

Ficha de Datos de Seguridad

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

Fecha de edición 31/05/2016
Edición 4
Fecha de revisión 14/08/2017
Revisión 5

Nitrato amónico líquido en solución concentrada y caliente (>80% y ≤93%)

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	Licor de nitrato amónico
	Nombre químico	Mezcla, principal ingrediente Nitrato amónico
	Sinónimos	Solución de nitrato amónico entre 80 y 93%, Nitrato amónico líquido.
	Formula química	Mezcla, principal ingrediente NH ₄ NO ₃
	Número de índice EU (Anexo 1)	No aplica
	CE No	No aplica
	CAS No.	No aplica
	REACH o Número nacional de registro del producto	No aplica
1.2	Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados	
	Usos identificados	Para fabricación de fertilizantes, como sustancia intermedia para la síntesis de otras sustancias.
	Usos desaconsejados	Ninguno
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 Avilés: 985-57.78.50; Fábrica de Puertollano: 926.44.93.00; Fábrica de Sagunto: 962.69.90.04
	e-mail de la compañía para FDS	reachfertiberia@fertiberia.es
1.4	Teléfono de emergencia	
	Fábrica de Avilés: 985-57.78.50; Fábrica de Puertollano: 926.44.93.00; Fábrica de Sagunto: 962.69.90.04	

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				
	Criterio PBT/mPmB	De acuerdo con el anexo XIII del Reglamento (CE) nº 1907/2006, no es PBT ni mPmB por ser sustancia inorgánica.			
	Otros peligros que no implican la clasificación del producto				
	Peligros físicos y químicos	Cuando son fuertemente calentados pueden llegar a su descomposición, liberando humos tóxicos que contienen óxidos de nitrógeno y amoníaco. Calentado bajo fuerte confinamiento puede conducir a un comportamiento explosivo. Estas soluciones son peligrosas porque tienen alta temperatura y porque pueden atacar la piel en respuesta a sus propiedades químicas. Contacto con la piel: Las salpicaduras calientes pueden producir severas quemaduras. Contacto con los ojos: Las salpicaduras calientes causan quemaduras en los ojos y pueden producir daños permanentes en los mismos.			
	Peligros para la salud	Ingestión: La ingestión es improbable a causa de la alta temperatura del producto. Sin embargo, en pequeñas cantidades de NA, es improbable que causen efectos tóxicos. En grandes cantidades, puede provocar desordenes en el tracto gastro-intestinal y en casos extremos puede ocurrir formación de metahemoglobina (síndrome del niño azul) y cianosis (indicada por coloración azulada alrededor de la boca). Inhalación: Las nieblas y bajas concentraciones de amoníaco desprendidas de la solución caliente pueden causar irritación en los ojos, nariz, garganta y tracto superior respiratorio. Efectos a largo plazo: No son conocidos. Otros: Fuego y calentamiento: La inhalación de gases de descomposición que contienen óxidos de Nitrógeno y amoníaco, pueden causar irritación y efectos corrosivos en el sistema respiratorio. Estos gases pueden causar edema pulmonar con efectos retardado.			
	Peligros para el medio ambiente	El Nitrato Amónico es un producto nitrogenado. Los grandes derrames pueden causar impactos adversos en el medio ambiente como la eutrofización (desarrollo indeseado de la flora) en las aguas superficiales confinadas o contaminación por nitratos. (Ver SECCIÓN 12).			

* Para conocer el significado completo de los indicaciones de peligro (H): ver SECCIÓN 16

SECCIÓN 3		Composición/información sobre los componentes						
3.2	Nombre	% (p/p)	N° CAS	IUPAC	N° Índice R.1272/2008	N° Registro REACH	Clasificación Rgto. 1272/2008	Límites de concentración específicos
	Nitrato amónico	>80% y ≤93%	6484-52-2	ammonium nitrate	----	01-2119490981-27-0028	Oxid. Solid 3 Eye Irrit. 2	
	Agua	<20% y ≥7%	7732-18-5			No requiere	No clasifica	

Nitrato amónico líquido en solución concentrada y caliente (>80% y ≤93%)

SECCIÓN 4 Primeros auxilios											
4.1	Descripción de los primeros auxilios										
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20%;">General</td> <td>Buscar atención médica cuando sea necesario. Administrar oxígeno, especialmente si hay color azul alrededor de la boca.</td> </tr> <tr> <td>Inhalación</td> <td>La inhalación de la solución caliente no es posible, sin embargo si se inhalan vapores tóxicos: -Retirar a la persona del foco de exposición. -Obtener atención médica si se producen efectos nocivos.</td> </tr> <tr> <td>Ingestión</td> <td>Es improbable al tratarse de un producto caliente. 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.</td> </tr> <tr> <td>Contacto con la piel</td> <td>Si es posible, sumergir el área afectada por la quemadura, en agua fría o en una bolsa con hielo. Lavar la zona afectada con abundante agua y jabón. No retirar la ropa contaminada sin asegurar que no está adherida a la piel.</td> </tr> <tr> <td>Contacto con los ojos</td> <td>Lavar o irrigar los ojos con agua en abundancia durante al menos 15 minutos, incluso detrás de los párpados. Extraer las lentillas si las lleva y es fácil hacerlo. Obtener atención médica si persiste la irritación ocular.</td> </tr> </table>	General	Buscar atención médica cuando sea necesario. Administrar oxígeno, especialmente si hay color azul alrededor de la boca.	Inhalación	La inhalación de la solución caliente no es posible, sin embargo si se inhalan vapores tóxicos: -Retirar a la persona del foco de exposición. -Obtener atención médica si se producen efectos nocivos.	Ingestión	Es improbable al tratarse de un producto caliente. 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	Si es posible, sumergir el área afectada por la quemadura, en agua fría o en una bolsa con hielo. Lavar la zona afectada con abundante agua y jabón. No retirar la ropa contaminada sin asegurar que no está adherida a la piel.	Contacto con los ojos	Lavar o irrigar los ojos con agua en abundancia durante al menos 15 minutos, incluso detrás de los párpados. Extraer las lentillas si las lleva y es fácil hacerlo. Obtener atención médica si persiste la irritación ocular.
General	Buscar atención médica cuando sea necesario. Administrar oxígeno, especialmente si hay color azul alrededor de la boca.										
Inhalación	La inhalación de la solución caliente no es posible, sin embargo si se inhalan vapores tóxicos: -Retirar a la persona del foco de exposición. -Obtener atención médica si se producen efectos nocivos.										
Ingestión	Es improbable al tratarse de un producto caliente. 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	Si es posible, sumergir el área afectada por la quemadura, en agua fría o en una bolsa con hielo. Lavar la zona afectada con abundante agua y jabón. No retirar la ropa contaminada sin asegurar que no está adherida a la piel.										
Contacto con los ojos	Lavar o irrigar los ojos con agua en abundancia durante al menos 15 minutos, incluso detrás de los párpados. Extraer las lentillas si las lleva y es fácil hacerlo. Obtener atención médica si persiste la irritación ocular.										
4.2	Principales síntomas y efectos, agudos y retardados										
	Graves quemaduras térmicas 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.										
SECCIÓN 5 Medidas de lucha contra incendios											
5.1	Medios de extinción										
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20%;">Medios de extinción adecuados</td> <td>Agua.</td> </tr> <tr> <td>Medios de extinción que no deben usarse</td> <td>No utilice extintores químicos o de espuma ni intente sofocar el fuego con arena o vapor.</td> </tr> </table>	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.						
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										
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20%;">Peligros especiales</td> <td>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 el 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)</td> </tr> <tr> <td>Peligros de la descomposición térmica y productos de la combustión</td> <td>No permita que el nitrato amónico fundido se introduzca en los desagües. Óxidos de nitrógeno y amoníaco</td> </tr> </table>	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 el 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)	Peligros de la descomposición térmica y productos de la combustión	No permita que el nitrato amónico fundido se introduzca en los desagües. Óxidos de nitrógeno y amoníaco						
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 el 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)										
Peligros de la descomposición térmica y productos de la combustión	No permita que el nitrato amónico fundido se introduzca en los desagües. Óxidos de nitrógeno y amoníaco										
5.3	Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios										
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20%;">Métodos específicos de lucha contra incendios</td> <td>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 de la solución por aceites u otros materiales combustibles. Enfriar los equipos/contenedores expuestos al calor con agua pulverizada.</td> </tr> <tr> <td>Protección especial en la lucha contra incendios</td> <td>Use un aparato de respiración autónomo en caso de existencia de humos.</td> </tr> </table>	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 de la solución por aceites u otros materiales combustibles. Enfriar los equipos/contenedores expuestos al calor con agua pulverizada.	Protección especial en la lucha contra incendios	Use un aparato de respiración autónomo en caso de existencia de humos.						
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 de la solución por aceites u otros materiales combustibles. Enfriar los equipos/contenedores expuestos al calor con agua pulverizada.										
Protección especial en la lucha contra incendios	Use un aparato de respiración autónomo en caso de existencia de humos.										
SECCIÓN 6 Medidas en caso de vertido accidental											
6.1	Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia										
	Evite caminar a través de producto derramado y la exposición a los humos.										
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										
	Lavar los pequeños derrames con grandes cantidades de agua. La contención de grandes derrames se realizará con arena o tierra, o se evacuará por bombeo si es posible y seguro hacerlo así. Dejar que el producto solidifique y posteriormente recogerlo. Colocar el material solidificado en contenedores adecuados para reciclar o eliminar como residuo. Evitar que el producto derramado se mezcle con materiales combustibles ó materia orgánica.										
6.4	Referencia a otras secciones										
	Ver SECCIÓN 1 para datos de contacto, 8 para los equipos de protección personal y SECCIÓN 13 para la eliminación de residuos										
SECCIÓN 7 Manipulación y almacenamiento											
7.1	Precauciones para una manipulación segura										
	Evitar la contaminación por materias combustibles (e.j. gas-oil, grasas, etc.) y otros materiales incompatibles. Limpiar cuidadosamente las instalaciones antes de realizar operaciones de mantenimiento o reparación.										
7.2	Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades										
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20%;">Materiales de embalaje recomendados y no recomendados</td> <td>Los materiales apropiados para los recipientes son: acero inoxidable (AISI 304L) y aleaciones de aluminio. No utilizar metales comunes, cinc y sus aleaciones, cobre y sus aleaciones. Usar material de aislamiento de naturaleza mineral.</td> </tr> </table>	Materiales de embalaje recomendados y no recomendados	Los materiales apropiados para los recipientes son: acero inoxidable (AISI 304L) y aleaciones de aluminio. No utilizar metales comunes, cinc y sus aleaciones, cobre y sus aleaciones. Usar material de aislamiento de naturaleza mineral.								
Materiales de embalaje recomendados y no recomendados	Los materiales apropiados para los recipientes son: acero inoxidable (AISI 304L) y aleaciones de aluminio. No utilizar metales comunes, cinc y sus aleaciones, cobre y sus aleaciones. Usar material de aislamiento de naturaleza mineral.										
7.3	Usos específicos finales										
	Ver SECCIÓN 1.2 y anexos para los escenarios de exposición.										
Nota : estabilidad y reactividad, ver SECCIÓN 10											

Nitrato amónico líquido en solución concentrada y caliente (>80% y ≤93%)


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								
	Controles higiénicos	Protéjase de las quemaduras térmicas.							
	Protección individual								
	Ojos	Utilizar gafas de seguridad química panorámicas (monogafas) o preferiblemente pantalla facial.							
	Piel y cuerpo	Utilizar ropa resistente y botas de seguridad.							
	Manos	Usar guantes resistentes al calor e impermeables.							
	Respiratorio	Para protegerse contra los humos, utilizar mascararas buco faciales con filtros para amoniaco y óxidos de nitrógeno o equipos de respiración autónoma o semiautónoma.							
	Térmicos	Ver puntos anteriores.							
	Control de la exposición del medio ambiente	Ver SECCIÓN 6.							
<p><i>Los consejos relativos a la protección personal son válidos para altos niveles de exposición.</i></p> <p><i>Elegir las protecciones personales adaptadas a los riesgos de la exposición.</i></p>									
SECCIÓN 9		Propiedades físicas y químicas							
9.1	Información sobre propiedades físicas y químicas básicas								
	Aspecto	Líquido							
	Color	Incoloro cuando está libre de cristales.							
	Olor	A amoniaco débil.							
	Peso molecular	No aplica							
	pH	pH solución acuosa (100g/l) > 4.5.							
	Punto de ebullición	NITRATO AMÓNICO (%) 80 82.5 85 87.5 90 92.5 Temperatura de ebullición atmosférica, (°C) 128 132 136 140 146 155							
	Punto de fusión	NITRATO AMÓNICO (%) 80 82.5 85 87.5 90 92.5 Temperatura de cristalización, (°C) 57 65 75 85 96 108							
	Punto de inflamación	No inflamable							
	Inflamabilidad	No inflamable							
	Propiedades explosivas	El nitrato amónico líquido (UN2426) no está clasificado como explosivo.							
	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	UN2426: Clasificación para el transporte: Clase 5.1; Sin GE.							
Densidad	NITRATO AMÓNICO (%) 90 91 92 93 Temperatura °C 100 100 140 140 Densidad g/cm3 1.39 1.41 1.39 1.42								
Presión de vapor	Presión de vapor a 100°C: 39.6kPa (80%); 22.6kPa (89.9%).								
Densidad del vapor	no aplica								
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	no aplica								
Viscosidad	no aplica								
Solubilidad en agua	Nitrato amónico puro: 1920 g/l a 20 °C								
9.2	Otros datos	Peso Molecular 80 para el principal ingrediente (nitrato amónico)							

Nitrato amónico líquido en solución concentrada y caliente (>80% y ≤93%)

SECCIÓN 10 Estabilidad y reactividad		
10.1	Reactividad	Estable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso (ver sec. 7)
10.2	Estabilidad química	Estable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso (ver sec. 7)
10.3	Posibilidad de reacciones peligrosas	Cuando se calienta por encima de 150°C se descompone desprendiendo NOx y Amoniaco. Contaminación con materiales incompatibles.
10.4	Condiciones que deben evitarse	Condiciones ácidas. La cristalización. Incrementar la concentración por encima del 93%. Proximidad a fuentes de calor o fuego. Contaminación por materiales incompatibles. Calentamiento bajo confinamiento. Trabajos de soldadura o térmicos en los equipos o plantas que puedan contener restos de solución de nitrato amónico, sin que se hayan lavado completamente 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 se descompone, liberando gases tóxicos (e.j. NOx, amoniaco). Cuando está en contacto con materiales alcalinos, como la cal, puede producir gases amoniacales. Cuando está en contacto con ácidos fuertes puede producir NOx.

SECCIÓN 11 Información toxicológica						
11.1 Información sobre los efectos toxicológicos						
Toxicidad aguda						
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.	
Corrosión o irritación cutánea						
Componente	Nº CAS	Método	Especies	Vía	Resultado	
Nitrato amónico	6484-52-2	OECD 404	Conejo	cutánea	No irritante.	
Lesiones oculares graves o irritación ocular						
Componente	Nº CAS	Método	Especies	Vía	Resultado	
Nitrato amónico	6484-52-2	OECD 405	Conejo	ocular	Irritante.	
Sensibilización respiratoria o cutánea						
Componente	Nº CAS	Método	Especies	Vía	Resultado	
Nitrato amónico	6484-52-2	OECD 429	ratón	cutánea	No sensibilizante.	
Mutagenicidad en células germinales						
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.		
Carcinogenicidad						
Componente	Nº CAS	Método	Especies	Vía	Resultado	
Nitrato amónico	6484-52-2		rata	Todas	No cancerígeno.	
Toxicidad para la reproducción						
Componente	Nº CAS	Método	Especies	Vía	Resultado	
Nitrato amónico	6484-52-2	OECD 422	rata	oral	-Efectos sobre la fertilidad: NOAEL: ≥1500 mg/kg pc/d. -Toxicidad para el desarrollo: NOAEL: ≥1500 mg/kg pc/d	
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única y repetida						
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: ≥ 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): ≥ 185 mg/m3	
Peligro de aspiración						
No se conocen efectos significativos o peligros críticos						

Nitrato amónico líquido en solución concentrada y caliente (>80% y ≤93%)

SECCIÓN 12 Información ecológica								
12.1	Toxicidad							
	Toxicidad acuática							
	Componente	Nº CAS		Peces (Cyprinus carpio)	Crustáceos	Algas (benthic diatoms)		
	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		
	Toxicidad Terrestre							
	Componente	Nº CAS	Macroorganismos	Microorganismos	Plantas terrestres	Otros organismos		
	Nitrato amónico	6484-52-2	Científicamente no justificado	Científicamente no justificado	Científicamente no justificado	No disponible		
	Actividad microbiológica en plantas de tratamiento de aguas residuales							
	Componente	Nº CAS	Toxicidad a microorganismos acuáticos					
	Nitrato amónico	6484-52-2	EC50/LC50 (180 min) >1000 mg/l (de nitrato sódico)					
12.2	Persistencia y degradabilidad							
	Componente	Nº CAS	Degradación					
	Nitrato amónico	6484-52-2	Hidrólisis	No hidrolizable. Ensayo no necesario.				
			Fotólisis	No hay información disponible				
			Biodegradación	No necesario, sustancia inorgánica.				
12.3	Potencial de bioacumulación							
	Componente	Nº CAS	Coefficiente de reparto octanol-agua (Kow)	Factor de bioconcentración (BCF)	Observaciones			
	Nitrato amónico	6484-52-2	No aplica. Sustancia inorgánica.	-				
12.4	Movilidad en el suelo							
	Componente	Nº CAS	Resultado					
	Nitrato amónico	6484-52-2	Bajo potencial de absorción (basado en sus propiedades)					
12.5	Resultados de la valoración PBT y mPmB							
	No se requiere. Sustancia inorgánica. Ver anexo XIII del REACH.							
12.6	Otros efectos adversos							
	No hay más información.							
SECCIÓN 13 Consideraciones relativas a la eliminación								
13.1	Métodos para el tratamiento de residuos							
	Dependiendo del grado y de la naturaleza de la contaminación, una vez solidificado y frío, elimínalo como fertilizante sobre el campo, como materia prima para fertilizante líquido o en una instalación de residuos autorizada. 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.							
SECCIÓN 14 Información relativa al transporte								
14.1 - 14.6	Información Reglamentaria	Número ONU	Nombre propio del transporte	Clase	Grupo de embalaje	Etiqueta	Peligros para el medio ambiente	Precauciones particulares para los usuarios
	ADR/RID	UN 2426	NITRATO AMÓNICO LÍQUIDO, en solución concentrada caliente a más del 80% pero como máximo al 93%.	5,1			NO	Número de identificación de peligro: 59 Ver ADR y RID
	ADNR							Prohibido a granel.
	IMDG							Procedimientos de Emergencia (FEm): F-H, S-Q
	IATA							Ver regulación OACI para limitación de cantidades
14.7	Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y del Código IBC: No aplica							

Nitrato amónico líquido en solución concentrada y caliente (>80% y ≤93%)

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 1907/2006 (REACH). Entrada 58 del anexo XVII. Reglamento 1272/2008 (CLP) Directiva 18/2012 (Directiva Seveso) R.D. 840/2015 (Seveso) R.D. 374/2001 (Agentes químicos) R.D. 145/1989: Reglamento Nacional de Admisión, Manipulación y Almacenamiento de Materias Peligrosas en los puertos. R.D. 656/2017. APQ.
15.2	Evaluación de la seguridad química
	Evaluación de la Seguridad Química llevada a cabo para el Nitrato amónico como sustancia.

SECCIÓN 16 Otra información	
Indicaciones de peligro	H272: Puede agravar un incendio; comburente. H319: Provoca irritación ocular grave.
Consejos de prudencia	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.
Referencias bibliográficas y fuentes de datos	Evaluación sobre la seguridad química del Nitrato amónico; Documentos Guía EFMA/FERTILIZER EUROPE; Datos de TFI HPV; NOTOX
Abreviaturas y acrónimos	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
Formación adecuada para los trabajadores	Formación obligatoria en materia de prevención de riesgos laborales
Fecha de la anterior FDS	Versión 4 de fecha 31/05/2016
Modificaciones introducidas en la revisión actual	9.1 y 15.1

Se adjuntan escenarios de exposición 1, 2, 3 y 4

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 líquido en solución concentrada y caliente (>80% y ≤93%)

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

1	Título del Escenario de Exposición (ES)																		
	Fabricación del nitrato amónico																		
2	Descripción de las actividades o procesos cubiertos por el escenario de exposición																		
	<p>Lista de todos los descriptores de uso relacionados con este ES 1</p> <p>SU 8/9 * PROC 1/2/3/8a/8b/9/14/15 ERC 1</p> <p>Nombre/s del escenario/s contributivo/s relacionado/s con el medio ambiente y su correspondiente Categoría de Emisión Ambiental (ERC)</p> <p>1. Fabricación de sustancias (ERC 1)</p> <p>Nombre/s del escenario/s contributivo/s para el trabajador y su correspondiente Categoría del Proceso (PROC)</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 tableteado, 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>																		
2.1	Escenario contributivo (1) que controla la exposición medioambiental correspondiente a la fabricación de nitrato amónico (ES1)																		
	Exposición medioambiental debida a la fabricación de nitrato amónico																		
	La SECCIÓN 2.1 describe las emisiones al medio ambiente que pueden ocurrir durante la fabricación de nitrato amónico (ERC 1).																		
	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.																		
2.2	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																		
	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.																		
	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).																		
	<table border="1"> <tr> <td>Características del producto</td> <td>Sólido con bajo índice de formación de polvo</td> </tr> <tr> <td>Cantidades utilizadas</td> <td>No relevante</td> </tr> <tr> <td>Frecuencia y duración del uso o exposición</td> <td>> 4 horas al día</td> </tr> <tr> <td>Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo</td> <td>No relevante</td> </tr> <tr> <td>Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores</td> <td>La fabricación del nitrato amónico se lleva a cabo en interiores.</td> </tr> <tr> <td>Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión</td> <td>No relevante</td> </tr> <tr> <td>Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores</td> <td>1.- Contención de la sustancia de forma adecuada 2.- Buenas condiciones de ventilación</td> </tr> <tr> <td>Medidas organizativas para impedir o limitar las liberaciones, la dispersión y la exposición</td> <td>No relevante</td> </tr> <tr> <td>Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud</td> <td>Usar gafas de seguridad</td> </tr> </table>	Características del producto	Sólido con bajo índice de formación de polvo	Cantidades utilizadas	No relevante	Frecuencia y duración del uso o exposición	> 4 horas al día	Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo	No relevante	Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores	La fabricación del nitrato amónico se lleva a cabo en interiores.	Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión	No relevante	Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores	1.- Contención de la sustancia de forma adecuada 2.- Buenas condiciones de ventilación	Medidas organizativas para impedir o limitar las liberaciones, la dispersión y la exposición	No relevante	Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Usar gafas de seguridad
Características del producto	Sólido con bajo índice de formación de polvo																		
Cantidades utilizadas	No relevante																		
Frecuencia y duración del uso o exposición	> 4 horas al día																		
Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo	No relevante																		
Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores	La fabricación del nitrato amónico se lleva a cabo en interiores.																		
Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión	No relevante																		
Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores	1.- Contención de la sustancia de forma adecuada 2.- Buenas condiciones de ventilación																		
Medidas organizativas para impedir o limitar las liberaciones, la dispersión y la exposición	No relevante																		
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Usar gafas de seguridad																		
3	Estimación de la exposición y referencia a su fuente																		
	<p>Información para el escenario contributivo 1 (Exposición medioambiental):</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>Información para el escenario contributivo 2 (Exposición para los trabajadores)</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>																		
4	Orientación para usuarios intermedios para evaluar si trabajan dentro de los límites establecidos por el ES																		
	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.																		
5	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																		
	<ul style="list-style-type: none"> - Contención de la sustancia de forma adecuada - Minimizar el número de personal expuesto - Segregación de los procesos emisores - Utilizar sistemas eficaces de extracción de contaminantes - Buenas condiciones de ventilación - Minimizar la manipulación manual - Evitar contacto con objetos e instrumentos contaminados - Limpieza regular de la zona y equipo de trabajo - Supervisión del lugar para controlar que las medidas de gestión del riesgo se están aplicando - Formación del personal sobre buenas prácticas - Mantener condiciones estándar de higiene personal 																		

Nitrito amónico líquido en solución concentrada y caliente (>80% y ≤93%)

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

1	Título del Escenario de Exposición (ES)																		
	Uso industrial del nitrito amónico para formulación de mezclas/artículos, como sustancia intermedia y uso final por industriales																		
2	Descripción de las actividades o procesos cubiertos por el escenario de exposición																		
	<p>Lista de todos los descriptores de uso relacionados con este ES 1</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>Nombre/s del escenario/s contributivo/s relacionado/s con el medio ambiente y su correspondiente Categoría de Emisión Ambiental (ERC)</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>Nombre/s del escenario/s contributivo/s para el trabajador y su correspondiente Categoría del Proceso (PROC)</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>																		
2.1	Escenario contributivo (1) que controla la exposición medioambiental correspondiente a la formulación de mezclas y uso industrial como sustancia intermedia (ES 2)																		
	<p>Exposición medioambiental debida a la formulación de mezclas y uso industrial del nitrito 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>																		
2.2	Escenario contributivo (2) que controla la exposición de los trabajadores correspondiente al uso industrial del nitrito amónico para la formulación de mezclas/artículos, como sustancia intermedia y uso final por trabajadores en emplazamientos industriales																		
	<p>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).</p> <table border="1"> <tr> <td>Características del producto</td> <td>Sólido con bajo índice de formación de polvo Líquido</td> </tr> <tr> <td>Cantidades utilizadas</td> <td>No relevante</td> </tr> <tr> <td>Frecuencia y duración del uso o exposición</td> <td>> 4 horas al día</td> </tr> <tr> <td>Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo</td> <td>No relevante</td> </tr> <tr> <td>Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores</td> <td>El uso se lleva a cabo en interiores</td> </tr> <tr> <td>Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión</td> <td>No relevante</td> </tr> <tr> <td>Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores</td> <td>1.- Contención de la sustancia de forma adecuada 2.- Buenas condiciones de ventilación</td> </tr> <tr> <td>Medidas organizativas para impedir o limitar las liberaciones, la dispersión y la exposición</td> <td>No relevante</td> </tr> <tr> <td>Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud</td> <td>Usar gafas de seguridad</td> </tr> </table>	Características del producto	Sólido con bajo índice de formación de polvo Líquido	Cantidades utilizadas	No relevante	Frecuencia y duración del uso o exposición	> 4 horas al día	Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo	No relevante	Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores	El uso se lleva a cabo en interiores	Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión	No relevante	Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores	1.- Contención de la sustancia de forma adecuada 2.- Buenas condiciones de ventilación	Medidas organizativas para impedir o limitar las liberaciones, la dispersión y la exposición	No relevante	Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Usar gafas de seguridad
Características del producto	Sólido con bajo índice de formación de polvo Líquido																		
Cantidades utilizadas	No relevante																		
Frecuencia y duración del uso o exposición	> 4 horas al día																		
Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo	No relevante																		
Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores	El uso se lleva a cabo en interiores																		
Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión	No relevante																		
Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores	1.- Contención de la sustancia de forma adecuada 2.- Buenas condiciones de ventilación																		
Medidas organizativas para impedir o limitar las liberaciones, la dispersión y la exposición	No relevante																		
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Usar gafas de seguridad																		
3	Estimación de la exposición y referencia a su fuente																		
	<p>Información para el escenario contributivo 1 (Exposición medioambiental):</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>Información para el escenario contributivo 2 (Exposición para los trabajadores)</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>																		
4	Orientación para usuarios intermedios para evaluar si trabajan dentro de los límites establecidos por el ES																		
	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.																		
5	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																		
	<ul style="list-style-type: none"> - Contención de la sustancia de forma adecuada - Minimizar el número de personal expuesto - Segregación de los procesos emisores - Utilizar sistemas eficaces de extracción de contaminantes - Buenas condiciones de ventilación - Minimizar la manipulación manual - Evitar contacto con objetos e instrumentos contaminados - Limpieza regular de la zona y equipo de trabajo - Supervisión del lugar para controlar que las medidas de gestión del riesgo se están aplicando - Formación del personal sobre buenas prácticas - Mantener condiciones estándar de higiene personal 																		

Nitrato amónico líquido en solución concentrada y caliente (>80% y ≤93%)

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

1	Título del Escenario de Exposición (ES)																		
	Uso profesional del nitrato amónico para formulación de mezclas y uso final por profesionales																		
2	Descripción de las actividades o procesos cubiertos por el escenario de exposición																		
	<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>Nombre/s del escenario/s contributivo/s relacionado/s con el medio ambiente y su correspondiente Categoría de Emisión Ambiental (ERC)</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>Nombre/s del escenario/s contributivo/s para el trabajador y su correspondiente Categoría del Proceso (PROC)</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>																		
2.1	Escenario contributivo (1) que controla la exposición medioambiental correspondiente al uso del nitrato amónico por profesionales (ES3)																		
	<p>Exposición medioambiental debida al uso del nitrato amónico por profesionales</p> <p>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)</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>																		
2.2	Escenario contributivo (2) que controla la exposición de los trabajadores correspondiente al uso profesional del nitrato amónico para formulación de mezclas y uso final.																		
	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>Características del producto</td> <td>Sólido con bajo índice de formación de polvo Líquido, concentración de nitrato amónico en el producto > 25%</td> </tr> <tr> <td>Cantidades utilizadas</td> <td>No relevante</td> </tr> <tr> <td>Frecuencia y duración del uso o exposición</td> <td>> 4 horas al día</td> </tr> <tr> <td>Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo</td> <td>No relevante</td> </tr> <tr> <td>Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores</td> <td>El uso se lleva a cabo en interiores y exteriores</td> </tr> <tr> <td>Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión</td> <td>No relevante</td> </tr> <tr> <td>Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores</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>Medidas organizativas para impedir o limitar las liberaciones, la dispersión y la exposición</td> <td>No relevante</td> </tr> <tr> <td>Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud</td> <td>Usar gafas de seguridad</td> </tr> </table>	Características del producto	Sólido con bajo índice de formación de polvo Líquido, concentración de nitrato amónico en el producto > 25%	Cantidades utilizadas	No relevante	Frecuencia y duración del uso o exposición	> 4 horas al día	Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo	No relevante	Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores	El uso se lleva a cabo en interiores y exteriores	Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión	No relevante	Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores	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	Medidas organizativas para impedir o limitar las liberaciones, la dispersión y la exposición	No relevante	Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Usar gafas de seguridad
Características del producto	Sólido con bajo índice de formación de polvo Líquido, concentración de nitrato amónico en el producto > 25%																		
Cantidades utilizadas	No relevante																		
Frecuencia y duración del uso o exposición	> 4 horas al día																		
Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo	No relevante																		
Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores	El uso se lleva a cabo en interiores y exteriores																		
Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión	No relevante																		
Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores	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																		
Medidas organizativas para impedir o limitar las liberaciones, la dispersión y la exposición	No relevante																		
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Usar gafas de seguridad																		
3	Estimación de la exposición y referencia a su fuente																		
	<p>Información para el escenario contributivo 1 (Exposición medioambiental):</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>Información para el escenario contributivo 2 (Exposición para los trabajadores)</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>																		
4	Orientación para usuarios intermedios para evaluar si trabajan dentro de los límites establecidos por el ES																		
	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.																		
5	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																		
	<ul style="list-style-type: none"> - Contención de la sustancia de forma adecuada - Minimizar el número de personal expuesto - Segregación de los procesos emisores - Utilizar sistemas eficaces de extracción de contaminantes - Buenas condiciones de ventilación - Minimizar la manipulación manual - Evitar contacto con objetos e instrumentos contaminados - Limpieza regular de la zona y equipo de trabajo - Supervisión del lugar para controlar que las medidas de gestión del riesgo se están aplicando - Formación del personal sobre buenas prácticas - Mantener condiciones estándar de higiene personal 																		

Nitrato amónico líquido en solución concentrada y caliente (>80% y ≤93%)

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

1	Título del Escenario de Exposición (ES)														
	Uso final por los consumidores de fertilizantes y cerillas y fuegos artificiales														
2	Descripción de las actividades o procesos cubiertos por el escenario de exposición														
	<p>Lista de todos los descriptores de uso relacionados con este ES 3</p> <p>SU 21 * PC 11/12 ERC 8b/8e/10a</p> <p>Nombre/s del escenario/s contributivo/s relacionado/s con el medio ambiente y su correspondiente Categoría de Emisión Ambiental (ERC)</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>Nombre/s del escenario/s contributivo/s para el consumidor y su correspondiente Categoría de Producto Químico (PC)</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>														
2.1	Escenario contributivo (1) que controla la exposición medioambiental correspondiente al uso de fertilizantes y cerillas y fuegos artificiales por los consumidores (ES4)														
	<p>Exposición medioambiental debida al uso de los consumidores del nitrato amónico contenido en fertilizantes y cerillas y fuegos artificiales</p> <p>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)</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>														
2.2	Escenario contributivo (2) que controla la exposición de los consumidores correspondiente al uso de fertilizantes y cerillas y fuegos artificiales														
	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>Características del producto</td> <td>Sólido con bajo índice de formación de polvo Líquido Productos que contienen nitrato amónico en concentración ≥ 10% Productos que contienen nitrato amónico en concentración < 10%</td> </tr> <tr> <td>Cantidades utilizadas</td> <td>No relevante</td> </tr> <tr> <td>Frecuencia y duración del uso o exposición</td> <td>No relevante</td> </tr> <tr> <td>Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo</td> <td>No relevante</td> </tr> <tr> <td>Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores</td> <td>El uso se lleva a cabo en interiores y exteriores</td> </tr> <tr> <td>Condiciones y medidas relacionadas con información y las recomendaciones conductuales a los consumidores</td> <td>Evitar salpicaduras</td> </tr> <tr> <td>Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal y la higiene</td> <td>1.- Si la concentración es ≥ 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</td> </tr> </table>	Características del producto	Sólido con bajo índice de formación de polvo Líquido Productos que contienen nitrato amónico en concentración ≥ 10% Productos que contienen nitrato amónico en concentración < 10%	Cantidades utilizadas	No relevante	Frecuencia y duración del uso o exposición	No relevante	Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo	No relevante	Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores	El uso se lleva a cabo en interiores y exteriores	Condiciones y medidas relacionadas con información y las recomendaciones conductuales a los consumidores	Evitar salpicaduras	Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal y la higiene	1.- Si la concentración es ≥ 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
Características del producto	Sólido con bajo índice de formación de polvo Líquido Productos que contienen nitrato amónico en concentración ≥ 10% Productos que contienen nitrato amónico en concentración < 10%														
Cantidades utilizadas	No relevante														
Frecuencia y duración del uso o exposición	No relevante														
Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo	No relevante														
Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores	El uso se lleva a cabo en interiores y exteriores														
Condiciones y medidas relacionadas con información y las recomendaciones conductuales a los consumidores	Evitar salpicaduras														
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal y la higiene	1.- Si la concentración es ≥ 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														
3	Estimación de la exposición y referencia a su fuente														
	<p>Información para el escenario contributivo 1 (Exposición medioambiental):</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>Información para el escenario contributivo 2 (Exposición para los trabajadores)</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>														
4	Orientación para usuarios intermedios para evaluar si trabajan dentro de los límites establecidos por el ES														
	<p>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:</p> <p>Si la concentración de nitrato amónico es ≥ 10% usar gafas de seguridad Si la concentración es < 10%: no es necesaria protección personal alguna</p>														