


Ficha de Datos de Seguridad

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

Fecha de edición 27/10/2016
 Edición 4
 Fecha de revisión 29/03/2019
 Revisión 5

Nitrato amónico soluble con un contenido en nitrógeno ≥34% N

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 soluble; Fertibersol - NA, Fertibersol Antech, Fertibersol Nitro			
	Nombre químico	Nitrato amónico			
	Sinónimos	Nitrato amónico soluble fertilizante, sal de amoniaco y ácido nítrico; Nitrato amónico 34,5, Nitrato amónico soluble fertilizante (sin sulfato amónico)			
	Formula química	NH4NO3			
	Número de índice EU	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	Fertilizante			
	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	reachfertiberia@fertiberia.es			
1.4	Teléfono de emergencia	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] Ox. Sol. 3 ; H272 Eye Irrit. 2 ; 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 Cuando se comercializa como fertilizante, en la etiqueta, deben figurar además los consejos de prudencia: P102 P270
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	Los fertilizantes son básicamente productos inocuos cuando se manejan correctamente. No obstante deben observarse los siguientes aspectos en caso de fuego calentamiento y detonación: - Cuando son fuertemente calentados funden, si continua el calentamiento puede llegar a su descomposición, liberando humos tóxicos que contienen óxidos de nitrógeno y amoniaco. - Estos productos tienen una alta resistencia a la detonación. - Calentado bajo fuerte confinamiento puede conducir a un comportamiento explosivo.			
	Peligros para la salud	Los fertilizantes son básicamente productos inocuos cuando se manejan correctamente. No obstante deben observarse los siguientes aspectos: Contacto con la piel: El contacto prolongado puede causar alguna molestia. Ingestión: Pequeñas cantidades es improbable que causen efectos tóxicos. En grandes cantidades, puede provocar desordenes en el tracto gastrointestinal y en casos extremos (particularmente en los niños) puede ocurrir formación de metahemoglobina (síndrome del niño azul) y cianosis (indicada por coloración azulada alrededor de la boca). Inhalación: Altas concentraciones de polvo en suspensión pueden causar irritación en la nariz y tracto respiratorio superior con síntomas tales como dolor de garganta y tos. Efectos a largo plazo: No son conocidos los efectos adversos. Otros: Fuego y calentamiento: La inhalación de gases de descomposición que contienen óxidos de nitrógeno y amoniaco, pueden causar irritación y efectos corrosivos en el sistema respiratorio. Estos gases pueden causar edema pulmonar con efectos retardados.			
	Peligros para el medio ambiente	El Nitrato Amónico es un fertilizante 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

Nitrato amónico soluble con un contenido en nitrógeno ≥34% N

SECCIÓN 3 Composición/información sobre los componentes							
3.1	Sustancia						
	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	≥ 98,5%	ammonium nitrate	Ox. Sol 3; H272 Eye Irrit. 2; H319	----

Puede contener otras sustancias no clasificadas:

Menos del 0,2% de materia combustible expresada como "carbóno "C".

Menos del 5% de sulfato amónico.

3.2	Mezcla <i>No aplica</i>						
-----	---	--	--	--	--	--	--

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 amoniaco, 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 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						
-----	--	--	--	--	--	--	--

		Irritación de ojos. Algunos efectos sobre el pulmón pueden ser retardados. <u>La inhalación de los gases procedentes de un fuego o descomposición térmica, que contienen óxidos de nitrógeno y amoniaco, puede causar irritación y efectos corrosivos en el sistema respiratorio.</u> <u>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.</u>
--	--	---

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

		Administrar oxígeno, especialmente si hay color azul (metahemoglobina) alrededor de la boca.
--	--	--

SECCIÓN 5 Medidas de lucha contra incendios							
---	--	--	--	--	--	--	--

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 amoniaco

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.

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 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
--	--	---

6.4	Referencia a otras secciones						
-----	-------------------------------------	--	--	--	--	--	--

		Ver sección 8 para los equipos de protección personal y sección 13 para la eliminación de residuos
--	--	--

Nitrato amónico soluble con un contenido en nitrógeno ≥34% N

SECCIÓN 7 Manipulación y almacenamiento	
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 de la ITC-MIE-APQ08. Situarse lejos de fuentes de calor y de llamas. Mantenerlo siempre lejos de materiales combustibles y sustancias mencionadas en la sección 10. En el campo, asegúrese que el producto no se almacena cerca del heno, paja, grano, gasóleo, etc. 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. Restringir el tamaño de las pilas o montones (de acuerdo con las reglamentaciones locales) y dejar un espacio libre de 1 metro como mínimo alrededor de las pilas de sacos o montones. 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 epigrafe 1.2 y anexos para los escenarios de exposición.

Nota : estabilidad y reactividad, ver Sección 10

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	
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									
	<p>Controles técnicos apropiados</p> <p>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.</p> <p>Ojos Gafas de seguridad con protectores laterales (EN 166) para prevenir irritación de los ojos. Si hay polvo usar gafas panorámicas (monogafas).</p> <p>Piel y cuerpo Ropa de trabajo.</p> <p>Manos Usar guantes adecuados (por ejemplo, de goma o de cuero) al manipular el producto durante largos periodos de tiempo.</p> <p>Respiratorio Si la concentración de polvo es alta y/o la ventilación es insuficiente, usar mascarilla anti-polvo o respirador con filtro adecuado.</p> <p>Térmicos</p> <p>Controles de exposición medioambiental Ver sección 6.</p> <p>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.</p>									

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
Umbral Olfativo	No aplica
Peso molecular	80
pH	pH solución acuosa (100g/l) > 4.5.
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	No tiene punto de ebullición, se descompone por encima de 210°C
Punto de fusión/punto de congelación	169,6°C
Punto de inflamación	No inflamable
Tasa de evaporación	No disponible
Inflamabilidad (sólido, gas)	No inflamable

Nitrito amónico soluble con un contenido en nitrógeno ≥34% N

	Propiedades explosivas Temperatura de autoinflamación Temperatura de descomposición Límite inferior de inflamabilidad o de explosividad Límite superior de inflamabilidad o de explosividad Propiedades comburentes Densidad aparente a 20°C Presión de vapor a 20°C Densidad del vapor Coefficiente de reparto n-octano/agua Viscosidad Solubilidad en agua	<p>El nitrito amónico con menos 0.2% de materia combustible (UN 1942) no está clasificado como explosivo. El nitrito amónico de grado fertilizante (UN 2067 o UN 2071) no tienen propiedades explosivas. El nitrito amónico líquido (UN2426) no está clasificado como explosivo. El nitrito amónico con > 0.2% de materia combustible (UN 0222) está clasificado como materia explosiva (Clase 1). Las pruebas de UN serie 1 y 2 muestran que el nitrito amónico cristalino sin impurezas no es materia explosiva clase 1.</p> <p>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.</p> <p>No inflamable Se descompone por encima de 210°C</p> <p>No aplica No aplica</p> <p>UN1942 y UN2067: Clasificación para el transporte: Clase 5.1; GE III. UN2426: Clasificación para el transporte: Clase 5.1; GE desconocido. UN0222: Clasificación para el transporte: Clase 1.1D (explosivo). Los fertilizantes con UN 2071 no son comburentes.</p> <p>650 a 1006 kg/m³. (Dependiendo de la granulometría, Medida sin retacar. Libre)</p> <p>no aplica no aplica no aplica no aplica no aplica > 100 g/l (higroscópico)</p>
9.2	Otros datos	No existen datos relevantes

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 amoníaco. 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, amoníaco). 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						
Toxicidad aguda <i>Datos no concluyentes para su clasificación</i>						
Componente	Nº CAS	Método	Especies	Vía	Resultado	
Nitrito 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	
Nitrito amónico	6484-52-2	OECD 404	Conejo	cutánea	No irritante.	
Lesiones oculares graves o irritación ocular						
Componente	Nº CAS	Método	Especies	Vía	Resultado	
Nitrito amónico	6484-52-2	OECD 405	Conejo	ocular	Irritación ocular. Categoría 2. Provoca irritación ocular grave.	
Sensibilización respiratoria o cutánea						
Componente	Nº CAS	Método	Especies	Vía	Resultado	
Nitrito amónico	6484-52-2	OECD 429	ratón	cutánea	No sensibilizante.	
Mutagenicidad en células germinales						
Componente	Nº CAS	Método	Especies	Resultado		
Nitrito 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	
Nitrito amónico	6484-52-2		rata	Todas	No cancerígeno.	
Toxicidad para la reproducción						
Componente	Nº CAS	Método	Especies	Vía	Resultado	
Nitrito amónico	6484-52-2	OECD 422	rata	oral	Datos no concluyentes para su clasificación. -Efectos sobre la fertilidad: NOAEL: ≥1500 mg/kg pc/d. -Toxicidad para el desarrollo:	

Nitrito amónico soluble con un contenido en nitrógeno ≥34% N

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única y repetida					
Componente	Nº CAS	Método	Especies	Vía	Resultado
Nitrito amónico	6484-52-2	OECD 422 OECD 453	rata rata rata	oral (28 días) oral (52 sem.) oral (13 sem.) Inhalatoria (2 s.)	Datos no concluyentes para su clasificación. 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			

SECCIÓN 12 Información ecológica

12.1 Toxicidad

Toxicidad acuática					
Componente	Nº CAS		Peces (Cyprinus carpio)	Crustáceos	Algas (benthic diatoms)
Nitrito 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
Nitrito 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			
Nitrito amónico	6484-52-2	EC50/LC50 (180 min) >1000 mg/l (de nitrato sódico)			

12.2 Persistencia y degradabilidad

Componente	Nº CAS	Degradación	
Nitrito 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
Nitrito amónico	6484-52-2	No aplica. Sustancia inorgánica.	-	

12.4 Movilidad en el suelo

Componente	Nº CAS	Resultado
Nitrito 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


Grandes derrames pueden causar efectos ambientales adversos como la eutrofización en aguas superficiales confinadas.

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, elimínelo como fertilizante sobre el campo 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. 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.

Nitrato amónico soluble con un contenido en nitrógeno ≥34% N

SECCIÓN 14 Información relativa al transporte					
	Información Reglamentaria	ADR/RID	ADNR	IMDG	IATA
14.1	Número ONU	UN 2067			
14.2	Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	ABONOS A BASE DE NITRATO AMÓNICO			
14.3	Clase(s) de peligro para el transporte	5.1			
14.4	Grupo de embalaje	III			
14.5	Peligros para el medio ambiente	NO			
14.6	Precauciones particulares para los usuarios	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
	Etiqueta				
14.7	Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y del Código IBC: No aplica				
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 2003/2003 (fertilizantes) 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. 506/2013 (fertilizantes) R.D. 374/2001 (Agentes químicos) R.D. 145/1989: Reglamento Nacional de Admisión, Manipulación y Almacenamiento de Materias Peligrosas en los puertos. RD. 2492/1983 de 29 de Junio. Intervención Administrativa del Estado sobre los Nitratos Amónicos de grado explosivo. <u>Real Decreto 656/2017, Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos.</u> ORDEN PRE. 988/2004: Prueba de detonabilidad de los productos a base de nitrato amónico con alto contenido en Nitrógeno.				
15.2	Evaluación de la seguridad química				
	Evaluación de la Seguridad Química llevada a cabo para el Nitrato amónico				
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: <u>Mantener alejado de la ropa y otros materiales combustibles.</u> P264: Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación. P270: <u>No comer, beber ni fumar durante su utilización.</u> P280: Llevar gafas de protección. P305+P351+P338: <u>EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.</u> P337+P313: Si persiste la irritación ocular: consultar a un médico. P370+P378: En caso de incendio: Utilizar agua para la <u>extinción.</u>			
	Referencias bibliográficas y fuentes de datos	Evaluación sobre la seguridad química del Nitrato amónico. Documentos Guía EFMA/FERTILIZER EUROPE; Datos de TFI HPV; NOTOX <u>Reglamento (UE) 2015/830</u> <u>Reglamento (CE) 1907/2006</u> <u>Reglamento (EU) 1272/2008</u>			
	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	<u>Versión 4 de fecha 27/10/2016</u>			
	Modificaciones introducidas en la revisión actual	<u>Ver los textos con negrita-cursiva +subrayado</u>			
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.					

Nitrito amónico soluble con un contenido en nitrógeno ≥34% N

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

1	Título del Escenario de Exposición (ES)																		
	Fabricación del nitrito 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 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>																		
2.1	Escenario contributivo (1) que controla la exposición medioambiental correspondiente a la fabricación de nitrito amónico (ES1)																		
	Exposición medioambiental debida a la fabricación de nitrito amónico																		
	La sección 2.1 describe las emisiones al medio ambiente que pueden ocurrir durante la fabricación de nitrito 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 nitrito 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 nitrito 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 nitrito 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 soluble con un contenido en nitrógeno $\geq 34\%$ N

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)																		
	Exposición medioambiental debida a la formulación de mezclas y uso industrial del nitrito amónico como sustancia intermedia																		
	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).																		
	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 al uso industrial del nitrito amónico para la formulación de mezclas/artículos, como sustancia intermedia y uso final por trabajadores en emplazamientos industriales																		
	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>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 soluble con un contenido en nitrógeno $\geq 34\%$ N

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)																		
	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.																		
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): 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) 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 soluble con un contenido en nitrógeno $\geq 34\%$ N

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)														
	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.														
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 $\geq 10\%$ 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 $\geq 10\%$ 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</td> </tr> </table>	Características del producto	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 $< 10\%$	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 $\geq 10\%$ 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
Características del producto	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 $< 10\%$														
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 $\geq 10\%$ 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														
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														
	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														