

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

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

					REVISION 4		
	Nitrato amón	ico (grado técnico) d			≥34.5% N		
		y menos del 0,2 %	de materia	combustible.			
ECCIÓN 1	Identificación de la sustancia o de la mezcla y	de la casiedad a la ampraca					
1.1	Identificación de la sustancia o de la mezcia y	de la sociedad o la empresa					
	Nombre comercial del producto	Nitrato amónico técnico					
	Nombre químico	Nitrato amónico					
	Sinónimos	Nitrato amónico técnico, nitrato amón	ico poroso				
	Formula química	NH4NO3					
	Número de índice EU (Anexo 1)	No aplica					
	CE No	229-347-8					
	CAS No.	6484-52-2					
	REACH o Número nacional de registro del producto	01-2119490981-27-0028					
1.2	Usos pertinentes identificados de la sustancia	o de la mezcla y usos desaconsejado	os				
	Usos identificados	Fabricación de productos industriales.					
	Usos desaconsejados	Cualquier otro uso.					
1.3	Datos del proveedor de la ficha de datos de se	guridad					
	Nombre de la compañía	FERTIBERIA. S.A.					
	Dirección de la compañía	Paseo de la Castellana, 259 D. Planta	as 47 y 48 - 28046 Ma	adrid			
	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 urgencias	Fábrica de Puertollano: 926.44.93.00					
ECCIÓN 2	Identificación de los peligros						
2.1	Clasificación de la sustancia o de la mezcla*	De acuerdo con el Reglamento CE 12 Sólido Comburente. Cat3; H272 Irritación Ocular. Cat2.; H319	272/2008 [CLP]				
		Pictogramas	Palabra de advertencia	Indicaciones de peligro	Consejos de Prudencia		
2.2	Elementos de la etiqueta		Atención	H272	P210 P220 P280		

		(D)	\Diamond	Atención	H319	P280 P305+P351+P33 P337 + P313	8			
2.3	2.3 Otros peligros De acuerdo con el anexo XIII del Reglamento (CE) nº 1907/2006, no es PBT ni mPmB por ser sustancia inorgánica.									
* Para conoc	cer el significado completo de los indicaciones d	e peligro (H): ver SE	CCIÓN 16							
SECCIÓN 3	Composición/información sobre los component	es								
3.1	Nombre	N° CE	N° CAS	%(p/p)	Nombre IUPAC	Rato 1272/2008	Límites de concentración específicos			
	Nitrato amónico	229-347-8	6484-52-2	≥ 98,5%	ammonium nitrate	Oxid. Solid 3 Eye Irrit. 2				

SECCIÓN 4	Primeros auxilios	rimeros auxilios							
4.1	Descripción de los primeros auxilios								
	General	Buscar atención médica cuando sea necesario. La inhalación de los gases procedentes de un fuego ó descomposición térmica, que contienen óxidos de nitrógeno y amoníaco, puede causar irritación y efectos corrosivos en el sistema respiratorio. Administrar oxígeno, especialmente si hay color azul alrededor de la boca.							
	Inhalación	Retirar a la persona del foco de exposición al polvo. Obtener atención médica si se producen efectos nocivos.							
	Ingestión	No provocar el vómito. Enjuagar la boca y dar de beber agua o leche. Obtener atención médica si se ha ingerido más que una pequeña cantidad.							
	Contacto con la piel	Lavar la zona afectada con abundante agua.							
	Contacto con los ojos	Lavar o irrigar los ojos con agua en abundancia durante al menos 15 minutos, incluso detrás de los parpados. Extraer las lentillas si las lleva y es fácil hacerlo. Obtener atención médica si persiste la irritación ocular.							

Versión 4 de 19/07/2016 Página 1 de 10

	Nitrato amóni	co (grado técnico) con un contenido en nitrógeno ≥34.5% N y menos del 0,2 % de materia combustible.					
4.2	Principales síntomas y efectos, agudos y retard						
	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 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						
	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	D la mezcla					
	Peligros especiales	No es combustible. Si se encuentra involucrado en un incendio, lo agravará al ser comburente, pudiendo mantener el incendio aún en ausencia de aire. Existe riesgo potencial de explosión durante un incendio cuando el producto se encuentra fuertemente confinado y/o contaminado con materiales incompatibles (e.j. materia orgánica, compuestos halogenados - véase la Sección 10) No permita que el producto fundido se introduzca en los desagües.					
	Peligros de la descomposición térmica y productos de la combustión	Óxidos de nitrógeno y amoníaco					
5.3	Recomendaciones para el personal de lucha co	ntra 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 protecció	n 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 el agua.					
6.4	Referencia a otras secciones						
		Ver sección 1 para datos de contacto, sección 8 para los equipos de protección personal y sección 13 para la eliminación de residuos					
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, incluid	las posibles incompatibilidades					
		Almacenar cumpliendo con las regulaciones: R. D. 2492/1983; R. D. 230/1998 y sus modificaciones. Situar lejos de fuentes de calor y de llamas. Mantenerlo siempre lejos de materiales combustibles y substancias mencionadas en la sección 10. En el área de almacenamiento, asegúrese de que se cumplen normas estrictas de orden y limpieza. No permitir furnar ni el uso de lámparas portátiles desnudas en el área de almacenamiento. Cualquier edificio usado para el almacenamiento deberá estar limpio y bien ventilado. Cuando la naturaleza de los envases y las condiciones climáticas lo requieran, se almacenará de forma que se evite la destrucción del producto por los ciclos térmicos (variaciones extremas de temperatura.). El producto no debe ser almacenado a la luz solar directa para evitar la ruptura física debido a ciclos térmicos.					
	Materiales de embalaje recomendados y no recomendados	Los materiales apropiados para los recipientes son: acero, aluminio y plásticos sintéticos. No usar cobre y/o cinc.					
	U						
7.3	Usos específicos finales						

Versión 4 de 19/07/2016 Página 2 de 10

	Nitrato amónico (grado técnico) con un contenido en nitrógeno ≥34.5% N y menos del 0,2 % de materia combustible.									
SECCIÓN 8	Controles de exposición/prot	rocción individual	y menes	aci 0,2 /0 c	ic materi	a oombac	, tibio:			
8.1	Parámetros de control	ección individual								
0.1			Componente	CAS						
	Valores límite de exposición		Nitrato amónico	6484-52-2	No establecido.					
						Trab	ajador			
				sistémico	indu	ustrial	pr	ofesional	COI	nsumidor
			oral	largo plazo	No	aplica	N	lo aplica	12.8 n	ng/kg pc/día
		DNEL	inhalatorio	largo plazo	37.6	mg/m3	37	.6 mg/m3	11.	1 mg/m3
	Derivado del ISQ		dermal	largo plazo	21,3 mg /	Kg pc / día	21,3 mg / Kg pc / día		12.8 mg/kg pc/día	
			ag	ua	aire	suelo	microbioló- gica	sedimento		oral
		PNEC agua dulce: 0,4 agua salada: 0 en liberaciones			No disponible	Insuficientes datos disponibles	18 mg/l	Insuficientes datos disponibles		Bajo potencial de bioacumulación
8.2	Controles de la exposición	•	1		į.			•		
	Medidas de ingeniería y controles higiénicos Protección individual		Durante la manipula Lávese las manos d	de polvo elevada y ción no coma, no be espués de manipular nalizar la jornada lab	ba o fume. r el producto y ant					
		Ojos	Gafas de seguridad	con protectores later	ales (EN 166) pa	ra prevenir irritació	n de los ojos. S	i hay polvo usar gafas	panorámicas (mo	onogafas).
		Piel y cuerpo	Ropa de trabajo.							
		Manos	Usar guantes adecuados (por ejemplo, de goma o de cuero) al manipular el producto durante largos periodos de tiempo.							
		Respiratorio	Si la concentración o	de polvo es alta y/o la	a ventilación es in	suficiente, usar ma	ascarilla anti-po	lvo o respirador con fil	tro adecuado.	
		Térmicos								
	Control de la exposición del	medio ambiente	Ver sección 6.							
	Los consejos relativos a la p Elegir las protecciones perso	-	-	-	sición.					

SECCIÓN 9	Propiedades físicas y químicas						
9.1	Información sobre propiedades físicas y químicas básicas						
	Aspecto	Gránulos o prills blancos o coloreados.					
	Color	Blanco o coloreado					
	Olor	Inodoro					
	Peso molecular	80					
	рН	pH solución acuosa (100g/l) > 4.5.					
	Punto de ebullición	No tiene punto de ebullición, se descompone por encima de 210°C					
	Punto de fusión	169,7℃					
	Punto de inflamación	No inflamable					
	Inflamabilidad	No inflamable					
	Propiedades explosivas	El nitrato amónico con menos 0.2% de materia combustible (UN 1942) no está clasificado como explosivo. Las pruebas de UN serie 1 y 2 muestran que el nitrato amónico cristalino sin impurezas no es materia explosiva clase 1. Si se calienta bajo fuertes condiciones de confinamiento (por ejemplo, en tubos o alcantarillas) puede dar lugar a una reacción violenta o explosión, especialmente si existe contaminación por algunas de las sustancias mencionadas en la sección 10.					
	Temperatura de autoinflamación	No inflamable					
	Temperatura de descomposición	Comienza a descomponer por encima de 170°C					
	Límite inferior de explosividad	No aplica					
	Límite superior de explosividad	No aplica					
	Propiedades comburentes	UN1942 : Clasificación para el transporte: Clase 5.1; GE III.					
	Densidad aparente a 20°C	650 a 800 kg/m³					
	Presión de vapor a 20°C	no aplica					
	Densidad del vapor	no aplica					
	Coeficiente de reparto n-octanol/agua	no aplica					
	Viscosidad	no aplica					
	Solubilidad en agua	> 100 g/l (higroscópico)					
9.2	Información adicional	No existen datos relevantes					

Versión 4 de 19/07/2016 Página 3 de 10

40	Estabilidad v rapativists d					
N 10	Estabilidad y reactividad		Estable hair condition	noc normalas	almaconomicat-	popisulación v uco
	Reactividad		Estable bajo condicio			
:	Estabilidad química		Estable bajo condicion	ones normales de	almacenamiento, n	nanipulación y uso
3	Posibilidad de reaccione	s peligrosas	Cuando se calienta p Contaminación con r			desprendiendo NOx y amoniaco.
	Condiciones que deben d	evitarse	Proximidad a fuentes Contaminación por n Innecesaria exposici Calentamiento bajo o Trabajos de soldadu restos de producto.	nateriales incomp ón a la atmósfera confinamiento.	atibles.	s que puedan contener restos de producto, sin que primero se hayan lavado para elimina
;	Materiales incompatibles					ilis, azufre, cloratos, cloruros, cromatos, nitritos, permanganatos, polvos metálicos y las balto, zinc y sus aleaciones.
;	Productos de descompo	sición peligrosos		nte calentado fun		e, liberando gases tóxicos (e.j. NOx, amoníaco). la cal, puede producir gases amoniacales.
N11	Información toxicológica					
	Información sobre los ef	ectos toxicológicos				
	Toxicidad aguda					
	Componente	Nº CAS	Método	Especies	Vía	Resultado
			OECD 401	rata	oral	DL50: 2950 mg / Kg pc.
	Nitrato amónico	6484-52-2	OECD 401	rata	cutánea	DL50: >5000 mg / Kg pc.
				rata	respiratoria	CL50: >88,8 mg/m3.
	Corrosión o irritación cu	tanea				
	Componente	Nº CAS	Método	Especies	Vía	Resultado
	Nitrato amónico	6484-52-2	OECD 404	Conejo	cutánea	No irritante.
	Lesiones oculares grave		0205 101	Conojo	odtarioa	
	Componente	Nº CAS	Método	Especies	Vía	Resultado
	Nitrato amónico	6484-52-2	OECD 405	Conejo	ocular	Irritante.
	Sensibilización respirato		1		1	
	Componente	Nº CAS	Método	Especies	Vía	Resultado
	Nitrato amónico	6484-52-2	OECD 429	ratón	cutánea	No sensibilizante.
	Mutagenicidad en células		OLOD 423	iatori	catarica	TO SOLIDENIE CITICO.
	Componente	Nº CAS	Método	Especies		Resultado
	Componente	N OAO	OECD 471			
	Nitrato amónico	6484-52-2	OECD 471 OECD 473 OECD 476	bacterias aberración crom mutación en cél	osómica ulas 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 cancerigeno.
	Toxicidad para la reprod		I	1	<u> </u>	1
	Componente	Nº CAS	Método	Especies	Vía	Resultado
	Componente	N OAG	MELOUO	Lohecies	*IQ	
	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	1	•
	Componente	Nº CAS	Método	Especies	Vía	Resultado
			OECD 422	rata	oral (28 días)	Vía oral subaguda. NOAEL: ≥ 1500 mg/kg peso corporal/día.
			OECD 453	rata	oral (52 sem.)	Vía oral crónica. NOAEL: 256 mg/kg peso corporal/día.
	Nitrato amónico	6484-52-2		rata	oral (13 sem.)	Vía oral subcrónica. NOAEL: 886 mg/kg peso corporal/día.
					Inhalatoria (2 s.)	Vía inhalatoria. NOAEC (sistémico): ≥ 185 mg/m3
	Peligro de aspiración		No se conocen efect	os significativos o	peligros críticos	

Versión 4 de 19/07/2016 Página 4 de 10

	N	itrato amóı		técnico) co				no ≥34.5%	N		
			y menos	del 0,2 % c	le materi	a combus	stible.				
CCIÓN 12	Información ecológica										
12.1	Toxicidad										
	Toxicidad acuática										
	Componente	Nº CAS		Peces		Crustáceos		Algas			
	Componente	Nº CAS		(Cyprinus carpio)				(benthic diatoms)			
	Nitrato amónico	6484-52-2	Corto plazo	CL50(48h) = 447 m	ng/l.	CE50/CL50 (48h nitrato potásico) magna)	(Daphnia	CL50/CE50 (10 días	s) > 1700 mg/l (de nitrato potásico)		
			Largo plazo	No necesario.		NOEC (168h) = digitalis)	555 mg/l (Bullia	No disponible			
	Toxicidad Terrestre										
	Componente	Nº CAS	Macroorganismo	s	Microorganism	os	Plantas terres	tres	Otros organismos		
	Nitrato amónico	6484-52-2	Científicamente no	justificado	Científicamente	no justificado	Científicament	e no justificado	No disponible		
		•			•		•				
	Actividad microbiológica en plantas de tratamiento de aguas residuales										
	Componente	Nº CAS	Toxicidad a micro	oorganismos acuático	os						
	Nitrato amónico	6484-52-2	EC50/LC50 (180 r	min) >1000 mg/l (de nit	rato sódico)						
12.2	Persistencia y degradabilidad										
	Componente	Nº CAS	Degradación								
	Nitrato amónico	6484-52-2	Hidrólisis Fotolisis Biodegradación	No hidrolizable. En No hay información No necesario, susta	disponible).					
12.3	Potencial de bioacumulación										
12.0	Componente	Nº CAS		eparto octanol-agua Kow)		concentración (CF)	Observaciones		ervaciones		
	Nitrato amónico	6484-52-2	No aplica. Su	stancia 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 valorac	ión PBT y mPmB									
	No se requiere. Sustancia		o XIII del REACH.								
12.6	Otros efectos adversos										
	Grandes derrames puede	n causar efectos amb	ientales adversos com	o la eutrofización en a	quas superficiales	confinadas.					

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

SECCIÓN 14	Información relativa al transp	orte						
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
	ADNR IMDG	UN 1942	NITRATO AMÓNICO con un máximo de 0,2% de materia combustible total, incluyendo cualquier materia orgánica expresada en equivalente de carbono, con exclusión de cualquier otra sustancia añadida.	5.1	Ш	Ö	NO	Número de identificación de peligro: 50 Ver ADR y RID Procedimientos de Emergencia (FEm): F-H, S-Q Ver regulación OACI para limitación de cantidades
14.7	Transporte a granel con arreg	glo al anexo II del (Convenio MARPOL y	del Código IBC: N	lo aplica			

Versión 4 de 19/07/2016 Página 5 de 10

Nitrato amónico (grado técnico) con un contenido en nitrógeno ≥34.5% N y menos del 0,2 % de materia combustible. 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) RD. 230/1998: Reglamento de explosivos. ORDEN PRE. 252/2006: Reglamento de explosivos ITC-10. Prevención de accidentes graves (explosivos). R.D. 371/2001 (Agentes químicos) RD. 2492/1983 de 29 de Junio. Intervención Administrativa del Estado sobre los Nitratos Amónicos de grado explosivo. 15.2 Evaluación de la seguridad química Evaluación de la Seguridad Química llevada a cabo para el Nitrato amónico

SECCIÓN 16	Otra información							
	Frases de Riesgo	R 36: Irrita los ojos.						
	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. 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. 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 letal 50% CE50: Concentración in 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 3 de fecha 10/01/2012						
	Modificaciones introducidas en la revisión actual	Adecuación al Reglamento (UE) 2015/830 de la Comisión Actualización de legislación vigente						

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.

Versión 4 de 19/07/2016 Página 6 de 10

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

Título del Escenario de Exposición (ES)

Fabricación del nitrato amónico

Descripción de las actividades o procesos cubiertos por el escenario de exposición

Lista de todos los descriptores de uso relacionados con este ES 1

PROC 1/2/3/8a/8b/9/14/15

ERC 1

Nombre/s del escenario/s contributivo/s relacionado/s con el medio ambiente y su correspondiente Categoría de Emisión Ambiental (ERC)

1. Fabricación de sustancias (ERC 1)

Nombre/s del escenario/s contributivo/s para el trabajador y su correspondiente Categoría del Proceso (PROC)

- 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)
- Producción de mezclas o artículos por tableteado, compresión, extrusión, formación de granulados (PROC 14)
 Uso como reactivo de laboratorio (PROC15)

* 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)

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 recoger las condiciones que afectan al medio ambiente durante este uso.

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 las medidas de gestión de riesgos para los trabajadores. Por lo que quedan todos cubiertos en un solo escenario contributivo (2).

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	Contención de la sustancia de forma adecuada 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	

Estimación de la exposición y referencia a su fuente

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 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.

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

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 lo

sejos 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

- 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 Minimizar la manipulación manual
- Buenas condiciones de ventilación
- 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

Versión 4 de 19/07/2016 Página 7 de 10

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

Título del Escenario de Exposición (ES)

Uso industrial del nitrato amónico para formulación de mezclas/artículos, como sustancia intermedia y uso final por industriales

Descripción de las actividades o procesos cubiertos por el escenario de exposición

Lista de todos los descriptores de uso relacionados con este ES 1

PC 1/11/12/19/37 *

PROC 1/2/3/5/8a/8b/9/13/15

ERC 2/6a

Nombre/s del escenario/s contributivo/s relacionado/s con el medio ambiente y su correspondiente Categoría de Emisión Ambiental (ERC)

- 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)

Nombre/s del escenario/s contributivo/s para el trabajador y su correspondiente Categoría del Proceso (PROC)

- 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)

*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 v/o reenvasado (sin incluir aleaciones).

PC 1 (Adhesivos, sellantes) /11(Explosivos) /12 (Fertilizantes) /19 (Sustancias intermedias) / 37 (Productos químicos para el tratamiento del agua)

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 nitrato 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 recoge las condiciones que afectan al medio ambiente durante este uso

Escenario contributivo (2) que controla la exposición de los trabajadores correspondiente al uso industrial del nitrato amónico para la formulación de mezclas/artículos, como sustancia intermedia y uso final por trabajadores en emplazamientos industriales

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 d gestión de riesgos para los trabajadores. Por lo que quedan todos cubiertos en un solo escenario contributivo (2).

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	Contención de la sustancia de forma adecuada 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

Estimación de la exposición y referencia a su fuente

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

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.

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 fecto 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

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 lo límites del escenario de exposición ES 2.

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

- 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

Versión 4 de 19/07/2016 Página 8 de 10

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

Título del Escenario de Exposición (ES) Uso profesional del nitrato amónico para formulación de mezclas y uso final por profesionales Descripción de las actividades o procesos cubiertos por el escenario de exposición

Lista de todos los descriptores de uso relacionados con este ES 3

SU 22

PC 12 * PROC 1/2/8a/8b/9/11/15/19

ERC 8b/8e

Nombre/s del escenario/s contributivo/s relacionado/s con el medio ambiente y su correspondiente Categoría de Emisión Ambiental (ERC)

- 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)

Nombre/s del escenario/s contributivo/s para el trabajador y su correspondiente Categoría del Proceso (PROC)

- 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)

*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)

Escenario contributivo (1) que controla la exposición medioambiental correspondiente 🛭 al uso del nitrato amónico por profesionales (ES3) 2.1

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, er 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 recogei las condiciones que afectan al medio ambiente durante este uso

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).

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 tecnicas para controlar la dispersion de la fuente con respecto a los trabajadores	Contención de la sustancia de forma adecuada Buenas condiciones de ventilación 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	

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.

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.

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.

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.

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

- 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

Versión 4 de 19/07/2016 Página 9 de 10

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

	ı
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
	Lista de todos los descriptores de uso relacionados con este ES 3
	SU 21 * PC 11/12 ERC 8b/8e/10a
	Nombre/s del escenario/s contributivo/s relacionado/s con el medio ambiente y su correspondiente Categoría de Emisión Ambiental (ERC)

- 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)

Nombre/s del escenario/s contributivo/s para el consumidor y su correspondiente Categoría de Producto Químico (PC)

- 1. Explosivos (PC 11)
- 2. Fertilizantes (PC 12)

*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)

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 dispersiyo, el 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 recoger las condiciones que afectan al medio ambiente durante este uso.

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

gestion de riesgos para los trabajadores. Por lo que quedan todos cubiertos en un solo escenario contributivo (2).		
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		

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

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 consumidores.

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

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 ≥ 10% usar gafas de seguridad

Si la concentración es < 10%: no es necesaria protección personal alguna

Versión 4 de 19/07/2016 Página 10 de 10