

Ficha de Datos de Seguridad

De acuerdo con el Reglamento (UE) N ° 2020/878 de la Comisión



Fecha de edición: 06.03.2024

Edición: 6


Fecha de revisión: 07.07.2022

Revisión: 5

Nitrato amónico (grado técnico) con un contenido en nitrógeno $\geq 34,5\%N$ y menos del 0,2% de materia combustible

SECCIÓN 1		Identificación de la sustancia o de la mezcla y de la sociedad o la empresa
1.1	Identificador del producto	
	Nombre comercial	Nitrato amónico técnico
	Sinónimos	Nitrato amónico técnico, nitrato amónico poroso, nitrato amónico, nitrato amónico técnico LD72, nitrato amónico técnico LD78, nitrato amónico técnico HD Emulsión, nitrato amónico técnico Denso.
	Código	FDS-031
	Nombre químico	Nitrato de amonio
	Formula química	NH_4NO_3
	Número índice	No aplicable.
	Número EINECS	229-347-8
	Número CAS	6484-52-2
	REACH o Número nacional de registro del producto	01-2119490981-27-0028
	UFI	RN40-70JG-N00G-J8UM
1.2	Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados	
	Utilización del producto/de la elaboración	Fabricación de productos industriales.
	Usos desaconsejados	Usos distintos a los aconsejados. La adquisición, posesión o uso por el público en general está restringida.
1.3	Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad	Fertiberia, S.A. Calle Agustín de Foxa, 27 pta. 11 28036 Madrid Madrid (España) 91.586.62.00; fdsinfo@grupofertiberia.com
1.4	Teléfono de emergencia	INSTITUTO NACIONAL DE TOXICOLOGIA Y CIENCIAS FORENSES - 91 562 04 20 El servicio está disponible en los siguientes idiomas: español e inglés Fábrica de Puertollano: +34 926.44.93.00 (Sólo disponible en horario de oficina; de lunes a viernes; 09:00-18:00)

Nitrato amónico (grado técnico) con un contenido en nitrógeno $\geq 34,5\%N$ y menos del 0,2% de materia combustible

SECCIÓN 2		Identificación de los peligros
2.1	Clasificación de la sustancia o de la mezcla conforme al Reglamento (CE) nº 1272/2008 (CLP)	GHS03 Ox. Sol. 3 H272 Puede agravar un incendio; comburente. GHS07 Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritación ocular grave.
2.2	Elementos de la etiqueta	
	Pictogramas de peligro	
	Palabras de advertencia	Atención
	Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje	No aplicable.
	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. P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización. P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. P220 Mantener alejado de la ropa y otros materiales combustibles. P280 Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos. P305+P351+P338 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. P337+P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico. P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.
	Datos adicionales	La adquisición, posesión o uso por parte de particulares está sujeta a restricciones.
	Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas	No aplicable,
	Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos	Entrada 58: No se comercializará en el mercado por primera vez después del 27 de junio de 2010 como sustancia o en mezclas que contengan más del 28 % en peso de nitrógeno respecto al nitrato amónico para su utilización como abono sólido, ya sea simple o compuesto, a menos que sea conforme a las disposiciones técnicas relativas a los abonos de nitrato de amonio con alto contenido de nitrógeno establecidas en el anexo III del Reglamento (CE) nº 2003/2003 y sus respectivas modificaciones.

Nitrato amónico (grado técnico) con un contenido en nitrógeno $\geq 34,5\%N$ y menos del 0,2% de materia combustible

	Requisitos especiales de envasado	No aplicable.	
	Recipientes que deben ir provistos de un cierre de seguridad para niños	No aplicable.	
	Advertencia de peligro táctil	No aplicable.	
2.3	Otros peligros		
	Otros peligros que no implican la clasificación del producto	Ninguno conocido.	
	Resultados de la valoración PBT y mPmB	No aplicable. No aplicable.	
	Determinación de propiedades de alteración endocrina	Ninguno de los componentes se encuentra listado.	
SECCIÓN 3	Composición/información sobre los componentes		
3.1	Sustancia		
	Nombre	N° CE	N° CAS
	Nitrato de amonio	229-347-8	6484-52-2
3.2	Mezcla		
	No aplica		
	Indicaciones adicionales	El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.	
SECCIÓN 4	Primeros auxilios		
4.1	Descripción de los primeros auxilios		
	Instrucciones generales	Prestar asistencia médica a las personas afectadas. Se recomienda a las personas que dispensan los primeros auxilios el uso de equipos de protección individual. Pueden darse efectos retardados sobre la exposición.	
	Inhalación	Retirar de la exposición. En casos graves, o si la recuperación no es rápida o completa, busque atención médica.	

Nitrato amónico (grado técnico) con un contenido en nitrógeno $\geq 34,5\%N$ y menos del 0,2% de materia combustible

	Ingestión	Lavar la boca con agua. Trasladar a la persona expuesta al aire libre. Mantener a la persona caliente y en reposo. Si se ha ingerido material y la persona expuesta está consciente, dar de beber pequeñas cantidades de agua. Dejar de hacerlo si la persona expuesta se siente mal, ya que el vómito puede ser peligroso. No provoque el vómito a menos que se lo indique el personal médico. Si se producen vómitos, se debe mantener la cabeza baja para que el vómito no entre en los pulmones. Obtenga atención médica si se presentan los síntomas. Nunca dar nada por la boca a una persona inconsciente. Si está inconsciente, colóquelo en posición de recuperación y obtenga atención médica inmediatamente. Mantenga las vías respiratorias abiertas. Afloje la ropa ajustada, como el cuello, la corbata, el cinturón o la cintura.
	Contacto con la piel	Aclarar con abundante agua. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de volver a usarla. Si la irritación persiste, buscar atención médica.
	Contacto con los ojos	Enjuagar los ojos con abundante agua a temperatura ambiente al menos durante 15 minutos. Evitar que el afectado se frote o cierre los ojos. En el caso de que el accidentado use lentes de contacto, éstas deben retirarse siempre que no estén pegadas a los ojos, de otro modo podría producirse un daño adicional. En todos los casos, después del lavado, se debe acudir al médico lo más rápidamente posible con la FDS del producto.
4.2	Principales síntomas y efectos, agudos y retardados	
	Contacto con los ojos	Causa irritación en los ojos. Esta irritación puede provocar enrojecimiento e hinchazón de los ojos.
	Inhalación	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Contacto con la piel	Irritación de la piel y sensibilización de la piel.
	Ingestión	Para las sales de amonio en general: síntomas de irritación local, náuseas, vómitos, diarrea. Efecto sistémico: tras la ingestión de cantidades muy grandes: caída de la presión arterial, colapso, trastornos del SNC, espasmos, estados narcóticos, parálisis respiratoria, hemólisis. Alteraciones gastrointestinales, trastornos sanguíneos, metahemoglobinemia con cefalea, arritmia cardíaca, descenso de la presión arterial, disnea y espasmos, síntoma clave: cianosis (coloración azul de la sangre).
4.3	Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente	
	No se debe realizar ninguna acción que implique un riesgo personal o sin una formación adecuada. Evitar la reanimación directa boca a boca, ya que puede ser peligrosa para la persona que presta la ayuda. Utilizar otros métodos para la reanimación, preferiblemente equipos de oxígeno o aire comprimido. Tratar de acuerdo a las siguientes indicaciones:	
	Notas para el médico	Tratar sintomáticamente.
	Tratamientos específicos	No hay un tratamiento específico. Depende de la observación médica especializada.

Nitrato amónico (grado técnico) con un contenido en nitrógeno $\geq 34,5\%N$ y menos del 0,2% de materia combustible

SECCIÓN 5		Medidas de lucha contra incendios	
5.1	Medios de extinción		
	El producto no es inflamable.		
	Medios de extinción apropiados	Polvo extintor Arena seca	
	Medios de extinción no apropiados	Ninguno.	
5.2	Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla		
	Tiene un efecto promotor del fuego debido a la liberación de oxígeno. Posible descomposición explosiva al calentarse. El fuego ambiental puede liberar vapores peligrosos.		
	Productos de descomposición térmica peligrosos	Óxidos de nitrógeno, gases nitrosos, amoníaco.	
5.3	Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios		
	El personal de lucha contra incendios deben llevar un equipo de protección adecuado y un aparato de respiración autónomo (SCBA) con una máscara completa que funcione en modo de presión positiva. La ropa para el personal de lucha contra incendios (incluyendo cascos, botas de protección) debe estar conforme a la norma europea EN 469 y los guantes según EN 659. Ésta proporcionará un nivel básico de protección para incidentes químicos y deberá ser resistente al fuego. La instalación deberá contar con suficientes equipos de protección disponibles para hacer frente a incendios.		
SECCIÓN 6		Medidas en caso de vertido accidental	
6.1	Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia		
	Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:		
	No respirar los vapores ni la niebla de pulverización. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. En caso de derrames y fugas sin fuego, debe usarse ropa protectora contra vapores. Detener la fuga si puede hacerlo sin riesgo. Mantenga alejadas a las personas que no sean necesarias, aisle la zona de peligro e impida la entrada. Eliminar fuentes de combustión. Manténgase contra el viento, fuera de las zonas bajas y ventile los espacios cerrados antes de entrar. Evalúe la zona afectada para determinar si hay que evacuar. Si fuera necesario evacuar la zona de peligro, deberá seguir los consejos de un experto. En caso de refugiarse en la instalación tape con cinta las ventanas y las puertas, cerrando las entradas de aire del exterior (ventiladores del ático, etc.) y colocando una toalla o paño húmedo sobre la cara (si fuera necesario).		
	Para el personal de emergencia:		
	Utilizar equipo de protección personal. Evitar la formación de polvo. Evitar respirar los vapores, nieblas o gases. Asegurar una ventilación adecuada. Evacuar al personal a zonas seguras. Evitar respirar el polvo.		
6.2	Precauciones relativas al medio ambiente		
	En caso de que se produzcan vertidos y fugas accidentales evitar la dispersión del material derramado, la escorrentía y el contacto con el suelo, los cursos de agua (superficiales y subterráneas), los desagües y las alcantarillas. Informar a las autoridades competentes si el producto ha causado impactos adversos (alcantarillas, cursos de agua, suelo o aire).		

Nitrato amónico (grado técnico) con un contenido en nitrógeno $\geq 34,5\%N$ y menos del 0,2% de materia combustible

6.3	Métodos y material de contención y de limpieza	
	En caso de que se produzcan vertidos y fugas accidentales deberá evitar la dispersión del material derramado. Utilice agua pulverizada o espuma para controlar los vapores. Hacer una barrera de protección y asegurar el cierre de desagües con material de contención adecuado. Absorber con material absorbente inerte (por ejemplo, arena, gel de sílice, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, serrín). Barrer y recoger con una pala en contenedores adecuados para su eliminación.	
6.4	Referencia a otras secciones	
	Consultar en la Sección 1 la información de contacto en caso de emergencia. Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados. Consulte en la Sección 13 la información adicional relativa al tratamiento de residuos.	
SECCIÓN 7		
Manipulación y almacenamiento		
7.1	Precauciones para una manipulación segura	
	Medidas técnicas de precaución	Póngase el equipo de protección personal apropiado. Evite el contacto con los ojos, la piel o la ropa. No respirar los vapores o la niebla. No ingerir. Evitar su liberación al medio ambiente. Consérvese en el envase original o en una alternativa aprobada hecha de un material compatible, mantenida herméticamente cerrado cuando no esté en uso. Los contenedores vacíos retienen los residuos del producto y pueden ser peligrosos. No reutilizar el contenedor. Evitar la manipulación de sustancias incompatibles, consultar sección 7.2. y 10.
	Recomendaciones generales de higiene en el lugar de trabajo	Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Los trabajadores deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Retirar el equipo de protección y las ropas contaminadas antes de acceder a zonas donde se coma. Consultar también en la Sección 8 la información adicional sobre medidas higiénicas.
7.2	Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades	
	Debido al riesgo de incendio y descomposición de este producto, se establecen las siguientes directrices: - Debe reducirse al mínimo posible la generación de polvo. Los almacenes se proyectarán con el adecuado aislamiento térmico, de modo que se garantice que la temperatura del producto no sobrepase los 32 °C, única forma de evitar la formación de polvo y los peligros que ello conlleva. - No se almacenarán, junto a materiales combustibles (gas-oil, aceites, grasas, maderas, papel, etc.), agentes reductores, ácidos, álcalis, azufre, cloratos, cromatos, nitritos, permanganatos y polvos metálicos o sustancias que contengan metales como el cobre, cobalto, níquel, zinc y sus aleaciones. Así mismo, se alejará de apilamientos de henos, pajas, granos, semillas y materia orgánica en general.	
7.3	Usos específicos finales	
	Uso únicamente como el contemplado en el apartado 1.2.	

Nitrato amónico (grado técnico) con un contenido en nitrógeno $\geq 34,5\%N$ y menos del 0,2% de materia combustible

SECCIÓN 8		Controles de exposición/protección individual		
8.1	Parámetros de control			
	Límites de exposición profesional	No se dispone de valor límite de exposición profesional.		
	Procedimientos recomendados de control	<p>Si este producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesario un control personal, de la atmósfera del lugar de trabajo o biológico para determinar la eficacia de la ventilación u otras medidas de control y/o la necesidad de utilizar equipos de protección respiratoria. Pueden utilizarse como referencia normas de control como las siguientes Norma europea EN 689 (Atmósferas en el lugar de trabajo).</p> <p>Directrices para la evaluación de la exposición por inhalación de agentes químicos para su comparación con los valores límite y la estrategia de medición), Norma Europea EN 14042 (Atmósferas en el lugar de trabajo. Directrices para la aplicación y el uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos) Norma Europea EN 482 (atmósferas en el lugar de trabajo. Requisitos generales para la realización de procedimientos de medición de agentes químicos). También deben utilizarse como referencia los documentos de orientación nacionales sobre métodos para la determinación de sustancias peligrosas.</p>		
	Niveles con efectos derivado	No hay valores DEL disponibles.		
	Concentraciones previstas con efecto	No hay valores PEC disponibles.		
	Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo	No aplicable.		
DNEL				
Sustancia				6484-52-2
				Nitrato de amonio
Trabajador industrial/profesional	Inhalatorio (mg/m³)	Largo plazo	Sistémico	36 mg/m ³
			Locales	No se ha identificado ningún riesgo
		Corto plazo	Sistémico	Se desconocen los riesgos pero no se necesita más información ya que no se espera que se produzca exposición
			Locales	Se desconocen los riesgos pero no se necesita más información ya que no se espera que se produzca exposición
	Dermal (mg/kg pc/día)	Largo plazo	Sistémico	5,12 mg/kg pc /d
			Locales	No se ha identificado ningún riesgo
		Corto plazo	Sistémico	No se ha identificado ningún riesgo
			Locales	No se ha identificado ningún riesgo

Nitrato amónico (grado técnico) con un contenido en nitrógeno $\geq 34,5\%N$ y menos del 0,2% de materia combustible

		Ocular (mg/kg pc/día)	Largo plazo	Sistémico	Riesgo bajo (no se ha obtenido ningún límite)	
				Locales	Riesgo bajo (no se ha obtenido ningún límite)	
			Corto plazo	Sistémico	Riesgo bajo (no se ha obtenido ningún límite)	
				Locales	Riesgo bajo (no se ha obtenido ningún límite)	
		Consumidor	Inhalatorio (mg/m ³)	Largo plazo	Sistémico	8,9 mg/m ³
					Locales	No se ha identificado ningún riesgo
				Corto plazo	Sistémico	No se ha identificado ningún riesgo
					Locales	No se ha identificado ningún riesgo
	Dermal (mg/kg pc/día)		Largo plazo	Sistémico	2,56 mg/kg pc /d	
				Locales	No se ha identificado ningún riesgo	
			Corto plazo	Sistémico	No se ha identificado ningún riesgo	
				Locales	No se ha identificado ningún riesgo	
	Oral (mg/kg pc/día)		Largo plazo	Sistémico	2,56 mg/kg pc /d	
				Locales	No se ha identificado ningún riesgo	
			Corto plazo	Sistémico	No se ha identificado ningún riesgo	
				Locales	No se ha identificado ningún riesgo	
	Ocular (mg/kg pc/día)		Largo plazo	Sistémico	No disponible	
				Locales	No disponible	
			Corto plazo	Sistémico	Riesgo bajo (no se ha obtenido ningún límite)	
				Locales	Riesgo bajo (no se ha obtenido ningún límite)	
PNEC						
Sustancia					6484-52-2	
					Nitrato de amonio	
Agua dulce (mg/L)					No se ha identificado ningún riesgo	
Agua salada (mg/L)					No se ha identificado ningún riesgo	
STP (mg/L)					18 mg/L	
Sedimento agua dulce (mg/L)					No se ha identificado ningún riesgo	

Nitrato amónico (grado técnico) con un contenido en nitrógeno $\geq 34,5\%N$ y menos del 0,2% de materia combustible

	Sedimento agua salada (mg/L)	No se ha identificado ningún riesgo	
	Aire (mg/L)	No se ha identificado ningún riesgo	
	Suelo (mg/L)	No se ha identificado ningún riesgo	
	Depredadores (envenenamiento secundario) (mg/L)	La sustancia no tiene potencial de bioacumulación	
	Componentes con valores límite biológicos	No existen.	
	Indicaciones adicionales	Como base se han utilizado las listas vigentes de límites de exposición profesional en el momento de la elaboración.	
8.2	Controles de la exposición		
	Controles técnicos apropiados	<ul style="list-style-type: none"> - Garantizar una ventilación adecuada. - Aplicar medidas técnicas para cumplir con los límites de exposición profesional. - Consultar las medidas de protección indicadas en los apartados 7 y 8. 	
	Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal	Medidas generales de protección e higiene	Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para eliminar ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que se dispone de agua corriente cerca del lugar de trabajo.
		Protección de los ojos/cara	Utilizar equipos de protección individual durante el uso y manejo del producto.
		Protección de la piel	
		Protección de las manos	Utilizar guantes adecuados (por ejemplo, de goma o PVC) cuando se manipule el producto durante largos periodos de tiempo.
		Material de los guantes	Caucho nitrílico
		Otros	Utilizar equipos de protección individual durante el uso y manejo del producto.
		Protección respiratoria	Necesario cuando se generan polvos. Tipo de filtro recomendado: Filtro P2 para partículas sólidas y líquidas de sustancias nocivas.
		Peligros térmicos	No aplicable debido a las características fisico-químicas del producto.
	Controles de la exposición medioambiental	La ventilación general debería ser suficiente para la mayoría de las operaciones. La ventilación local puede ser necesaria para algunas operaciones.	

Nitrato amónico (grado técnico) con un contenido en nitrógeno $\geq 34,5\%N$ y menos del 0,2% de materia combustible

SECCIÓN 9		Propiedades físicas y químicas
9.1	Información sobre propiedades físicas y químicas básicas	
	Estado físico	Sólido
	Color	Blanco
	Olor	Inodoro
	Umbral Olfativo	No disponible
	Punto de fusión/punto de congelación	170 ° C
	Punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición	210 ° C
	Inflamabilidad	Peligro de fuego en contacto con materias combustibles.
	Límites superior/inferior de explosividad	
	Inferior	No determinado.
	Superior	No determinado.
	Punto de inflamación	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.
	Temperatura de autoinflamación	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.
	Temperatura de	>210 ° C
	pH	4,5(10%)
	Viscosidad	
	Cinématica	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.
	Dinámica	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.
	Solubilidad	
	En agua	a 20 ° C 1183 g/l
	Coefficiente de reparto n-octanol/agua	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.
	Presión de vapor (20 °C)	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.
	Densidad y/o densidad relativa	a 20 ° C 1,72
	Densidad de vapor relativa	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.
	Características de las partículas	Distribución regular de partículas: 0.2 - 4 mm.
9.2	Otros datos	
	Forma	Granulado
	Propiedades explosivas	El producto no es explosivo

Nitrato amónico (grado técnico) con un contenido en nitrógeno $\geq 34,5\%N$ y menos del 0,2% de materia combustible

Propiedades comburentes	No disponible
Información relativa a la clase de peligro físico	
Explosivo	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.
Gases inflamables	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.
Aerosoles	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.
Gases comburentes	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.
Gases a presión	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.
Líquidos inflamables	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.
Sólidos inflamables	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.
Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.
Líquidos pirofóricos	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.
Sólidos pirofóricos	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.
Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.
Sustancias y mezclas que emiten gases inflamables en contacto con el agua	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.
Líquidos comburentes	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.
Sólidos comburentes	Puede agravar un incendio; comburente.
Peróxidos orgánicos	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.
Corrosivos para los metales	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.
Explosivos no sensibilizados	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.
Otras características de seguridad	

Nitrato amónico (grado técnico) con un contenido en nitrógeno $\geq 34,5\%N$ y menos del 0,2% de materia combustible

	Sensibilidad mecánica	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.
	Temperatura de polimerización autoacelerada	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.
	Formación de mezclas de polvo y aire explosivas	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.
	Reserva alcalina ácida	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.
	Tasa de evaporación	No disponible
	Miscibilidad	No disponible.
	Conductividad	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.
	Corrosividad	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.
	Grupo de gases	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.
	Potencial redox	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.
	Potencial de formación de radicales	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.
	Propiedades fotocatalíticas	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto.
SECCIÓN 10	Estabilidad y reactividad	
10.1	Reactividad	Oxidante.
10.2	Estabilidad química	Sensibilidad a la luz.
10.3	Posibilidad de reacciones peligrosas	<p>Riesgo de explosión con: Metales alcalinos, cloruro de aluminio, amoníaco, compuestos de amonio, nitrato de bario, sustancias combustibles, carburos, carbón vegetal, cloratos, cloritos, 2,4 Dinitrotolueno, ésteres, urea, compuestos de hierro (III), potasio, permanganato de potasio, hidrocarburos, compuestos de cobre, compuestos nitro, aceites, percloratos, metales en polvo, aluminio en polvo, agentes reductores, óxido, sodio, hipoclorito de sodio, azufre, madera/aserrín, azúcares, sustancias orgánicas, ácido hipocloroso, compuestos nitro orgánicos.</p> <p>Aluminio, antimonio, bismuto, plomo, cadmio, cromo, cobalto, hierro, cobre, magnesio, manganeso, níquel, zinc, estaño, acero dulce, en polvo.</p> <p>Riesgo de ignición o formación de gases o vapores inflamables con: dicromato de potasio, nitritos, metales, fósforo</p> <p>Reacción exotérmica con: cloruros metálicos, sales de ácidos oxihalogenados, sulfuros, compuestos orgánicos nitro, agentes oxidantes, alcalinos, no metales, ácidos.</p>
10.4	Condiciones que deben evitarse	Calentamiento fuerte (descomposición).
10.5	Materiales incompatibles	Metales, acero dulce. Agentes reductores, metales en polvo, ácidos fuertes, agentes oxidantes fuertes.
10.6	Productos de descomposición peligrosos	Productos de descomposición peligrosos formados en condiciones de incendio. - Óxidos de nitrógeno (NOx), amoníaco y SO ₂ .

Nitrato amónico (grado técnico) con un contenido en nitrógeno $\geq 34,5\%N$ y menos del 0,2% de materia combustible

SECCIÓN 11

Información toxicológica

11.1

Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008

Toxicidad aguda

Componente	Nº CAS	Método	Especies	Vía	Resultado
Nitrato de amonio	6484-52-2	No especificado	Rata Ratón	Oral Subcutánea Intravenosa	DL50 = 14,3-15 g/kg pc (rata) 11,5-13 g/kg pc (ratón) DL50 = 8,2-9,4 g/kg pc (rata) 9,2-10,7 g/kg pc (ratón) DL50 = 5,3-5,4 g/kg pc (rata) 4,6-5,2 g/kg pc (ratón)

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Corrosión o irritación cutánea

Componente	Nº CAS	Método	Especies	Vía	Resultado
Nitrato de amonio	6484-52-2	OECD 404	Conejo	Cutánea	No irritante

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Lesiones oculares graves o irritación ocular

Componente	Nº CAS	Método	Especies	Vía	Resultado
Nitrato de amonio	6484-52-2	OECD 405	Conejo	Ocular	Ligeramente irritante

Provoca irritación ocular grave.

Sensibilización respiratoria o cutánea

Componente	Nº CAS	Método	Especies	Vía	Resultado
Nitrato de amonio	6484-52-2	-	-	-	No hay estudios disponibles

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Mutagenicidad en células germinales

Componente	Nº CAS	Método	Especies	Resultado
Nitrato de amonio	6484-52-2	OECD 473 OECD 476	Bacterias Aberración cromosómica Mutación en células de mamífero	No mutagénico

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Carcinogenicidad

Componente	Nº CAS	Método	Especies	Vía	Resultado
Nitrato de amonio	6484-52-2	NCI - estudios de detección	Rata Ratón	Oral	No hay evidencias de que la sustancia sea cancerígena.

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad para la reproducción

Componente	Nº CAS	Método	Especies	Vía	Resultado
------------	--------	--------	----------	-----	-----------

Nitrato amónico (grado técnico) con un contenido en nitrógeno $\geq 34,5\%N$ y menos del 0,2% de materia combustible

	Nitrato de amonio	6484-52-2	No especificado	Rata	Oral	Datos no concluyentes para su clasificación. -Efectos sobre la fertilidad: No hay efectos sobre la fertilidad. -Toxicidad para el desarrollo: NOAEL > 1000 mg urea/kg pc/d. Es muy improbable que la exposición a la urea genere efectos negativos sobre el desarrollo.
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.						
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única						
	Componente	Nº CAS	Método	Especies	Vía	Resultado
	Nitrato de amonio	6484-52-2	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.						
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida						
	Componente	Nº CAS	Método	Especies	Vía	Resultado
	Nitrato de amonio	6484-52-2	No especificado	Rata Ratón	Oral	NOAEL: 2250 mg/kg pc/d (Rata) NOAEL: 6750 mg/kg pc/d (Ratón) Se concluye que la urea tiene una toxicidad crónica muy baja.
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.						
Peligro de aspiración						
	Componente	Nº CAS	Resultado			
	Nitrato de amonio	6484-52-2	No se conocen efectos significativos o peligros críticos.			
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.						
11.2	Información sobre otros peligros					
	Propiedades de alteración endocrina					
	Ninguno de los componentes se encuentra listado.					
	Otros datos					
	No disponible.					
SECCIÓN 12	Información ecológica					
12.1	Toxicidad					
	Toxicidad acuática					
	Componente	Nº CAS		Peces	Crustáceos	Algas
	Nitrato de amonio	6484-52-2	Corto plazo	CL50 (48h): 447 mg/L (Cyprinus)	No necesario	CE50 (48h): 490 mg/L
			Largo plazo	CE50 (7d): 555 mg/L		CE50: 1700 mg/l
	Toxicidad Terrestre					
	Componente	Nº CAS	Macroorganismos	Microorganismos	Plantas terrestres	Otros organismos
	Nitrato de amonio	6484-52-2	No disponible	No disponible	No disponible	-

Nitrate amónico (grado técnico) con un contenido en nitrógeno $\geq 34,5\%N$ y menos del 0,2% de materia combustible

Actividad microbiológica en plantas de tratamiento de aguas residuales					
Componente		Nº CAS	Toxicidad a microorganismos acuáticos		
Nitrate de amonio		6484-52-2	CE50: 1000 mg/l CE10/NOEC: 180 mg/l		
12.2 Persistencia y degradabilidad					
Componente		Nº CAS	Degradación		
Nitrate de amonio		6484-52-2	Hidrólisis	No se produce hidrólisis. No es necesario.	
			Fotólisis	No necesario	
			Biodegradación	No necesario	
12.3 Potencial de bioacumulación					
Componente		Nº CAS	Coefficiente de reparto octanol-agua (Kow)	Factor de bioconcentración (BCF)	Observaciones
Nitrate de amonio		6484-52-2	No aplica. Sustancia	-	-
12.4 Movilidad en el suelo					
Componente		Nº CAS	Resultado		
Nitrate de amonio		6484-52-2	Al ser una sustancia inorgánica tiene un bajo potencial de adsorción.		
12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB					
No aplicable.					
12.6 Propiedades de alteración endocrina					
El producto no contiene sustancias con propiedades disruptoras endocrinas.					
12.7 Otros efectos adversos					
No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.					
SECCIÓN 13 Consideraciones relativas a la eliminación					
13.1 Métodos para el tratamiento de residuos					
Métodos de eliminación		<p>Gestión de residuos (eliminación y recuperación) :</p> <p>Consultar al gestor de residuos autorizado para las operaciones de valorización y eliminación de acuerdo con el anexo 1 y el anexo 2 (Directiva (UE) 2018/851, Ley 7/2022 de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular).</p> <p>Envases: Según los códigos 15 01 (Decisión 2014/955/UE de la Comisión), si el envase ha estado en contacto directo con el producto, debe tratarse de la misma manera que el propio producto, de lo contrario debe tratarse como residuo no peligroso. No se recomienda el vertido a las aguas residuales. Véase el apartado 6.2.</p> <p>Disposiciones de gestión de residuos :</p> <p>De acuerdo con el anexo II del Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), se presentan las disposiciones comunitarias o nacionales en materia de gestión de residuos. Legislación comunitaria: Directiva (UE) 2018/851, Decisión 2014/955/UE de la Comisión, Reglamento (UE) nº 1357/2014. Legislación nacional: Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.</p>			
		Código del residuo	HP2: Comburente HP4: Irritante - irritación cutánea y lesiones oculares		

Nitrato amónico (grado técnico) con un contenido en nitrógeno $\geq 34,5\%N$ y menos del 0,2% de materia combustible

SECCIÓN 14 Información relativa al transporte					
SECCIÓN 14	Información relativa al transporte	ADR/RID	ADNR	IMDG	IATA
14.1	Número ONU	UN1942			
14.2	Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	UN1942 NITRATO AMÓNICO		AMMONIUM NITRATE	
14.3	Clase(s) de peligro para el transporte				
	Clase	5.1 (O2) Materias comburentes		5,1	
	Etiqueta	5.1 Materias comburentes		5,1	
14.4	Grupo de embalaje	III			
14.5	Peligros para el medio ambiente	No aplicable.			
	Precauciones particulares para los usuarios	No aplicable.			
14.6		Número de identificación de peligro (Número Kemler): 50 Número EMS: F-H,S-Q Segregation groups: (SGG2) Ammonium compounds Stowage Category: C Stowage Code: SW1 Protected from sources of heat. SW14 Category A only if the special stowage provisions of 7.4.1.4 and 7.6.2.8.4 are complied with SW23 When transported in BK3 bulk container, see 7.6.2.12 and 7.7.3.9.			
	Segregation Code:	SG16 Stow "separated from" class 4.1 SG42 Stow "separated from" SGG3-bromates. SG45 Stow "separated from" SGG4-chlorates. SG47 Stow "separated from" SGG5-chlorites. SG48 Stow "separated from" combustible material (particularly liquids). Combustible material does not include packing materials or dunnage. SG51 Stow "separated from" SGG8-hypochlorites SG56 Stow "separated from" SGG12-nitrites SG58 Stow "separated from" SGG13-perchlorates SG59 Stow "separated from" SGG14-permanganates SG61 Stow "separated from" SGG15-powdered metals			
	Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI	No aplicable.			

Nitrato amónico (grado técnico) con un contenido en nitrógeno $\geq 34,5\%N$ y menos del 0,2% de materia combustible

14.7	Información adicional	Transporte/datos adicionales: ADR/RID/ADN Cantidades limitadas (LQ) 5 kg Cantidades exceptuadas (EQ)*f* Código: E1 Cantidad neta máxima por envase interior: 30 g Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 1000 g Categoría de transporte 3 Código de restricción del túnel E IMDG Limited quantities (LQ) 5 kg Excepted quantities (EQ) Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g "Reglamentación Modelo" de la UNECE: UN 2067 ABONOS A BASE DE NITRATO AMÓNICO, 5.1, III
SECCIÓN 15	Información reglamentaria	
15.1	Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla	
	Reglamento de la UE (CE) nº 1907/2006 (REACH)	Este producto cumple con el Reglamento REACH.
	Categoría SEVESO	No aplica.
	Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel inferior	350 t
	Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel superior	2.500 t
	Sustancias peligrosas armonizadas - ANEXO VI (CLP)	Ninguna sustancia listada.
	Reglamento (CE) nº 1907/2006 - ANEXO XVII	Restricción Nº 58
	REGLAMENTO (UE) 2019/1148	
	Anexo I - Precursores de explosivos restringidos (Valor límite superior a efectos de la concesión de licencias con arreglo al artículo 5, apartado 3)	Valor límite: >45,7 %, No se permite la concesión de licencias
	Anexo II - Precursores de explosivos notificables	No contiene la sustancia.
	Reglamento (CE) nº 273/2004 sobre precursores de drogas	No contiene la sustancia.
	Reglamento (CE) nº 111/2005 por el que se establecen normas para la vigilancia y el comercio de precursores de drogas entre la Comunidad y terceros países	No contiene la sustancia.

Nitrato amónico (grado técnico) con un contenido en nitrógeno $\geq 34,5\%N$ y menos del 0,2% de materia combustible

	Reglamento (UE) 2009/1009	Este producto cumple con el Reglamento de Fertilizantes.
	Reglamento (CE) nº 1272/2008 (CLP)	Este producto cumple con el Reglamento CLP.
	Reglamento (CE) nº 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono	No aplica a dicha sustancia.
	Reglamento (CE) nº 649/2012 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos	No aplica a dicha sustancia.
	Evaluación PBT/mPmB	No aplica a dicha sustancia.
15.2	Evaluación de la seguridad química	
	Se ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química y se anexan escenarios de exposición a esta ficha.	
SECCIÓN 16	Otra información	
	Frases relevantes	H272 Puede agravar un incendio; comburente. H319 Provoca irritación ocular grave.
	Abreviaturas y acrónimos	INSHT: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road). STP: Planta de tratamiento de aguas residuales. OECD: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. NOAEL: Nivel sin efecto adverso observable. ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route. IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods. IATA: International Air Transport Association. CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society). DNEL: Derived No-Effect Level (REACH). PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH).
	Datos modificados en relación a la versión anterior	Adaptación al Reglamento (UE) nº 2020/878. Modificación de los escenarios de exposición en función de la actualización del informe sobre la seguridad química. Inclusión de número UFI. Corrección en la sección 15. Se añadieron nuevos sinónimos.

Nitrato amónico (grado técnico) con un contenido en nitrógeno $\geq 34,5\%N$ y menos del 0,2% de materia combustible

	Referencias bibliográficas	<p>Esta ficha de datos de seguridad se ha elaborado de acuerdo con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ANEXO II: Guía para la elaboración de Fichas de Datos de Seguridad del Reglamento (CE) nº 1907/2006 (Reglamento (UE) 2020/878) tomando de base los datos incluidos en el informe de seguridad química de las sustancias registradas. - Orientación disponible en el sitio web de la Agencia Europea de Sustancias Químicas (ECHA): (http://echa.europa.eu/). - Guía para la compilación de hojas de datos de seguridad para materiales fertilizantes (www.fertilizerseurope.com).
	Métodos utilizados para la clasificación de la mezcla (artículo 9 del Reglamento (CE) nº. 1272/2008)	Clasificación y Etiquetado de acuerdo con el principio de extrapolación del Reglamento nº 1272/2008 (CLP).
	Recomendaciones relativas a la formación adecuada para los trabajadores a fin de garantizar la protección de la salud humana y del medio ambiente	Se recomienda una formación mínima en prevención de riesgos laborales al personal que vaya a manipular este producto, para facilitar la comprensión e interpretación de esta ficha de datos de seguridad, así como del rótulo/etiqueta del producto.

La información contenida en esta hoja de datos de seguridad se proporciona de buena fe y su precisión se basa en el conocimiento del producto en el momento de la publicación. La información presentada solo pretende describir el producto desde el punto de vista de la protección y seguridad humana y ambiental y, por lo tanto, no puede considerarse como especificaciones del producto. No implica la aceptación de ningún compromiso o responsabilidad legal por parte de la Compañía, por las consecuencias de su uso o mal uso en cualquier circunstancia. La información proporcionada se considera precisa y actual al momento de esta edición, refiriéndose únicamente al producto y puede no ser válida en composiciones o formulaciones con otros productos. La responsabilidad de su uso es de los usuarios.

Escenarios de exposición



Nitrato de amonio

EE 1: Fabricación - Fabricación de la sustancia (síntesis continua y por lotes), incluida la manipulación, el almacenamiento y el control de calidad

1. Sección de título

Nombre EE: *Fabricación - Fabricación de la sustancia (síntesis continua y por lotes), incluida la manipulación, el almacenamiento y el control de calidad*

Medio Ambiente

Nitrito amónico (grado técnico) con un contenido en nitrógeno $\geq 34,5\%N$ y menos del 0,2% de materia combustible

Fabricación de la sustancia (síntesis continua y por lotes), incluida la manipulación, el almacenamiento y el control de calidad	ERC 1								
Trabajadores									
Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes	PROC 1								
Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes	PROC 2								
Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes	PROC 3								
Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición	PROC 4								
Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas	PROC 8a								
Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas	PROC 8b								
Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)	PROC 9								
Tableteado, compresión, extrusión, peletización, granulación	PROC 14								
Uso como reactivo de laboratorio	PROC 15								
2. Condiciones de uso que afectan a la exposición									
2.1. Control de la exposición ambiental									
La evaluación de la exposición y la caracterización del riesgo no son necesarias para el medio ambiente, de acuerdo con la Guía de la ECHA sobre los requisitos de información y evaluación de la seguridad química, Parte B: Evaluación de peligros, Versión 2.1, diciembre de 2011.									
2.2. Control de la exposición de los trabajadores									
PROCs	1	2	3	4	8a	8b	9	14	15
Características del producto (artículo)									
Concentración de sustancia en la mezcla:	$\leq 100\%$ (sólido)								
Concentración de la sustancia (utilizada para estimaciones de exposición):	Sustancia como tal								
Pulverulencia del material:	Bajo								

Nitrato amónico (grado técnico) con un contenido en nitrógeno $\geq 34,5\%N$ y menos del 0,2% de materia combustible

Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración del uso/exposición

Duración de la actividad:	< 8 horas
---------------------------	-----------

Condiciones y medidas técnicas y organizativas

Ventilación general:	Ventilación general básica (1-3 cambios de aire por hora)
----------------------	---

Ventilación de escape local:	no [Efectividad Inhalación: 0%]
------------------------------	---------------------------------

Contención:	Sistema cerrado (contacto mínimo durante las operaciones de rutina)	Proceso continuo cerrado con exposición ocasional controlada	Proceso por lotes cerrado con exposición ocasional controlada	Proceso semicerrado con exposición ocasional controlada	No
-------------	---	--	---	---	----

Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo:	Avanzado
--	----------

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

General:	Trabajar bajo un alto estándar de higiene personal. Lavarse las manos y la cara antes de los descansos. Cuando utilice el producto, no coma, beba ni fume.
----------	--

Protección dérmica:	Sí (mono de manga larga; guantes resistentes a los productos químicos conforme a EN374 con capacitación básica de los empleados) [Eficacia dérmica: 90 %]
---------------------	---

Protección respiratoria:	no [Efectividad Inhalación: 0%]
--------------------------	---------------------------------

Protección para los ojos:	Sí (gafas químicas)
---------------------------	---------------------

Otras condiciones que afectan la exposición de los trabajadores.

Lugar de uso:	Interior
---------------	----------

Nitrito amónico (grado técnico) con un contenido en nitrógeno $\geq 34,5\%N$ y menos del 0,2% de materia combustible

Superficie de la piel potencialmente expuesta:	Palma de una sola mano (240 cm ²)	Palma de dos manos (480 cm ²)	Palma de una sola mano (240 cm ²)	Palma de dos manos (480 cm ²)	Dos manos (960 cm ²)	Dos manos (960 cm ²)	Palma de una sola mano (240 cm ²)
--	---	---	---	---	----------------------------------	----------------------------------	---

Método	TRA Worker 3.0
--------	----------------

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

3.1. Emisión y exposición al medio ambiente

La evaluación de la exposición y la caracterización del riesgo no son necesarias para el medio ambiente, de acuerdo con la Guía de la ECHA sobre los requisitos de información y evaluación de la seguridad química, Parte B: Evaluación de peligros, Versión 2.1, diciembre de 2011.

3.2. Exposición del trabajador

PROCs	1	2	3	4	8a	8b	9	14	15
Vía de exposición y tipo de efectos									
Inhalación, sistémica, a largo plazo (mg/m ³)	0,010	0,010	0,100	0,500	0,500	0,100	0,100	0,100	0,100
Dérmico, sistémico, largo plazo (mg/kg pc/día)	0,003	0,137	0,069	0,686	1,371	1,371	0,686	0,343	0,034
Dérmico, local, a largo plazo	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ocular, local	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rutas combinadas, sistémicas y de largo plazo	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RCR	1	2	3	4	8a	8b	9	14	15
Inhalación, sistémica, largo plazo	< 0,01	< 0,01	<0,01	0,01	0,014	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Dérmico, sistémico, a largo plazo	< 0,01	0,027	0,013	0,13	0,268	0,268	0,134	0,067	<0,01
Dérmico, local, a largo plazo	Cualitativa (ver más abajo)								
Ocular, local	Cualitativa (ver más abajo)								

Nitrito amónico (grado técnico) con un contenido en nitrógeno $\geq 34,5\%N$ y menos del 0,2% de materia combustible

Rutas combinadas, sistémicas y de largo plazo	< 0,01	0,027	0,016	0,148	0,282	0,271	0,137	0,070	<0,01
---	--------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

Conclusión sobre la caracterización del riesgo (cualitativa)

Dérmico, local, a largo plazo

Como se usa un mono de manga larga y guantes resistentes a productos químicos, se considera que el riesgo de causar efectos locales a través de la exposición dérmica a largo plazo está controlado.

Ocular, local

Con el uso de protección ocular, se considera que el riesgo de causar efectos oculares está controlado.

4. Orientación a los UI para evaluar si funcionan dentro de los límites establecidos por los EE

En cualquiera de los escenarios de exposición (EE) descritos anteriormente, el usuario intermedio (UI) trabaja dentro de los límites establecidos por EE si se cumplen las condiciones operativas (CO) y las medidas de gestión de riesgos (MGR) descritas en el mismo. Cuando las condiciones para el UI no estén explícitamente descritas en las condiciones generales del EE, el UI deberá asegurarse de que sus CO y MGR específicos cumplan con lo establecido en las mismas. Si la concentración de la sustancia en la mezcla no se indica explícitamente en el EE, no se debe aplicar ninguna restricción, es decir, se puede usar hasta el 100% de la sustancia. Dependiendo de la base de la evaluación de la exposición realizada para el EE, esto se puede hacer de diferentes maneras, como se describe en cada uno de los EE ambientales y ocupacionales.

Cualquier desviación de las condiciones de uso descritas implica:

- (i) informar al proveedor de la FDS sobre las desviaciones y solicitar su inclusión en el EE, o
- (ii) desarrollar un ISQ (Informe de seguridad química) para el UI (de conformidad con el artículo 37, párrafo 4), presentarlo a la ECHA y conservarlo como su propia documentación.

EE 2: Formulación - Formulación de productos químicos y fertilizantes

1. Sección de título

Nombre EE: *Formulación - Formulación de productos químicos y fertilizantes*

Medio Ambiente

Formulación de productos químicos y fertilizantes	ERC 2; ERC 3
---	--------------

Trabajadores

Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes	PROC 2
---	--------

Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes	PROC 3
--	--------

Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición	PROC 4
---	--------

Nitrate amónico (grado técnico) con un contenido en nitrógeno $\geq 34,5\%N$ y menos del 0,2% de materia combustible

Mezclado en procesos por lotes	PROC 5
Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas	PROC 8a
Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas	PROC 8b
Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)	PROC 9
Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido	PROC 13
Tableteado, compresión, extrusión, peletización, granulación	PROC 14
Uso como reactivo de laboratorio	PROC 15

2. Condiciones de uso que afectan a la exposición

2.1. Control de la exposición ambiental

La evaluación de la exposición y la caracterización del riesgo no son necesarias para el medio ambiente, de acuerdo con la Guía de la ECHA sobre los requisitos de información y evaluación de la seguridad química, Parte B: Evaluación de peligros, Versión 2.1, diciembre de 2011.

2.2. Control de la exposición de los trabajadores

PROCs	2	3	4	5	8a/8b	9	13	14	15
-------	---	---	---	---	-------	---	----	----	----

Características del producto (artículo)

Concentración de sustancia en la mezcla:	$\leq 100\%$ (sólido)
Concentración de la sustancia (utilizada para estimaciones de exposición):	Sustancia como tal
Pulverulencia del material:	Bajo

Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración del uso/exposición

Duración de la actividad:	< 8 horas
---------------------------	-------------

Condiciones y medidas técnicas y organizativas

Ventilación general:	Ventilación general básica (1-3 cambios de aire por hora)
----------------------	---

Nitrato amónico (grado técnico) con un contenido en nitrógeno $\geq 34,5\%N$ y menos del 0,2% de materia combustible

Ventilación de escape local:	no [Efectividad Inhalación: 0%]					
Contención:	Proceso continuo cerrado con exposición ocasional controlada	Proceso por lotes cerrado con exposición ocasional controlada	Proceso semicerrado con exposición ocasional controlada	No		
Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo:	Avanzado					

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

General:	Trabajar bajo un alto estándar de higiene personal. Lavarse las manos y la cara antes de los descansos. Cuando utilice el producto, no coma, beba ni fume.					
Protección dérmica:	Sí (mono de manga larga; guantes resistentes a los productos químicos conforme a EN374 con capacitación básica de los empleados) [Eficacia dérmica: 90 %]					
Protección respiratoria:	no [Efectividad Inhalación: 0%]					
Protección para los ojos:	Sí (gafas químicas)					

Otras condiciones que afectan la exposición de los trabajadores.

Lugar de uso:	Interior					
Superficie de la piel potencialmente expuesta:	Palma de dos manos (480 cm ²)	Palma de una sola mano (240 cm ²)	Palma de dos manos (480 cm ²)	Dos manos (960 cm ²)	Palma de dos manos (480 cm ²)	Palma de una sola mano (240 cm ²)
Método	TRA Worker 3.0					

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

3.1. Emisión y exposición al medio ambiente

La evaluación de la exposición y la caracterización del riesgo no son necesarias para el medio ambiente, de acuerdo con la Guía de la ECHA sobre los requisitos de información y evaluación de la seguridad química, Parte B: Evaluación de peligros, Versión 2.1, diciembre de 2011.

Nitrito amónico (grado técnico) con un contenido en nitrógeno $\geq 34,5\%N$ y menos del 0,2% de materia combustible

3.2. Exposición del trabajador

PROCs	2	3	4	5	8a/8b	9	13	14	15
Vía de exposición y tipo de efectos									
Inhalación, sistémica, a largo plazo (mg/m ³)	0,010	0,100	0,500	0,500	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100
Dérmico, sistémico, largo plazo (mg/kg pc/día)	0,137	0,069	0,686	1,371	1,371	0,686	1,371	0,343	0,034
Dérmico, local, a largo plazo	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ocular, local	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rutas combinadas, sistémicas y de largo plazo	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RCR	2	3	4	5	8a/8b	9	13	14	15
Inhalación, sistémica, largo plazo	< 0,01	<0,01	0,014	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Dérmico, sistémico, a largo plazo	0,027	0,013	0,134	0,27	0,268	0,134	0,268	0,067	<0,01
Dérmico, local, a largo plazo	Cualitativa (ver más abajo)								
Ocular, local	Cualitativa (ver más abajo)								
Rutas combinadas, sistémicas y de largo plazo	0,027	0,016	0,148	0,282	0,271	0,137	0,271	0,070	<0,01

Conclusión sobre la caracterización del riesgo (cualitativa)

Dérmico, local, a largo plazo

Como se usa un mono de manga larga y guantes resistentes a productos químicos, se considera que el riesgo de causar efectos locales a través de la exposición dérmica a largo plazo está controlado.

Ocular, local

Con el uso de protección ocular, se considera que el riesgo de causar efectos oculares está controlado.

4. Orientación a los UI para evaluar si funcionan dentro de los límites establecidos por los EE

Nitrato amónico (grado técnico) con un contenido en nitrógeno $\geq 34,5\%N$ y menos del 0,2% de materia combustible

En cualquiera de los escenarios de exposición (EE) descritos anteriormente, el usuario intermedio (UI) trabaja dentro de los límites establecidos por EE si se cumplen las condiciones operativas (CO) y las medidas de gestión de riesgos (MGR) descritas en el mismo. Cuando las condiciones para el UI no estén explícitamente descritas en las condiciones generales del EE, el UI deberá asegurarse de que sus CO y MGR específicos cumplan con lo establecido en las mismas. Si la concentración de la sustancia en la mezcla no se indica explícitamente en el EE, no se debe aplicar ninguna restricción, es decir, se puede usar hasta el 100% de la sustancia. Dependiendo de la base de la evaluación de la exposición realizada para el EE, esto se puede hacer de diferentes maneras, como se describe en cada uno de los EE ambientales y ocupacionales.

Cualquier desviación de las condiciones de uso descritas implica:

- (i) informar al proveedor de la FDS sobre las desviaciones y solicitar su inclusión en el EE, o
- (ii) desarrollar un ISQ (Informe de seguridad química) para el UI (de conformidad con el artículo 37, párrafo 4), presentarlo a la ECHA y conservarlo como su propia documentación.

EE 3:	Uso en instalación industrial - Uso industrial como intermedio incl. muestreo, carga, llenado, transferencia, ensacado, almacenamiento, control de calidad
--------------	---

1. Sección de título

Nombre EE:	<i>Uso en instalación industrial - Uso industrial como intermedio incl. muestreo, carga, llenado, transferencia, ensacado, almacenamiento, control de calidad</i>
------------	---

Medio Ambiente

Uso industrial como intermedio incl. muestreo, carga, llenado, transferencia, ensacado, almacenamiento, control de calidad	ERC 6a
--	--------

Trabajadores

Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes.	PROC 1
Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes	PROC 2
Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes	PROC 3
Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición	PROC 4
Mezclado en procesos por lotes	PROC 5
Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas	PROC 8a
Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas	PROC 8b
Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)	PROC 9
Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido	PROC 13
Tableteado, compresión, extrusión, peletización, granulación	PROC 14

Nitrato amónico (grado técnico) con un contenido en nitrógeno $\geq 34,5\%N$ y menos del 0,2% de materia combustible

Uso como reactivo de laboratorio

PROC 15

2. Condiciones de uso que afectan a la exposición

2.1. Control de la exposición ambiental

La evaluación de la exposición y la caracterización del riesgo no son necesarias para el medio ambiente, de acuerdo con la Guía de la ECHA sobre los requisitos de información y evaluación de la seguridad química, Parte B: Evaluación de peligros, Versión 2.1, diciembre de 2011.

2.2. Control de la exposición de los trabajadores

PROCs	1	2	3	4/9	5	8a	8b	13/14	15
-------	---	---	---	-----	---	----	----	-------	----

Características del producto (artículo)

Concentración de sustancia en la mezcla:

$\leq 100\%$ (sólido)

Concentración de la sustancia (utilizada para estimaciones de exposición):

Sustancia como tal

Pulverulencia del material:

Bajo

Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración del uso/exposición

Duración de la actividad:

< 8 horas

Condiciones y medidas técnicas y organizativas

Ventilación general:

Ventilación general básica (1-3 cambios de aire por hora)

Ventilación de escape local:

no [Efectividad Inhalación: 0%]

Contención:

Sistema cerrado (contacto mínimo durante las operaciones de rutina)

Proceso continuo cerrado con exposición ocasional controlada

Proceso por lotes cerrado con exposición ocasional controlada

Proceso semicerrado con exposición ocasional controlada

No

Proceso semicerrado con exposición ocasional controlada

No

Nitrato amónico (grado técnico) con un contenido en nitrógeno $\geq 34,5\%N$ y menos del 0,2% de materia combustible

Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo:	Avanzado
--	----------

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

General:	Trabajar bajo un alto estándar de higiene personal. Lavarse las manos y la cara antes de los descansos. Cuando utilice el producto, no coma, beba ni fume.
Protección dérmica:	Sí (mono de manga larga; guantes resistentes a los productos químicos conforme a EN374 con capacitación básica de los empleados) [Eficacia dérmica: 90 %]
Protección respiratoria:	no [Efectividad Inhalación: 0%]
Protección para los ojos:	Sí (gafas químicas)

Otras condiciones que afectan la exposición de los trabajadores.

Lugar de uso:	Interior						
Superficie de la piel potencialmente expuesta:	Palma de una sola mano (240 cm ²)	Palma de dos manos (480 cm ²)	Palma de una sola mano (240 cm ²)	Palma de dos manos (480 cm ²)	Dos manos (960 cm ²)	Palma de dos manos (480 cm ²)	Palma de una sola mano (240 cm ²)
Método	TRA Worker 3.0						

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

3.1. Emisión y exposición al medio ambiente

La evaluación de la exposición y la caracterización del riesgo no son necesarias para el medio ambiente, de acuerdo con la Guía de la ECHA sobre los requisitos de información y evaluación de la seguridad química, Parte B: Evaluación de peligros, Versión 2.1, diciembre de 2011

3.2. Exposición del trabajador

PROCs	1	2	3	4	5/8a	8a	9	13/14	15
Vía de exposición y tipo de efectos									
Inhalación, sistémica, a largo plazo (mg/m ³)	0,010	0,010	0,100	0,500	0,500	0,100	0,100	0,100	0,100
Dérmico, sistémico, largo plazo (mg/kg pc/día)	0,003	0,137	0,069	0,686	1,371	1,371	0,686	1,371 0,343	0,034
Dérmico, local, a largo plazo	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ocular, local	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Nitrato amónico (grado técnico) con un contenido en nitrógeno $\geq 34,5\%N$ y menos del 0,2% de materia combustible

Rutas combinadas, sistémicas y de largo plazo	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RCR	1	2	3	4/9	5	8b	9	13/14	15
Inhalación, sistémica, largo plazo	< 0,01	< 0,01	<0,01	0,01	0,014	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Dérmico, sistémico, a largo plazo	< 0,01	0,027	0,013	0,13	0,268	0,268	0,134	0,268 0,067	<0,01
Dérmico, local, a largo plazo	Cualitativa (ver más abajo)								
Ocular, local	Cualitativa (ver más abajo)								
Rutas combinadas, sistémicas y de largo plazo	< 0,01	0,027	0,016	0,148	0,282	0,282	0,137	0,271 0,07	<0,01

Conclusión sobre la caracterización del riesgo (cualitativa)

Dérmico, local, a largo plazo

Como se usa un mono de manga larga y guantes resistentes a productos químicos, se considera que el riesgo de causar efectos locales a través de la exposición dérmica a largo plazo está controlado.

Ocular, local

Con el uso de protección ocular, se considera que el riesgo de causar efectos oculares está controlado.

4. Orientación a los UI para evaluar si funcionan dentro de los límites establecidos por los EE

En cualquiera de los escenarios de exposición (EE) descritos anteriormente, el usuario intermedio (UI) trabaja dentro de los límites establecidos por EE si se cumplen las condiciones operativas (CO) y las medidas de gestión de riesgos (MGR) descritas en el mismo. Cuando las condiciones para el UI no estén explícitamente descritas en las condiciones generales del EE, el UI deberá asegurarse de que sus CO y MGR específicos cumplan con lo establecido en las mismas. Si la concentración de la sustancia en la mezcla no se indica explícitamente en el EE, no se debe aplicar ninguna restricción, es decir, se puede usar hasta el 100% de la sustancia. Dependiendo de la base de la evaluación de la exposición realizada para el EE, esto se puede hacer de diferentes maneras, como se describe en cada uno de los EE ambientales y ocupacionales.

Cualquier desviación de las condiciones de uso descritas implica:

- (i) informar al proveedor de la FDS sobre las desviaciones y solicitar su inclusión en el EE, o
- (ii) desarrollar un ISQ (Informe de seguridad química) para el UI (de conformidad con el artículo 37, párrafo 4), presentarlo a la ECHA y conservarlo como su propia documentación.

Nitrate amónico (grado técnico) con un contenido en nitrógeno $\geq 34,5\%N$ y menos del 0,2% de materia combustible

EE 4:

Uso en instalación industrial - Uso industrial como coadyuvante de procesamiento reactivo, incl. muestreo, carga, llenado, transferencia, ensacado, almacenamiento, control de calidad

1. Sección de título

Nombre EE: *Uso en instalación industrial - Uso industrial como coadyuvante de procesamiento reactivo, incl. muestreo, carga, llenado, transferencia, ensacado, almacenamiento, control de calidad*

Medio Ambiente

Uso industrial como coadyuvante de procesamiento reactivo, incl. muestreo, carga, llenado, transferencia, ensacado, almacenamiento, control de calidad	ERC 6b
--	--------

Trabajadores

Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes.	PROC 1
Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes	PROC 2
Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes	PROC 3
Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición	PROC 4
Mezclado en procesos por lotes	PROC 5
Pulverización industrial	PROC 7
Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas	PROC 8a
Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas	PROC 8b
Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)	PROC 9
Aplicación mediante rodillo o brocha	PROC 10
Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido	PROC 13
Uso como reactivo de laboratorio	PROC 15

2. Condiciones de uso que afectan a la exposición

2.1. Control de la exposición ambiental

La evaluación de la exposición y la caracterización del riesgo no son necesarias para el medio ambiente, de acuerdo con la Guía de la ECHA sobre los requisitos de información y evaluación de la seguridad química, Parte B: Evaluación de peligros, Versión 2.1, diciembre de 2011.

2.2. Control de la exposición de los trabajadores

Nitrato amónico (grado técnico) con un contenido en nitrógeno $\geq 34,5\%N$ y menos del 0,2% de materia combustible

PROCs	1	2	3	4/9	5/13	8a/10	8b	7	15
Características del producto (artículo)									
Concentración de sustancia en la mezcla:	$\leq 100\%$ (sólido)								
Concentración de la sustancia (utilizada para estimaciones de exposición):	Sustancia como tal								
Pulverulencia del material:	Bajo								
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración del uso/exposición									
Duración de la actividad:	< 8 horas								
Condiciones y medidas técnicas y organizativas									
Ventilación general:	Ventilación general básica (1-3 cambios de aire por hora)								
Ventilación de escape local:	no [Efectividad Inhalación: 0%]								
Contención:	Sistema cerrado (contacto mínimo durante las operaciones de rutina)	Proceso continuo cerrado con exposición ocasional controlada	Proceso por lotes cerrado con exposición ocasional controlada	Proceso semicerrado con exposición ocasional controlada	No			Proceso semicerrado con exposición ocasional controlada	No
Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo:	Avanzado								
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud									
General:	Trabajar bajo un alto estándar de higiene personal. Lavarse las manos y la cara antes de los descansos. Cuando utilice el producto, no coma, beba ni fume.								
Protección dérmica:	Sí (mono de manga larga; guantes resistentes a los productos químicos conforme a EN374 con capacitación básica de los empleados) [Eficacia dérmica: 90 %]								
Protección respiratoria:	no [Efectividad Inhalación: 0%]								

Nitrato amónico (grado técnico) con un contenido en nitrógeno $\geq 34,5\%N$ y menos del 0,2% de materia combustible

Protección para los ojos:	Sí (gafas químicas)						
Otras condiciones que afectan la exposición de los trabajadores.							
Lugar de uso:	Interior						
Superficie de la piel potencialmente expuesta:	Palma de una sola mano (240 cm ²)	Palma de dos manos (480 cm ²)	Palma de una sola mano (240 cm ²)	Palma de dos manos (480 cm ²)	Dos manos (960 cm ²)	Dos manos y muñecas superiores (1500 cm ²)	Palma de una sola mano (240 cm ²)
Método	TRA Worker 3.0						

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

3.1. Emisión y exposición al medio ambiente

La evaluación de la exposición y la caracterización del riesgo no son necesarias para el medio ambiente, de acuerdo con la Guía de la ECHA sobre los requisitos de información y evaluación de la seguridad química, Parte B: Evaluación de peligros, Versión 2.1, diciembre de 2011.

3.2. Exposición del trabajador

PROCs	1	2	3	4	5/8a/10	7	8b/13	9	15
Vía de exposición y tipo de efectos									
Inhalación, sistémica, a largo plazo (mg/m ³)	0,010	0,010	0,100	0,500	0,500	1,000	0,100	0,100	0,100
Dérmico, sistémico, largo plazo (mg/kg pc/día)	0,003	0,137	0,069	0,686	1,371	4,286	1,371	0,686	0,034
Dérmico, local, a largo plazo	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ocular, local	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rutas combinadas, sistémicas y de largo plazo	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RCR	1	2	3	4	5/8a/10	7	8b/13	9	15
Inhalación, sistémica, largo plazo	< 0,01	< 0,01	<0,01	0,01	0,014	0,028	<0,01	<0,01	<0,01
Dérmico, sistémico, a largo plazo	< 0,01	0,027	0,013	0,13	0,268	0,837	0,268	0,134	<0,01
Dérmico, local, a largo plazo	Cualitativa (ver más abajo)								

Nitrito amónico (grado técnico) con un contenido en nitrógeno $\geq 34,5\%N$ y menos del 0,2% de materia combustible

Ocular, local	Cualitativa (ver más abajo)								
Rutas combinadas, sistémicas y de largo plazo	< 0,01	0,027	0,016	0,148	0,282	0,865	0,271	0,137	<0,01

Conclusión sobre la caracterización del riesgo (cualitativa)

Dérmico, local, a largo plazo

Como se usa un mono de manga larga y guantes resistentes a productos químicos, se considera que el riesgo de causar efectos locales a través de la exposición dérmica a largo plazo está controlado.

Ocular, local

Con el uso de protección ocular, se considera que el riesgo de causar efectos oculares está controlado.

4. Orientación a los UI para evaluar si funcionan dentro de los límites establecidos por los EE

En cualquiera de los escenarios de exposición (EE) descritos anteriormente, el usuario intermedio (UI) trabaja dentro de los límites establecidos por EE si se cumplen las condiciones operativas (CO) y las medidas de gestión de riesgos (MGR) descritas en el mismo. Cuando las condiciones para el UI no estén explícitamente descritas en las condiciones generales del EE, el UI deberá asegurarse de que sus CO y MGR específicos cumplan con lo establecido en las mismas. Si la concentración de la sustancia en la mezcla no se indica explícitamente en el EE, no se debe aplicar ninguna restricción, es decir, se puede usar hasta el 100% de la sustancia. Dependiendo de la base de la evaluación de la exposición realizada para el EE, esto se puede hacer de diferentes maneras, como se describe en cada uno de los EE ambientales y ocupacionales.

Cualquier desviación de las condiciones de uso descritas implica:

- (i) informar al proveedor de la FDS sobre las desviaciones y solicitar su inclusión en el EE, o
- (ii) desarrollar un ISQ (Informe de seguridad química) para el UI (de conformidad con el artículo 37, párrafo 4), presentarlo a la ECHA y conservarlo como su propia documentación.

EE 5: **Uso por trabajador profesional - Uso por trabajador profesional (exterior e interior de sustancias reactivas en sistemas abiertos)**

1. Sección de título

Nombre EE: *Uso por trabajador profesional - Uso por trabajador profesional (exterior e interior de sustancias reactivas en sistemas abiertos)*

Medio Ambiente

Uso por trabajador profesional (exterior e interior de sustancias reactivas en sistemas abiertos)	ERC 8e; ERC8b
---	---------------

Trabajadores

Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes.	PROC 1
--	--------

Nitrato amónico (grado técnico) con un contenido en nitrógeno $\geq 34,5\%N$ y menos del 0,2% de materia combustible

Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes	PROC 2
Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes	PROC 3
Mezclado en procesos por lotes	PROC 5
Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas	PROC 8a
Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas	PROC 8b
Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)	PROC 9
No pulverización industrial	PROC 11
Uso como reactivo de laboratorio	PROC 15
Mezclado a mano con contacto íntimo y solo disponible con EPI	PROC 19

2. Condiciones de uso que afectan a la exposición

2.1. Control de la exposición ambiental

La evaluación de la exposición y la caracterización del riesgo no son necesarias para el medio ambiente, de acuerdo con la Guía de la ECHA sobre los requisitos de información y evaluación de la seguridad química, Parte B: Evaluación de peligros, Versión 2.1, diciembre de 2011.

2.2. Control de la exposición de los trabajadores

PROCs	1	2	3	5	8a	8b	9	11	15	19
-------	---	---	---	---	----	----	---	----	----	----

Características del producto (artículo)

Concentración de sustancia en la mezcla:	$\leq 100\%$ (sólido)
Concentración de la sustancia (utilizada para estimaciones de exposición):	Sustancia como tal

Nitrato amónico (grado técnico) con un contenido en nitrógeno $\geq 34,5\%N$ y menos del 0,2% de materia combustible

Pulverulencia del material:	Bajo					
Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración del uso/exposición						
Duración de la actividad:	< 8 horas					
Condiciones y medidas técnicas y organizativas						
Ventilación general:	Ventilación general básica (1-3 cambios de aire por hora)					
Ventilación de escape local:	no [Efectividad Inhalación: 0%]					
Contención:	Sistema cerrado (contacto mínimo durante las operaciones de rutina)	Proceso continuo cerrado con exposición ocasional controlada	Proceso por lotes cerrado con exposición ocasional controlada	No	Proceso semicerrado con exposición ocasional controlada	No
Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo:	Avanzado					
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud						
General:	Trabajar bajo un alto estándar de higiene personal. Lavarse las manos y la cara antes de los descansos. Cuando utilice el producto, no coma, beba ni fume.					
Protección dérmica:	Sí (mono de manga larga; guantes resistentes a los productos químicos conforme a EN374 con capacitación básica de los empleados) [Eficacia dérmica: 90 %]					
Protección respiratoria:	no [Efectividad Inhalación: 0%]					
Protección para los ojos:	Sí (gafas químicas)					
Otras condiciones que afectan la exposición de los trabajadores.						
Lugar de uso:	Interior					

Nitrato amónico (grado técnico) con un contenido en nitrógeno $\geq 34,5\%N$ y menos del 0,2% de materia combustible

Superficie de la piel potencialmente expuesta:	Palma de una sola mano (240 cm ²)	Palma de dos manos (480 cm ²)	Palma de una sola mano (240 cm ²)	Palma de dos manos (480 cm ²)	Dos manos (960 cm ²)	Palma de dos manos (480 cm ²)	Dos manos y muñecas superiores (1500 cm ²)	Palma de una sola mano (240 cm ²)	Dos manos y antebrazos (1980 cm ²)
--	---	---	---	---	----------------------------------	---	--	---	--

Método	TRA Worker 3.0								
--------	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

3.1. Emisión y exposición al medio ambiente

La evaluación de la exposición y la caracterización del riesgo no son necesarias para el medio ambiente, de acuerdo con la Guía de la ECHA sobre los requisitos de información y evaluación de la seguridad química, Parte B: Evaluación de peligros, Versión 2.1, diciembre de 2011.

3.2. Exposición del trabajador

PROCs	1	2	3	5	8a	8b	9	11	15	19
Vía de exposición y tipo de efectos										
Inhalación, sistémica, a largo plazo (mg/m ³)	0,010	0,010	0,100	1,000	0,500	0,500	0,500	1,000	0,100	0,100
Dérmico, sistémico, largo plazo (mg/kg pc/día)	0,003	0,137	0,069	1,371	1,371	1,371	0,686	4,284	0,034	2,829
Dérmico, local, a largo plazo		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ocular, local		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rutas combinadas, sistémicas y de largo plazo		-	-	-	-	-	-	-	-	-

Nitrato amónico (grado técnico) con un contenido en nitrógeno $\geq 34,5\%N$ y menos del 0,2% de materia combustible

RCR	1	2	3	5	8a	8b	9	11	15	19
Inhalación, sistémica, largo plazo	< 0,01	< 0,01	<0,01	0,028	0,01	0,014	0,014	0,03	<0,01	<0,01
Dérmico, sistémico, a largo plazo	< 0,01	0,027	0,013	0,268	0,27	0,268	0,134	0,837	<0,01	0,552
Dérmico, local, a largo plazo	Cualitativa (ver más abajo)									
Ocular, local	Cualitativa (ver más abajo)									
Rutas combinadas, sistémicas y de largo plazo	< 0,01	0,027	0,016	0,296	0,282	0,282	0,148	0,865	<0,01	0,555

Conclusión sobre la caracterización del riesgo (cualitativa)

Dérmico, local, a largo plazo

Como se usa un mono de manga larga y guantes resistentes a productos químicos, se considera que el riesgo de causar efectos locales a través de la exposición dérmica a largo plazo está controlado.

Ocular, local

Con el uso de protección ocular, se considera que el riesgo de causar efectos oculares está controlado.

4. Orientación a los UI para evaluar si funcionan dentro de los límites establecidos por los EE

En cualquiera de los escenarios de exposición (EE) descritos anteriormente, el usuario intermedio (UI) trabaja dentro de los límites establecidos por EE si se cumplen las condiciones operativas (CO) y las medidas de gestión de riesgos (MGR) descritas en el mismo. Cuando las condiciones para el UI no estén explícitamente descritas en las condiciones generales del EE, el UI deberá asegurarse de que sus CO y MGR específicos cumplan con lo establecido en las mismas. Si la concentración de la sustancia en la mezcla no se indica explícitamente en el EE, no se debe aplicar ninguna restricción, es decir, se puede usar hasta el 100% de la sustancia. Dependiendo de la base de la evaluación de la exposición realizada para el EE, esto se puede hacer de diferentes maneras, como se describe en cada uno de los EE ambientales y ocupacionales.

Cualquier desviación de las condiciones de uso descritas implica:

- (i) informar al proveedor de la FDS sobre las desviaciones y solicitar su inclusión en el EE, o
- (ii) desarrollar un ISQ (Informe de seguridad química) para el UI (de conformidad con el artículo 37, párrafo 4), presentarlo a la ECHA y conservarlo como su propia documentación.

Nitrato amónico (grado técnico) con un contenido en nitrógeno $\geq 34,5\%N$ y menos del 0,2% de materia combustible

EE 6:

Uso del consumidor - Uso del consumidor (exterior e interior de sustancias reactivas en sistemas abiertos) como parte de productos especializados, pirotecnia y/o fósforos, fertilizantes

1. Sección de título

Nombre EE: *Uso del consumidor - Uso del consumidor (exterior e interior de sustancias reactivas en sistemas abiertos) como parte de productos especializados, pirotecnia y/o fósforos, fertilizantes*

Medio Ambiente

Uso del consumidor (exterior e interior de sustancias reactivas en sistemas abiertos) como parte de productos especializados, pirotecnia y/o fósforos, fertilizantes	ERC 8e; ERC 8b
--	----------------

Consumidores

Uso del consumidor (exterior e interior de sustancias reactivas en sistemas abiertos) como parte de productos especiales, pirotecnia y/o fósforos	PC 1
---	------

Uso del consumidor (exterior e interior) como parte de fertilizantes	PC 12
--	-------

2. Condiciones de uso que afectan a la exposición

2.1. Control de la exposición ambiental

La evaluación de la exposición y la caracterización del riesgo no son necesarias para el medio ambiente, de acuerdo con la Guía de la ECHA sobre los requisitos de información y evaluación de la seguridad química, Parte B: Evaluación de peligros, Versión 2.1, diciembre de 2011.

2.2. Control de la exposición de los consumidores

PCs	1	12
-----	---	----

Características del producto (artículo)

Concentración de sustancia en la mezcla:	0.3 g/g (por defecto)	0.46 g/g (max. permitido)
--	-----------------------	---------------------------

Medidas relacionadas con la información y el asesoramiento conductual a los consumidores, incluidas la protección personal y la higiene

Adulto/niño:	Adulto
Frecuencia de uso:	Infrecuente
Protección para los ojos:	Gafas químicas o gafas de seguridad con protectores laterales (cuando la concentración de la sustancia es $\geq 10\%$)

Otras condiciones que afectan la exposición de los consumidores

Nitrato amónico (grado técnico) con un contenido en nitrógeno $\geq 34,5\%N$ y menos del 0,2% de materia combustible

Instrucciones:	Etiquetado del producto, que muestre que el producto causa irritación ocular grave (cuando la concentración de la sustancia es $\geq 10\%$)
Partes del cuerpo potencialmente expuestas:	Manos interiores / una mano / palma de manos (428,8 cm ²)
Factor de transferencia dérmica:	1
Método	TRA Consumers 3.1

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

3.1. Emisión y exposición al medio ambiente

La evaluación de la exposición y la caracterización del riesgo no son necesarias para el medio ambiente, de acuerdo con la Guía de la ECHA sobre los requisitos de información y evaluación de la seguridad química, Parte B: Evaluación de peligros, Versión 2.1, diciembre de 2011.

3.2. Exposición del consumidor

PCs	1	12
Vía de exposición y tipo de efectos		
Dérmico, sistémico, largo plazo (mg/kg pc/día)	0,858	1,315
Ocular, local	-	-
Rutas combinadas, sistémicas y de largo plazo	-	-
RCR	1	12
Dérmico, sistémico, a largo plazo	0,335	0,514
Ocular, local	Cualitativa (ver más abajo)	
Rutas combinadas, sistémicas y de largo plazo	0,335	0,514

Conclusión sobre la caracterización del riesgo (cualitativa)

Ocular, local

Nitrato amónico (grado técnico) con un contenido en nitrógeno $\geq 34,5\%N$ y menos del 0,2% de materia combustible

Como se usan gafas químicas o gafas de seguridad con protectores laterales (cuando la concentración de la sustancia es del 10% o más), se considera controlado el riesgo de que la sustancia cause efectos oculares.

4. Orientación a los UI para evaluar si funcionan dentro de los límites establecidos por los EE

En cualquiera de los escenarios de exposición (EE) descritos anteriormente, el usuario intermedio (UI) trabaja dentro de los límites establecidos por EE si se cumplen las condiciones operativas (CO) y las medidas de gestión de riesgos (MGR) descritas en el mismo. Cuando las condiciones para el UI no estén explícitamente descritas en las condiciones generales del EE, el UI deberá asegurarse de que sus CO y MGR específicos cumplan con lo establecido en las mismas. Si la concentración de la sustancia en la mezcla no se indica explícitamente en el EE, no se debe aplicar ninguna restricción, es decir, se puede usar hasta el 100% de la sustancia. Dependiendo de la base de la evaluación de la exposición realizada para el EE, esto se puede hacer de diferentes maneras, como se describe en cada uno de los EE ambientales y ocupacionales.

Cualquier desviación de las condiciones de uso descritas implica:

- (i) informar al proveedor de la FDS sobre las desviaciones y solicitar su inclusión en el EE, o
- (ii) desarrollar un ISQ (Informe de seguridad química) para el UI (de conformidad con el artículo 37, párrafo 4), presentarlo a la ECHA y conservarlo como su propia documentación.