

Ficha de Datos de Seguridad

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



Fecha de edición: 14.03.2023

Edición: 2


Fecha de revisión: 17.10.2022

Revisión: 3

Fertilizantes complejos con nitrato de amonio (>45 % y <70 %)

SECCIÓN 1		Identificación de la sustancia o de la mezcla y de la sociedad o la empresa
1.1		Identificador del producto
	Nombre comercial	NERGETIC DYNAMIC; NITROMAX; DYNAMIC 27-06-06, 26-06-06 y 22-6-10
	Sinónimos	Fertilizantes complejos con nitrato de amonio (>45 % y <70 %)
	Código	DS-089
	Nombre químico	-
	Formula química	-
	Número índice	No aplicable.
	Número EINECS	No aplicable
	Número CAS	No aplicable.
	REACH o Número nacional de registro del UFI	Es una mezcla y por tanto no posee número de registro. HT10-Y093-900V-Q6KU
1.2		Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados
	Utilización del producto/de la elaboración	Fertilizante
	Usos desaconsejados	Otros distintos a los señalados.
1.3		Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad
		ADP – Fertilizantes, S.A. Estrada Nacional nº 10 2615-907 Alverca Portugal (00351) 210 300 400 e-mail: 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 SOPAC – Sociedade Produtora de Adubos Compostos(00351) 265 304 496 (Sólo disponible en horario de oficina; Lunes-Viernes; 09:00-18:00)
SECCIÓN 2		Identificación de los peligros
2.1		Clasificación de la sustancia o de la mezcla conforme al Reglamento (CE) nº 1272/2008 (CLP)
		GHS07 Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritación ocular grave.

Fertilizantes complejos con nitrato de amonio (>45 % y <70 %)

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	H319 Provoca irritación ocular grave.
	Consejos de prudencia	<p>P102 Mantener fuera del alcance de los niños.</p> <p>P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.</p> <p>P264 Lavarse concienzudamente tras la manipulación.</p> <p>P280 Llevar equipo de protección para los ojos/ equipo de protección para la cara.</p> <p>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.</p> <p>P337+P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.</p>
	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	No aplicable.
	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.

Fertilizantes complejos con nitrato de amonio (>45 % y <70 %)

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					
	No aplica					
3.2	Mezcla					
	Nombre	N° CE	N° CAS	N° de registro	%(P/P)	Clasificación Rgto. 1272/2008
	Nitrato de amonio	229-347-8	6484-52-2	01-2119490981-27-XXXX	>45-<70%	Ox. Sol. 3 H272; Eye Irrit. 2 H319
	Fosfato monoamónico	207-439-9	7722-76-1	01-2119488166-29-XXXX	10-15%	No clasificado
	Fosfato diamónico	231-987-8	7783-28-0	01-2119490974-22-XXXX	10-15%	No clasificado
	Sulfato de amonio	231-984-1	7783-20-2	01-2119455044-46-XXXX	<10%	No clasificado
	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.				
	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.				

Fertilizantes complejos con nitrato de amonio (>45 % y <70 %)

	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.
SECCIÓN 5		
	Medidas de lucha contra incendios	
5.1	Medios de extinción	
	El producto no es inflamable.	
	Medios de extinción apropiados	Agua pulverizada
	Medios de extinción no apropiados	No utilice extintores químicos, espuma o arena
5.2	Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla	
	Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.	
	Productos de descomposición térmica peligrosos	A muy alta temperatura (> 1000°C) se descompone para dar gases tóxicos tales como óxidos de nitrógeno, amoniaco y aminas.

Fertilizantes complejos con nitrato de amonio (>45 % y <70 %)

5.3	Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios	
	<p>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.</p>	
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:	
	<p>No se realizará ninguna actuación que suponga un riesgo personal o sin la formación adecuada. No permita que entre el personal que no se necesite o esté desprotegido. No toque ni camine sobre el material derramado. No respire vapor o niebla. Proporcione una ventilación adecuada. Use un respirador apropiado cuando la ventilación sea inadecuada. Use equipo de protección personal adecuado (como se indica en la sección 8 de la ficha de datos de seguridad). Siga los procedimientos de emergencia locales y las instrucciones del personal de instalación.</p>	
	Para el personal de emergencia:	
	<p>Si se requiere ropa especializada para tratar el derrame, tome nota de cualquier información sobre materiales adecuados e inadecuados. Consulte también la información en "Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia".</p>	
6.2	Precauciones relativas al medio ambiente	
	<p>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 o suelo).</p>	
6.3	Métodos y material de contención y de limpieza	
	<p>Desechar el material contaminado como vertido según item 13. Asegurar suficiente ventilación.</p>	
6.4	Referencia a otras secciones	
	<p>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.</p>	
SECCIÓN 7		
Manipulación y almacenamiento		
7.1	Precauciones para una manipulación segura	
	Medidas técnicas de precaución	<p>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.</p>

Fertilizantes complejos con nitrato de amonio (>45 % y <70 %)

	<p>Recomendaciones generales de higiene en el lugar de trabajo</p>	<p>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.</p>
<p>7.2</p>	<p>Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades</p>	
	<p>De acuerdo con el R.D. 888/2006:</p> <p>a) Debe reducirse al mínimo posible la generación de polvo.</p> <p>b) Se almacenarán separados, por una barrera física, de materiales combustibles (gas-oil, aceites, grasas, 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.</p> <p>c) Estos fertilizantes se almacenarán de modo que se garantice que no se realizan mezclas entre los distintos tipos existentes en el almacenamiento.</p> <p>d) La altura de las pilas del producto, tanto envasado como a granel, deben quedar por lo menos un metro por debajo de los aleros, vigas, puntos de iluminación e instalaciones eléctricas.</p> <p>e) No se permitirá el uso de lámparas portátiles desnudas.</p> <p>f) Se prohibirá la utilización de cualquier fuente de calor si no está debidamente autorizada, supervisada y controlada. Fumar estará siempre prohibido.</p> <p>g) Los trabajos de soldadura o de corte se realizarán sobre superficies previamente limpias de restos de fertilizante y suficientemente aisladas de él.</p> <p>h) No se utilizarán productos orgánicos para limpiar el suelo del almacén.</p> <p>i) En ningún caso la disposición del producto almacenado obstruirá las salidas normales o de emergencia, ni será un obstáculo para el acceso a equipos o áreas destinados a la seguridad.</p> <p>j) En los recintos destinados al almacenamiento de fertilizantes no se permitirá la manipulación de producto, excepto para las operaciones de carga y descarga de aquél, mezcla física del mismo o alimentación a las instalaciones de ensacado.</p> <p>k) La maquinaria que participe en la manipulación del producto estará dotada de cámaras apagachispas en el tubo de escape de humos.</p> <p>Las instalaciones permanentes de calefacción o eléctricas deben proyectarse de tal manera que el fertilizante nunca pueda entrar en contacto con ellas. Debe tenerse en cuenta su ubicación cuando el almacén está completamente lleno. Esto afecta a los radiadores, tuberías de agua o vapor, así como otras fuentes de calor esté o no previsto su aislamiento.</p>	
<p>7.3</p>	<p>Usos específicos finales</p>	
	<p>Uso únicamente como el contemplado en el apartado 1.2.</p>	
<p>SECCIÓN 8</p>		
<p>Controles de exposición/protección individual</p>		
<p>8.1</p>	<p>Parámetros de control</p>	
	<p>Límites de exposición profesional</p>	<p>No se dispone de valor límite de exposición profesional.</p>

Fertilizantes complejos con nitrato de amonio (>45 % y <70 %)

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).</p> <p>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/m3
			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

Fertilizantes complejos con nitrato de amonio (>45 % y <70 %)

	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/m3)	Largo plazo	Sistémico	8,9 mg/m3
				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	

Fertilizantes complejos con nitrato de amonio (>45 % y <70 %)

	STP (mg/L)	18 mg/L	
	Sedimento agua dulce (mg/L)	No se ha identificado ningún riesgo	
	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	Guantes de goma Guantes de PVC (cloruro de polivinilo)
		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.

Fertilizantes complejos con nitrato de amonio (>45 % y <70 %)

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	No aplicable debido a las características físico-químicas del producto
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	

Fertilizantes complejos con nitrato de amonio (>45 % y <70 %)

	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	Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.				
10.2	Estabilidad química	Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.				
10.3	Posibilidad de reacciones peligrosas	Cuando se calienta por encima de 170°C se descompone desprendiendo Nox, Amoníaco y SO2. Contaminación con materiales incompatibles.				
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 SO2.				
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

Fertilizantes complejos con nitrato de amonio (>45 % y <70 %)

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	N° 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	N° 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	N° 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	N° 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	N° 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	N° CAS	Método	Especies	Vía	Resultado
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.					

Fertilizantes complejos con nitrato de amonio (>45 % y <70 %)

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

Componente	N° 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	N° 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	N° 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	N° CAS		Peces	Crustáceos	Algas
Nitrato de amonio	6484-52-2	Corto plazo	CL50 (48h): 447 mg/L (Cyrpinus)	No necesario	CE50 (48h): 490 mg/L
		Largo plazo	CE50 (7d): 555 mg/L	CE50: 1700 mg/l	NOEC/CE10: 1700 mg/L

Toxicidad Terrestre

Componente	N° CAS	Macroorganismos	Microorganismos	Plantas terrestres	Otros organismos
Nitrato de amonio	6484-52-2	No disponible	No disponible	No disponible	-

Actividad microbiológica en plantas de tratamiento de aguas residuales

Componente	N° CAS	Toxicidad a microorganismos acuáticos
Nitrato de amonio	6484-52-2	CE50: 1000 mg/l CE10/NOEC: 180 mg/l

12.2 Persistencia y degradabilidad

Componente	N° CAS	Degradación
Nitrato de amonio	6484-52-2	Hidrólisis
		No se produce hidrólisis. No es necesario.
		Fotólisis
		No necesario
		Biodegradación
		No necesario

12.3 Potencial de bioacumulación

Fertilizantes complejos con nitrato de amonio (>45 % y <70 %)

	Componente	Nº CAS	Coeficiente de reparto octanol-agua (Kow)	Factor de bioconcentración (BCF)	Observaciones
	Nitrato de amonio	6484-52-2	No aplica. Sustancia inorgánica.	-	-
12.4	Movilidad en el suelo				
	Componente	Nº CAS	Resultado		
	Nitrato 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) : 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 : 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.</p> <p>Legislación nacional: Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.</p>			
	Código del residuo	HP4: Irritante - irritación cutánea y lesiones oculares			
SECCIÓN 14	Información relativa al transporte				
	Información Reglamentaria	ADR/RID	ADNR	IMDG	IATA
14.1	Número ONU	-			
14.2	Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	-		-	
14.3	Clase(s) de peligro para el transporte				
	Clase	-		-	
	Etiqueta	-		-	
14.4	Grupo de embalaje	-			

Fertilizantes complejos con nitrato de amonio (>45 % y <70 %)

14.5	Peligros para el medio ambiente	Producto no clasificado como peligroso para el medioambiente acuático.
14.6	Precauciones particulares para los usuarios	No se han definido. Observar la información relevante , p. ej. sobre manipulación, en otros apartados de este documento.
14.7	Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI	No aplicable.

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	1.250 t
	Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel superior	5.000 t
	Sustancias peligrosas armonizadas - ANEXO VI (CLP)	Ninguna sustancia listada.
	Reglamento (CE) nº 1907/2006 - ANEXO XVII	No aplicable.
	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)	CAS: 6484-52-2 nitrato de amonio: Valor límite: >45,7 %, No se permite la concesión de licencias (>=50-<=100%)
	Anexo II - Precursores de explosivos notificables	ninguno de los componentes está incluido en una lista
	Reglamento (CE) nº 273/2004 sobre precursores de drogas	ninguno de los componentes está incluido en una lista

Fertilizantes complejos con nitrato de amonio (>45 % y <70 %)

	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	ninguno de los componentes está incluido en una lista
	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 850/2004 sobre contaminantes orgánicos persistentes y por el que se modifica la Directiva 79/117/CEE	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 escenarios de exposición según actualización del informe de seguridad química.

Fertilizantes complejos con nitrato de amonio (>45 % y <70 %)

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)	<p>Clasificación y Etiquetado de acuerdo con el principio de extrapolación del Reglamento nº 1272/2008 (CLP).</p>
Recomendaciones relativas a la formación adecuada para los trabajadores a fin de garantizar la protección de la salud humana y del medio ambiente	<p>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.</p>

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.

Fertilizantes complejos con nitrato de amonio (>45 % y <70 %)

Escenarios de exposición



Nitrato de amonio

EE 1: **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
---	--------

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)

Fertilizantes complejos con nitrato de amonio (>45 % y <70 %)

Concentración de sustancia en la mezcla:	≤ 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:	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				

Fertilizantes complejos con nitrato de amonio (>45 % y <70 %)

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.

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.

Fertilizantes complejos con nitrato de amonio (>45 % y <70 %)

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.

Fertilizantes complejos con nitrato de amonio (>45 % y <70 %)

EE 2:

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

1. Sección de título

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

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

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:

≤ 100% (sólido)

Fertilizantes complejos con nitrato de amonio (>45 % y <70 %)

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%]						
Protección para los ojos:	Sí (gafas químicas)						
Otras condiciones que afectan la exposición de los trabajadores.							
Lugar de uso:	Interior						

Fertilizantes complejos con nitrato de amonio (>45 % y <70 %)

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	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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.

Fertilizantes complejos con nitrato de amonio (>45 % y <70 %)

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.

Fertilizantes complejos con nitrato de amonio (>45 % y <70 %)

EE 3: **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

PROCs	1	2	3	4/9	5/13	8a/10	8b	7	15
--------------	----------	----------	----------	------------	-------------	--------------	-----------	----------	-----------

Fertilizantes complejos con nitrato de amonio (>45 % y <70 %)

Características del producto (artículo)

Concentración de sustancia en la mezcla:	≤ 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%]
Protección para los ojos:	Sí (gafas químicas)

Otras condiciones que afectan la exposición de los trabajadores.

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

Fertilizantes complejos con nitrato de amonio (>45 % y <70 %)

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)								
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

Fertilizantes complejos con nitrato de amonio (>45 % y <70 %)

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.

Fertilizantes complejos con nitrato de amonio (>45 % y <70 %)

EE 4: **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
--	--------

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:	≤ 100% (sólido)
--	-----------------

Fertilizantes complejos con nitrato de amonio (>45 % y <70 %)

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	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)					

Fertilizantes complejos con nitrato de amonio (>45 % y <70 %)

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)	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Fertilizantes complejos con nitrato de amonio (>45 % y <70 %)

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.

Fertilizantes complejos con nitrato de amonio (>45 % y <70 %)

EE 5:

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
--	----------------

Trabajadores

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

Instrucciones:	Etiquetado del producto, que muestre que el producto causa irritación ocular grave (cuando la concentración de la sustancia es $\geq 10\%$)
----------------	--

Fertilizantes complejos con nitrato de amonio (>45 % y <70 %)

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

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

Fertilizantes complejos con nitrato de amonio (>45 % y <70 %)

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.