Exposición medioambiental debida al uso de los consumidores del nitrato amónico contenido en fertilizantes y cerillas y fuegos artificiales														
	La sección 2.1 describe las emisiones al medio ambiente que pueden ocurrir durante el amplio uso dispersivo, en interiores, de sustancias reactivas en sistemas abiertos (ERC 8b) y el amplio uso dispersivo, en exteriores, de sustancias reactivas en sistemas abiertos (ERC 8e)														
	Como esta sustancia no cumple los criterios para ser clasificada como peligrosa para el medio ambiente no se ha llevado a cabo la evaluación de riesgos medioambiental para esta sustancia y por tanto no se recogen las condiciones que afectan al medio ambiente durante este uso.														
<b>2.2</b>	<b>Escenario contributivo (2) que controla la exposición de los consumidores correspondiente al uso de fertilizantes y cerillas y fuegos artificiales</b>														
	Todos las categorías de producto químico relevantes para este escenario e identificados por los códigos PC en el punto 1 de este escenario (PC 11, PC 12) tienen las mismas condiciones de operación y las medidas de gestión de riesgos para los trabajadores. Por lo que quedan todos cubiertos en un solo escenario contributivo (2).														
	<table border="1"> <tr> <td><b>Características del producto</b></td> <td>Sólido con bajo índice de formación de polvo Líquido Productos que contienen nitrato amónico en concentración <math>\geq 10\%</math> Productos que contienen nitrato amónico en concentración <math>&lt; 10\%</math></td> </tr> <tr> <td><b>Cantidades utilizadas</b></td> <td>No relevante</td> </tr> <tr> <td><b>Frecuencia y duración del uso o exposición</b></td> <td>No relevante</td> </tr> <tr> <td><b>Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo</b></td> <td>No relevante</td> </tr> <tr> <td><b>Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores</b></td> <td>El uso se lleva a cabo en interiores y exteriores</td> </tr> <tr> <td><b>Condiciones y medidas relacionadas con información y las recomendaciones conductuales a los consumidores</b></td> <td>Evitar salpicaduras</td> </tr> <tr> <td><b>Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal y la higiene</b></td> <td>1.- Si la concentración es <math>\geq 10\%</math> usar gafas de seguridad 2.- Si la concentración es <math>&lt; 10\%</math>: no es necesaria protección personal alguna 3.- Indicar las recomendaciones de uso seguro para los consumidores en las etiquetas de los productos</td> </tr> </table>	<b>Características del producto</b>	Sólido con bajo índice de formación de polvo Líquido Productos que contienen nitrato amónico en concentración $\geq 10\%$ Productos que contienen nitrato amónico en concentración $< 10\%$	<b>Cantidades utilizadas</b>	No relevante	<b>Frecuencia y duración del uso o exposición</b>	No relevante	<b>Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo</b>	No relevante	<b>Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores</b>	El uso se lleva a cabo en interiores y exteriores	<b>Condiciones y medidas relacionadas con información y las recomendaciones conductuales a los consumidores</b>	Evitar salpicaduras	<b>Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal y la higiene</b>	1.- Si la concentración es $\geq 10\%$ usar gafas de seguridad 2.- Si la concentración es $< 10\%$ : no es necesaria protección personal alguna 3.- Indicar las recomendaciones de uso seguro para los consumidores en las etiquetas de los productos
<b>Características del producto</b>	Sólido con bajo índice de formación de polvo Líquido Productos que contienen nitrato amónico en concentración $\geq 10\%$ Productos que contienen nitrato amónico en concentración $< 10\%$														
<b>Cantidades utilizadas</b>	No relevante														
<b>Frecuencia y duración del uso o exposición</b>	No relevante														
<b>Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo</b>	No relevante														
<b>Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores</b>	El uso se lleva a cabo en interiores y exteriores														
<b>Condiciones y medidas relacionadas con información y las recomendaciones conductuales a los consumidores</b>	Evitar salpicaduras														
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal y la higiene</b>	1.- Si la concentración es $\geq 10\%$ usar gafas de seguridad 2.- Si la concentración es $< 10\%$ : no es necesaria protección personal alguna 3.- Indicar las recomendaciones de uso seguro para los consumidores en las etiquetas de los productos														
<b>3</b>	<b>Estimación de la exposición y referencia a su fuente</b>														
	<p><b>Información para el escenario contributivo 1 (Exposición medioambiental):</b></p> <p>No se ha realizado una evaluación ambiental porque la sustancia no cumple los criterios para ser clasificada como peligrosa para el medio ambiente y por tanto no se muestra una evaluación adicional de la exposición medioambiental.</p> <p><b>Información para el escenario contributivo 2 (Exposición para los trabajadores)</b></p> <p>Se ha considerado una evaluación cualitativa para concluir que este uso es seguro para los consumidores.</p> <p>El efecto toxicológico de esta sustancia es la irritación ocular (parámetro local), para el cual no se puede estimar un valor DNEL, porque no existe información disponible de la dosis-respuesta. Solo se vio un mínimo efecto sistémico a dosis tan elevadas que los consumidores o las personas no van a estar nunca expuestos (ver DNEL relevantes: sección 8 FDS), que no se consideró necesario hacer una evaluación de riesgos cuantitativa.</p>														
<b>4</b>	<b>Orientación para usuarios intermedios para evaluar si trabajan dentro de los límites establecidos por el ES</b>														
	No se necesitan medidas de gestión de riesgo adicionales a las mencionadas anteriormente en los escenarios contributivos (2.1, 2.2) para garantizar la seguridad durante este uso:														
	Si la concentración de nitrato amónico es $\geq 10\%$ usar gafas de seguridad Si la concentración es $< 10\%$ : no es necesaria protección personal alguna														