Fecha de emisión: 14/10/2015 | Fecha de revisión: 29/10/2024 | Reemplaza la versión de: 30/07/2024 | Versión: 5.1

ÁCIDO NÍTRICO 54%

ABONO INORGÁNICO LÍQUIDO SIMPLE A BASE DE MACRONUTRIENTES. ABONO MINERAL N 12

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1. Identificador de producto

Forma del producto: Mezcla | Nombre: ÁCIDO NÍTRICO 54%. ABONO INORGÁNICO LÍQUIDO SIMPLE A BASE DE MACRONUTRIENTES. Abono mineral N 12 | UFI: R940-60TK-P00W-WUNV | Código de producto: NA001 | Tipo de producto: Producto fertilizante UE, Disolución acuosa con una concentración inferior al 65% p/p (típicamente 54% p/p, equivalente a 12%N)

1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Categoría de uso principal: Uso profesional | Especificaciones de utilización industrial/profesional: Reservado para uso profesional. | Uso de la sustancia/mezcla: Sustancia intermedia, formulación y/o dilución de mezclas, distribución, agente regulador de pH, agrícola a través de goteros, tratamiento de superficies metálicas, productos de limpieza, agente auxiliar de proceso en la industria, regeneración de resinas de intercambio iónico, producto químico de laboratorio, grabador de superficies para hormigón.

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

DQAGRO BIOLOGIC, S.L. · B30656862 C/ Raimundo Fernández Villaverde 40, 162 – 28003 Madrid (Madrid) Registro Mercantil de Madrid, Tomo 38639, Folio 50, Hoja M-687144, Inscripción 1 T +34 968 55 44 37 · +34 968 16 53 34 info@dqagro.com · www.dqagro.com

1.4. Teléfono de emergencia

Número de emergencia: +34 968 55 44 37 (Horario de oficina)

País/Zona	Organismo/Empresa	Dirección	Número de emergencia	Comentario
España	Servicio de Información Toxicológica – Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, Departamento de Madrid	C/José Echegaray nº4, 28232 Las Rozas de Madrid	+34 91 562 04 20 / +34 91 411 26 76 (solo para médicos)	Solo emergencias toxicológicas. Información en español (24h/365 días)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP] Met. Corr. 1: H290 | Acute Tox. 3 (Inhalación: vapor): H331 | Skin Corr. 1A: H314 | Eye Dam. 1: H318 Texto completo de las clases de peligro, frases H y EUH: ver la sección 16. Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y el medio ambiente: No se dispone de información adicional.

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado según el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP] Pictogramas de peligro (CLP): GHS05, GHS06 | Palabra de advertencia (CLP): **Peligro** | Contiene: ácido nítrico…% [C ≤ 70%]

Indicaciones de peligro (CLP): H290 – Puede ser corrosivo para los metales. | H314 – Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. | H331 – Tóxico en caso de inhalación.

Consejos de prudencia (CLP): P260 – No respirar los vapores. | P280 – Llevar guantes de protección, ropa de protección, equipo de protección para los ojos y la cara. | P303+P361+P353+P310 – EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA, un médico. | P304+P340 – EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. | P305+P351+P338+P310 – 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. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA, un médico. | P390 – Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.

Frases EUH: EUH071 – Corrosivo para las vías respiratorias.

2.3. Otros peligros

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del reglamento REACH. Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del reglamento REACH. No contiene sustancias PBT y/o mPmB ≥ 0,1% evaluadas conforme al anexo XIII de REACH. La mezcla no contiene sustancia(s) que no se ha(n) incluido en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1, por sus propiedades de alteración endocrina, o sustancia(s) no identificada(s) como alterador(es) endocrino(s) con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión en una concentración igual o superior al 0,1%.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.2. Mezclas

Nombre	Identificador de producto	%	Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]
ácido nítrico…% [C ≤ 70%] — sustancia a la que se aplica un límite comunitario de exposición en el lugar de trabajo	N° CAS: 7697-37-2 / N° CE: 231-714-2 / N° Índice: 007-030-00-3 / REACH-no: 01-2119487297-23	54 – <65	Ox. Liq. 3, H272 / Met. Corr. 1, H290 / Acute Tox. 3 (Inhalación: vapor), H331 (ATE=2,65 mg/l) / Skin Corr. 1A, H314 / Eye Dam. 1, H318 / EUH071

Límites de concentración específicos:

Nombre	Identificador de producto	Límites de concentración específicos (%)
ácido nítrico…% [C ≤ 70%]	N° CAS: 7697-37-2 / N° CE: 231-714-2 / N° Índice: 007-030-00-3 / REACH-no: 01-2119487297-23	(5 ≤ C < 20) Skin Corr. 1B; H314 / (20 ≤ C ≤ 100) Skin Corr. 1A; H314 / (65 ≤ C ≤ 100) Ox. Liq. 3; H272

Texto completo de las frases H y EUH: ver sección 16.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Medidas generales: Llamar inmediatamente a un médico. Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aplicar inmediatamente los tratamientos de primeros auxilios adecuados. Aplicar autoprotección de la persona que presta los primeros auxilios. Equipos de protección individual recomendados para las personas que dispensan los primeros auxilios: Ver la Sección 8. Respiración artificial si fuese necesario. No dejar sin observación a las personas afectadas. Garantizar que las estaciones de lavado ocular y duchas de seguridad se encuentran cerca de los lugares de trabajo.

Inhalación: Conserve la temperatura corporal. Practicar la respiración artificial de ser necesario. La respiración boca a boca puede ser peligrosa (posible intoxicación del socorrista). Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico. Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

Contacto con la piel: Lavar la piel con abundante agua. Si aparecen quemaduras cutáneas, avisar al médico inmediatamente. Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Cubrir las heridas con vendajes estériles. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

Contacto con los ojos: Aclarar inmediatamente y abundantemente con agua, incluso debajo de los párpados durante por lo menos 20 minutos. No frotarse los ojos. Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

Ingestión: Dar agua a beber si la víctima está completamente consciente/despierta. NO provocar el vómito. No administrar nada por la boca a una persona inconsciente. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas/efectos: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Inhalación: Los vapores de ácido nítrico pueden causar irritación inmediata del tracto respiratorio, dolor y disnea, seguida por un periodo de recuperación que puede durar varias semanas. Transcurrido este tiempo, puede producirse una recaída y la muerte debido a una bronconeumonía y/o fibrosis pulmonar. Tóxico en caso de inhalación. Corrosivo para las vías respiratorias.

Contacto con la piel: Produce enrojecimiento e irritación, dolor y quemaduras inmediatas.

Contacto con el ojo: Provoca lesiones oculares graves. Queratoconjuntivitis química que causa opacidad en las córneas pudiendo ser permanente y causar ceguera. En los primeros momentos se produce enrojecimiento, dolor y visión borrosa.

Ingestión: Inflamación y quemaduras en la boca, faringe, esófago e intestino, siendo los primeros síntomas la inflamación de garganta, ulceraciones en boca y dolores abdominales.

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

Tratamiento sintomático. Si se produce exposición a los vapores de ácido/NOx (óxidos de nitrógeno), la persona afectada deberá permanecer bajo supervisión médica al menos 48 horas. Puede presentarse edema pulmonar transcurridas esas horas.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Apropiados: Enfriar con agua pulverizada los recipientes expuestos al calor. En caso de incendio en las inmediaciones: todos los medios de extinción están autorizados. | No apropiados: No utilizar chorro directo de agua.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligro de incendio: No combustible. Sin embargo, si se encuentra en el incendio, puede acelerar la combustión de otros materiales combustibles (madera, algodón, paja…), produciéndose el desprendimiento de gases tóxicos (NOx). Cuando entra en contacto con metales normales (acero, aluminio galvanizado), puede producirse corrosión y generar hidrógeno gas, altamente inflamable.

Peligro de explosión: No explosivo. ¡Atención! Puede reaccionar violentamente con los reductores.

Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio: El calentamiento de la mezcla (por ejemplo, al verse involucrada o cerca del fuego) puede producir la emisión de vapores corrosivos (óxidos de nitrógeno). Gases nitrosos. Amoníaco.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Medidas de precaución: Tomar las precauciones habituales en caso de incendio químico.

Instrucciones para extinción: El medio más adecuado es agua pulverizada para refrigerar tanto estructuras como los recipientes que contienen el producto, proteger al personal, precipitar los posibles vapores y gases liberados, y extinguir el fuego. Enfriar los contenedores expuestos mediante agua pulverizada o nebulizada. Sea prudente a la hora de extinguir cualquier incendio de productos químicos. Evitar que las aguas residuales de extinción de incendios contaminen el medio ambiente.

Protección durante la extinción: No entrar en la zona de fuego sin el equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria. En caso de incendio, utilizar: Aparato autónomo y aislante de protección respiratoria. Equipo completo de protección antiácidos.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Medidas generales: Asegurar la adecuada ventilación de aire. No respirar los vapores. Evitar el contacto directo con el producto. Personal no perteneciente a servicios de emergencia — Procedimientos de emergencia: Evacuar el personal no necesario. Personal de emergencia — Equipo de protección: Equipo completo de protección antiácidos. Protección respiratoria adecuada. Proporcionar una protección adecuada a los equipos de limpieza. | Procedimientos de emergencia: Ventilar la zona. Utilizar agua pulverizada para suprimir los vapores que se liberen. Ver sección 8.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Contener todo tipo de fugas o derrames mediante diques o productos absorbentes para evitar el desplazamiento y la entrada en alcantarillas o cursos de agua. Diluir el producto con agua y neutralizar el ácido con, por ejemplo, carbonato sódico o cálcico,

antes de descargar el material contaminado en las plantas de tratamiento o las corrientes acuáticas. Evitar la penetración en alcantarillas y aguas potables. Advertir a las autoridades si el líquido penetra en sumideros o en aguas públicas.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Recuperación: Detenga el vertido. Contenga el producto y diríjalo a un área hermética. Bombee el producto hasta un contenedor vacío debidamente etiquetado.

Neutralización: En pequeños derrames, diluir con grandes cantidades de agua. Actúe con mucho cuidado. Contener grandes fugas con arena o tierra si es necesario. Neutralice el producto no recuperable con: cal apagada / carbonatos o bicarbonatos.

Limpieza/descontaminación: Limpie con agua las superficies sucias. Neutralice la tierra contaminada con cal apagada y, a continuación, enjuáguela. Nunca neutralice el producto mientras se encuentre en envases cerrados o en un envase de emergencia cerrado.

Gestión/eliminación del residuo: Elimine los residuos contaminados de acuerdo con las normativas vigentes.

6.4. Referencia a otras secciones · Ver la Sección 8. Véase la Sección 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Peligros adicionales durante el tratamiento: Puede ser corrosivo para los metales.

Precauciones para una manipulación segura: Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de higiene industrial y de seguridad. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Evitar el contacto directo con el producto. No respirar los vapores. Utilizar solamente materiales resistentes a los ácidos. Utilizar preferentemente técnicas de bombeo para carga y descarga del producto. No introducir nunca agua o agentes acuosos en los depósitos o los recipientes. Efectuar el vaciado, trasiego, diluciones, disoluciones, etc., según un proceso riguroso, de forma que se eviten los calentamientos locales, proyecciones de líquido y desprendimiento de vapores. Añadir siempre el producto al agua mezclando continuamente. Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado. No respirar los vapores. Evitar el contacto durante el embarazo/la lactancia.

Medidas de higiene: Lavarse las manos, los antebrazos y la cara concienzudamente tras la manipulación. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. No comer, beber ni fumar en lugares donde se utiliza el producto.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento: Acceso no permitido a personas no autorizadas. Consérvese únicamente en el recipiente de origen, en lugar fresco y bien ventilado. Prever un suelo estanco y resistente a: Ácidos. Mantener alejado de: Calor y fuentes de ignición. Proteja los contenedores de la corrosión y de cualquier daño físico. Mantener los envases cerrados cuando no se estén utilizando.

Productos incompatibles: Materiales comburentes. Materias orgánicas. Materiales reductores. Álcalis y productos cáusticos. Polvos metálicos. Sulfuro de hidrógeno. Cloratos. Carburos. Metales no nobles. Alcoholes. Líquidos inflamables. Ácido crómico.

Materiales incompatibles: Acero con revestimiento interior de caucho. Acero al carbono. Metales comunes. Polipropileno.

Material de embalaje: Acero inoxidable. Polietileno de alta densidad (HDPE).

7.3. Usos específicos finales · Ver sección 1.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

UE – Valor límite de exposición profesional indicativo (IOEL) — Ácido nítrico (Nitric acid) IOEL STEL: 2,6 mg/m³ / 1 ppm — Referencia: COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC

España – Valores límite de exposición profesional — Ácido nítrico VLA-EC (OEL STEL): 2,6 mg/m³ / 1 ppm — Comentarios: VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo). — Referencia: Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2024. INSHT

DNEL y PNEC — ácido nítrico…% [C ≤ 70%] (7697-37-2)

Tipo	Vía/Duración	Valor
DNEL/DMEL Trabajadores	Aguda – efectos locales, inhalación	2,6 mg/m³
DNEL/DMEL Trabajadores	A largo plazo – efectos locales, inhalación	2,6 mg/m³
DNEL/DMEL Población en general	Aguda – efectos locales, inhalación	1,3 mg/m³
DNEL/DMEL Población en general	A largo plazo – efectos locales, inhalación	1,3 mg/m³

8.2. Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados: Asegurar una ventilación adecuada. Debe ser tratado siempre en un sistema cerrado. Transportar a través de tuberías. Realizar el llenado y vaciado de barriles con sistemas automáticos (bombas de succión, etc.). La extracción local y la ventilación general deben garantizar el cumplimiento de las normas de exposición.

Equipo de protección individual: Elegir las protecciones personales adaptadas a los riesgos de la exposición. Evítese la exposición innecesaria. [Símbolos EPIs: guantes, protección ocular/facial, calzado, ropa de protección]

Protección ocular (EN 166): Utilizar preferiblemente pantalla facial. Utilice un protector facial.

Protección de la piel y del cuerpo: Ropa de protección resistente a los ácidos (EN 14605). Botas de PVC. Utilizar calzado de seguridad. Utilizar ropa protectora.

Protección de las manos: Guantes resistentes a los productos químicos (EN 374). Guantes de protección de caucho butilo. Policloruro de vinilo (PVC). Politetrafluoretileno (PTFE). Utilizar guantes protectores.

Protección respiratoria: Utilizar equipos de respiración adecuados si el nivel de exposición supera o puede superar el valor DNEL. Máscaras o semimáscaras para exposición corta, máscaras completas o máscaras con un aparato de suministro de aire fresco para exposiciones largas.

Controles de exposición medioambiental: Si los vertidos pueden causar cambios significativos en el pH, no vierta las disoluciones de ácido nítrico de forma incontrolada en las aguas residuales o superficiales. Se requiere un control regular de los valores de pH cuando se introduzca en aguas abiertas. Por lo general, las descargas se deben realizar de modo que se minimice el cambio de pH en las aguas superficiales a las que llegue el vertido.

Otros datos: No comer, beber ni fumar durante la utilización.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico: Líquido | Color: Amarillo. Incoloro. | Apariencia: Transparente. | Olor: Acre. Ácido. | Umbral olfativo: 0,29 ppm / 0,75 mg/m³ | Punto de fusión: -22 °C (60% ácido nítrico) | Punto de ebullición: 120,4 °C (60% ácido nítrico) | Inflamabilidad: No inflamable. | Propiedades comburentes: No comburente. | Límite inferior de explosividad: No disponible | Límite superior de explosividad: No disponible | Temperatura de descomposición: 83 °C (100% ácido nítrico) | pH: 0 – 1 (no diluido) | Viscosidad, dinámica: 0,75 mPa·s a 25ºC (no diluido) | Solubilidad: Soluble en agua. Agua: 500 g/l a 20ºC (100% ácido nítrico). Miscible en agua en cualquier proporción. | Presión de vapor a 20°C: 0,77 kPa (ácido nítrico 60%) | Densidad relativa: 1,3667 a 20ºC (60% ácido nítrico) | Densidad de vapor: 2 (respecto al aire)

9.2. Otros datos · No se dispone de información adicional.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Estable en términos de reactividad bajo las condiciones recomendadas de utilización y almacenamiento (ver sección 7). Oxidante.

10.2. Estabilidad química

Estable en términos de estabilidad química bajo las condiciones recomendadas de utilización y almacenamiento (ver sección 7). El ácido nítrico se descompone ligeramente en óxidos de nitrógeno cuando entra en contacto con la luz o la materia orgánica.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Puede reaccionar violentamente con: Agentes reductores. Bases fuertes. Materiales orgánicos. Cloruros. Metales finamente divididos. Reacciona exotérmicamente con el agua. En contacto con los metales puede desprender hidrógeno potencialmente explosivo.

10.4. Condiciones que deben evitarse
Temperaturas extremadamente altas. Confinamiento. Materiales incompatibles.
10.5. Materiales incompatibles
Materiales comburentes. Materias orgánicas. Materiales reductores. Álcalis y productos cáusticos. Polvo metálico. Sulfuro de hidrógeno. Cloratos. Carburos. Metales no nobles. Alcoholes. Líquidos inflamables. Ácido crómico.
10.6. Productos de descomposición peligrosos
El calentamiento de la mezcla (por ejemplo, al verse involucrada o cerca del fuego) puede producir la emisión de vapores corrosivos (óxidos de nitrógeno). Libera hidrógeno en presencia de metales.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.° 1272/2008
Toxicidad aguda (oral): No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.) | Toxicidad aguda (cutánea): No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.) | Toxicidad aguda (inhalación): Inhalación: vapor: Tóxico en caso de inhalación. ATE CLP (vapores): 4,078 mg/l/4h. CL50 Inhalación – Rata > 2,65 mg/l (rata, Directriz OCDE 403).
Corrosión o irritación cutáneas: Provoca quemaduras graves en la piel. pH: 0 – 1 (no diluido). | Lesiones oculares graves o irritación ocular: Provoca lesiones oculares graves. pH: 0 – 1 (no diluido). | Sensibilización respiratoria o cutánea: Sustancia corrosiva, no es relevante hacer su estudio. Ácido nítrico sin diluir y diluido (20-65%) el pH es ácido fuerte. A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Mutagenicidad en células germinales: A partir de los resultados negativos obtenidos del ácido nítrico (OCDE 471), nitrato sódico (OCDE 471, 473 + test in vivo) y nitrato potásico (OCDE 471, 473, 476), y debido a sus parecidos estructurales con el ácido nítrico, se puede concluir que no se espera que el ácido nítrico cause toxicidad genética. A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Carcinogenicidad: No clasificado (Datos no concluyentes). A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Toxicidad para la reproducción: Ácido nítrico (7697-37-2): NOAEL = 1500 mg/Kg peso corporal/día (OCDE 422). No se observaron efectos adversos ni para la reproducción ni para el desarrollo. La extrapolación con nitratos se ha usado para el estudio del ácido nítrico por su similitud estructural. A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.) Información adicional: Corrosivo para las vías respiratorias.
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida: No clasificado (Datos no concluyentes). A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. NOAEL (oral, rata, 90 días): 1500 mg/kg de peso corporal OECD 422. NOAEC (inhalación, rata, gas, 90 días): 2,15 ppm OECD 413, OECD 412.
Peligro por aspiración: No clasificado (Datos no concluyentes). Los vapores de ácido nítrico pueden causar irritación inmediata del tracto respiratorio, dolor y disnea, seguida por un periodo de recuperación que puede durar varias semanas. A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
11.2. Información sobre otros peligros
Efectos adversos y posibles síntomas para la salud humana: Tóxico en caso de inhalación.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad
Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.) | Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.) ácido nítrico…% [C ≤ 70%] (7697-37-2): CL50 – Peces [1]: 1559 mg/l | CL50 – Peces [2]: 1354 mg/l
12.2. Persistencia y degradabilidad
Producto (ÁCIDO NÍTRICO 54%): No establecido. | ácido nítrico…% [C ≤ 70%] (7697-37-2): Rápidamente degradable.

12.3. Potencial de bioacumulación
Producto (ÁCIDO NÍTRICO 54%): No establecido.
12.4. Movilidad en el suelo
No se dispone de información adicional.
12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB
Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del reglamento REACH. Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del reglamento REACH.
12.6. Propiedades de alteración endocrina
No se dispone de información adicional.
12.7. Otros efectos adversos
El peligro del ácido nítrico está causado principalmente por el incremento de concentración de iones H^+ (pH) liberado en la disociación. El aumento de las concentraciones de nitratos tiene efectos leves.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos
Recomendaciones para la eliminación de productos/envases: Eliminar el contenido/el recipiente en un punto de recogida adecuado. Contactar con una entidad adecuada (Administración Pública o Gestor Autorizado de Residuos) para informarse sobre su caso particular. Los envases contaminados deben ser tratados como el producto. Destruir cumpliendo las condiciones de seguridad exigidas por la legislación local/nacional.
Información adicional: Cuando los recipientes están totalmente vacíos y libres de restos son reciclables como cualquier otro envase.
Información sobre residuos ecológicos: Evitar su liberación al medio ambiente. Residuos peligrosos debido a su toxicidad.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

En conformidad con ADR / IMDG / RID

	ADR	IMDG	RID
14.1. Número ONU	ONU 2031	ONU 2031	ONU 2031
14.2. Designación oficial ONU	ÁCIDO NÍTRICO	ÁCIDO NÍTRICO	ÁCIDO NÍTRICO
Descripción doc. transporte	UN 2031 ÁCIDO NÍTRICO, 8, II, (E)	UN 2031 ÁCIDO NÍTRICO, 8, II	UN 2031 ÁCIDO NÍTRICO, 8, II
14.3. Clase de peligro	8	8	8
14.4. Grupo de embalaje	II	II	II
14.5. Peligros medio ambiente	No peligroso	No peligroso / Contaminante marino: No / N.° FS (Fuego): F-A / N.° FS (Derrame): S-B	No peligroso

14.6. Precauciones particulares para los usuarios
Transporte por vía terrestre (ADR) Código de clasificación: C1 | Cantidades limitadas: 1 l | Cantidades exceptuadas: E2 | Instrucciones de embalaje: P001, IBC02 | Disposiciones especiales de embalaje: PP81, B15 | Disposiciones para el embalaje en común: MP15 | Instrucciones cisternas portátiles y contenedores granel: T8 | Disposiciones especiales cisternas portátiles y contenedores granel: TP2 | Código cisterna: L4BN | Vehículo transporte en cisternas: AT | Categoría de transporte: 2 | Número de identificación de peligro (código Kemler): 80 | Panel naranja: 80 / 2031 | Código restricciones en túneles: E
Transporte marítimo (IMDG) Cantidades limitadas: 1 L | Cantidades exceptuadas: E2 | Instrucciones de embalaje: P001 | Disposiciones especiales de embalaje: PP81 | Instrucciones de embalaje GRG: IBC02 | Disposiciones especiales GRG: B15, B20 | Instrucciones para cisternas: T8 | Disposiciones especiales cisternas: TP2 | Categoría de carga: D | No. GPA: 157

Transporte por ferrocarril (RID) Código de clasificación: C1 | Cantidades limitadas: 1 L | Cantidades exceptuadas: E2 | Instrucciones de embalaje: P001, IBC02 | Disposiciones especiales de embalaje: PP81, B15 | Disposiciones particulares embalaje común: MP15 | Instrucciones cisternas portátiles y contenedores granel: T8 | Disposiciones especiales cisternas portátiles y contenedores granel: TP2 | Códigos de cisterna RID: L4BN | Categoría de transporte: 2 | Paquetes exprés: CE6 | N.° de identificación del peligro: 80

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

Anexo XVII de REACH – Lista de restricciones de la UE

Código de ref.	Aplicable en	Título o descripción de la entrada
3(a)	Ácido nítrico	Sustancias o mezclas que reúnan los criterios de cualquiera de las siguientes clases o categorías de peligro establecidas en el anexo I del Reglamento (CE) n° 1272/2008: Clases de peligro 2.1 a 2.4, 2.6 y 2.7, 2.8 tipos A y B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 categorías 1 y 2, 2.14 categorías 1 y 2, 2.15 tipos A a F
3(b)	Ácido nítrico	Sustancias o mezclas que reúnan los criterios de cualquiera de las siguientes clases o categorías de peligro establecidas en el anexo I del Reglamento (CE) n° 1272/2008: Clases de peligro 3.1 a 3.6, 3.7 efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad o sobre el desarrollo, 3.8 efectos distintos de los narcóticos, 3.9 y 3.10

Anexo XIV de REACH (lista de autorizaciones): No contiene ninguna sustancia incluida. Lista SVHC de REACH: No contiene ninguna sustancia incluida. Reglamento PIC: No contiene ninguna sustancia incluida. Reglamento POP: No contiene ninguna sustancia incluida. Agotamiento de la capa de ozono: No contiene ninguna sustancia incluida. Reglamento sobre productos de doble uso (428/2009): No contiene ninguna sustancia sujeta.

Reglamento sobre precursores de explosivo (UE 2019/1148) — ANEXO I: PRECURSORES DE EXPLOSIVOS RESTRINGIDOS

Nombre	N° CAS	Valor límite	Valor límite superior (licencias art. 5.3)	Código NC (compuesto aislado)	Código NC (mezcla)
Ácido nítrico	7697-37-2	3 % w/w	10 % w/w	ex 2808 00 00	ex 3824 99 96

Lista de sustancias que no deben ponerse a disposición de los particulares, ni ser introducidas, poseídas o utilizadas por estos, ya sea como tales o en mezclas, salvo si su concentración es igual o inferior a los valores límite indicados, y respecto de las cuales se deben notificar en un plazo de veinticuatro horas las transacciones sospechosas y desapariciones y robos significativos. Reglamento sobre precursores de drogas (CE 273/2004): No contiene sustancias sujetas.

15.2. Evaluación de la seguridad química

Se ha llevado a cabo una Evaluación de la Seguridad Química de las siguientes sustancias en esta mezcla: Ácido nítrico.

SECCIÓN 16: Otra información

Indicación de modificaciones

Sección	Ítem modificado	Observaciones
—	Reemplaza	Modificado
—	Fecha de revisión	Modificado
1.1	UFI on SDS 1.1	Añadido
9	Propiedades comburentes	Modificado

Abreviaturas y acrónimos

ADN: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores | ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera | DNEL: Nivel sin efecto derivado | CE50:

Concentración efectiva media | IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo | IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas | mPmB: Muy persistente y muy bioacumulable | DL50: Dosis letal para el 50% de una población de pruebas (dosis letal media) | CL50: Concentración letal para el 50% de una población de pruebas | NOEC: Concentración sin efecto observado | OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos | PBT: Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica | PNEC: Concentración prevista sin efecto | RID: Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril | STP: Estación depuradora

Fuentes de los datos

Real Decreto 506/2013, de 28 de junio, sobre productos fertilizantes (BOE Núm. 164 de 10/07/2013), y sus posteriores modificaciones. Reglamento (UE) 2019/1009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de junio de 2019, por el que se establecen disposiciones relativas a la puesta a disposición en el mercado de los productos fertilizantes UE y se modifican los Reglamentos (CE) nº 1069/2009 y (CE) nº 1107/2009 y se deroga el Reglamento (CE) nº 2003/2003 (DOUE Núm. 170 de 25/06/2019), y sus posteriores modificaciones y adaptaciones al progreso técnico. REGLAMENTO (CE) N° 1272/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) n° 1907/2006.

Otros datos: Ninguno.

Texto íntegro de las frases H y EUH

Código	Descripción
Acute Tox. 3 (Inhalación: vapor)	Toxicidad aguda (inhalación: vapor) Categoría 3
EUH071	Corrosivo para las vías respiratorias.
Eye Dam. 1	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1
H272	Puede agravar un incendio; comburente.
H290	Puede ser corrosivo para los metales.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H331	Tóxico en caso de inhalación.
Met. Corr. 1	Corrosivos para los metales, categoría 1
Ox. Liq. 2	Líquidos comburentes, categoría 2
Ox. Liq. 3	Líquidos comburentes, categoría 3
Skin Corr. 1A	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 1, subcategoría 1A
Skin Corr. 1B	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 1, subcategoría 1B

Clasificación y procedimiento utilizado

Clasificación	Frase H	Método
Met. Corr. 1	H290	Método de cálculo
Acute Tox. 3 (Inhalación: vapor)	H331	Método de cálculo
Skin Corr. 1A	H314	Criterio experto
Eye Dam. 1	H318	Conforme a datos obtenidos de ensayos

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para la tutela de la salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto.