

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)



PERCLORATO AMÓNICO

Versión: 8
Fecha de revisión: 29/10/2021

Página 1 de 12
Fecha de impresión: 29/10/2021

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA.

1.1 Identificador del producto.

Nombre del producto:	PERCLORATO AMÓNICO
Nombre químico:	Perclorato amonico
N. Índice:	017-009-00-0
N. CAS:	7790-98-9
N. CE:	232-235-1
NºREACH:	01-2119490079-30-0002
Nº DUIN:	UK-20-9221497653-9-0000

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia y usos desaconsejados.

Composición pirotécnica

Usos desaconsejados:

Usos distintos a los aconsejados.

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

Empresa:	ALDEBARÁN SISTEMAS SL
Dirección:	C/Jerónimo Zurita, 10, entlo izda, 50001
Población:	Zaragoza
Provincia:	Zaragoza
Teléfono:	0034976796134
E-mail:	aldebaran@aldebaransistemas.com

1.4 Teléfono de emergencia: 0034915620420 (Disponible 24h)

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.

2.1 Clasificación de la sustancia.

Según el Reglamento (EU) No 1272/2008:

Eye Irrit. 2 : Provoca irritación ocular grave.

Ox. Sol. 1 : Puede provocar un incendio o una explosión; muy comburente.

STOT RE 2 : Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

2.2 Elementos de la etiqueta.

Etiquetado conforme al Reglamento (EU) No 1272/2008:

Pictogramas:



Palabra de advertencia:

Peligro

Frases H:

H271

Puede provocar un incendio o una explosión; muy comburente.

H319

Provoca irritación ocular grave.

-Continúa en la página siguiente.-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)



PERCLORATO AMÓNICO

Versión: 8

Fecha de revisión: 29/10/2021

Página 2 de 12

Fecha de impresión: 29/10/2021

H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Frases P:

- P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P220 Mantener alejado de la ropa y otros materiales combustibles.
P260 No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P264 Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.
P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P273 Evitar su liberación al medio ambiente
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.

Contiene:

Perclorato amonico

2.3 Otros peligros.

En condiciones de uso normal y en su forma original, el producto no tiene ningún otro efecto negativo para la salud y el medio ambiente.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES.

3.1 Sustancias.

Nombre químico:	Perclorato amonico
N. Índice:	017-009-00-0
N. CAS:	7790-98-9
N. CE:	232-235-1
NºREACH:	01-2119490079-30-0002
Nº DUIN:	UK-20-9221497653-9-0000

3.2 Mezclas.

No Aplicable.

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS.

4.1 Descripción de los primeros auxilios.

Inhalación.

Situar al accidentado al aire libre, mantenerle caliente y en reposo, si la respiración es irregular o se detiene, practicar respiración artificial. No administrar nada por la boca. Si está inconsciente, ponerle en una posición adecuada y buscar ayuda médica.

Contacto con los ojos.

En caso de llevar lentes de contacto, quitarlas. Lavar abundantemente los ojos con agua limpia y fresca durante, por lo menos, 15 minutos, tirando hacia arriba de los párpados y buscar asistencia médica.

Contacto con la piel.

Avisar a un médico si la irritación persiste.

Ingestión.

Buscar inmediatamente atención médica.

-Continúa en la página siguiente.-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)



PERCLORATO AMÓNICO

Versión: 8

Fecha de revisión: 29/10/2021

Página 3 de 12

Fecha de impresión: 29/10/2021

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.

Producto Irritante, el contacto repetido o prolongado con la piel o las mucosas puede causar enrojecimiento, ampollas o dermatitis, la inhalación de niebla de pulverización o partículas en suspensión puede causar irritación de las vías respiratorias, algunos de los síntomas pueden no ser inmediatos. Pueden producirse reacciones alérgicas.

Producto Nocivo, una exposición prolongada por inhalación puede causar efectos anestésicos y la necesidad de asistencia médica inmediata.

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

En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS.

5.1 Medios de extinción.

Medios de extinción recomendados.

Inundar con agua.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia.

Riesgos especiales.

En caso de incendio grande, combata a distancia y evacue si es necesario. Dependiendo de las condiciones de descomposición, los principales productos generados son gases tóxicos: NH₃, HCl y NO_x.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios.

Las aguas de extinción deben recogerse para evitar la contaminación del medioambiente.

Equipo de protección contra incendios.

Llevar equipos de protección autónomos y ropa protectora.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL.

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

Manipule el producto disperso con guantes y gafas de protección y en caso de polvo una máscara tipo 2.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente.

Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza.

Aleje los productos incompatibles (materiales orgánicos, agentes reductores). Recolecte el producto por medios mecánicos y destrúyalo, evite golpes y fricciones.

6.4 Referencia a otras secciones.

Para control de exposición y medidas de protección individual, ver sección 8.

Para la eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones de la sección 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

Dependiendo de la granulometría del perclorato de amonio, la manipulación y almacenamiento pueden requerir un estudio de seguridad especial para garantizar que las condiciones de operación industrial no hagan que el perclorato de amonio se detone.

-Continúa en la página siguiente.-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)



PERCLORATO AMÓNICO

Versión: 8

Fecha de revisión: 29/10/2021

Página 4 de 12

Fecha de impresión: 29/10/2021

7.1 Precauciones para una manipulación segura.

Maneje lejos de fuentes de calor y humedad (si es posible en locales cubiertos y bien ventilados).

Limitar los choques y la fricción.

No utilizar en un área asfaltada.

Evite el contacto con sustancias incompatibles (materiales orgánicos y agentes reductores, especialmente combustibles, aceites, grasas etc...)

Evite el contacto con los ojos y la piel (use equipo de protección personal adecuado: gafas, guantes y máscara en caso de polvo).

Evitar cualquier contaminación del medio ambiente a través de las alcantarillas o fuentes de agua.

La molienda del perclorato amónico puede modificar sus características físico químicas: dependiendo de la granulometría, puede ser más propenso a detonar. Antes de moler, consulte SNPE Matériaou energétiques para obtener información adecuada.

No comer, beber o fumar durante el trabajo, evitar el contacto con las piel y los ojos, lavar las manos con regularidad y lavar la ropa de trabajo y equipos de protección.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades.

No almacenar con agentes reductores, materiales orgánicos especialmente combustibles, aceites, grasas, etc.

No almacenar con sustancias explosivas, puede detonar.

No almacenar cerca de una fuente de calor.

No almacenar en un área asfaltada.

Se recomienda que los tambores de perclorato amónico molido se almacenen en pequeños grupos, para asegurar que no haya propagación de la detonación. También pueden estar protegidos físicamente de cualquier impacto de fragmento a alta velocidad.

Materiales de embalaje recomendados: Almacenar en recipientes originales cerrados en áreas especialmente diseñadas para el almacenamiento de oxidantes compatibles.

Materiales de embalaje inadecuados: Evite utilizar cualquier otro tipo de envases.

Si tiene que haber un cambio de contenedor: No use recipientes metálicos hechos de metales que sean agentes reductores con un punto de fusión bajo, como aluminio, o recipientes de plástico (incluso autoextinguibles) y cualquier material combustible: cartón, paletas de madera, película de celulosa.

7.3 Usos específicos finales.

Mezclas pirotécnicas

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

8.1 Parámetros de control.

Niveles de concentración DNEL/DMEL:

Nombre	DNEL/DMEL	Tipo	Valor
Perclorato amónico N. CAS: 7790-98-9 N. CE: 232-235-1	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	0,28 (mg/m ³)

DNEL: Derived No Effect Level, (nivel sin efecto obtenido) nivel de exposición a la sustancia por debajo del cual no se prevén efectos adversos.

DMEL: Derived Minimal Effect Level, nivel de exposición que corresponde a un riesgo bajo, que debe considerarse un riesgo mínimo tolerable.

-Continúa en la página siguiente.-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)



PERCLORATO AMÓNICO

Versión: 8

Fecha de revisión: 29/10/2021

Página 5 de 12

Fecha de impresión: 29/10/2021

8.2 Controles de la exposición.

Medidas de orden técnico:

Proveer una ventilación adecuada, lo cual puede conseguirse mediante una buena extracción-ventilación local y un buen sistema general de extracción.

Concentración:	100 %				
Usos:	Composición pirotécnica				
Protección respiratoria:					
EPI:	Mascarilla autofiltrante para partículas				
Características:	Marcado «CE» Categoría III. Fabricada en material filtrante, cubre nariz, boca y mentón.				
Normas CEN:	EN 149				
Mantenimiento:	Previo al uso se comprobará la ausencia de roturas, deformaciones, etc. Por ser un equipo de protección individual desechable, se deberá renovar en cada uso.				
Observaciones:	Si no están bien ajustado no protege al trabajador. Se deberán seguir las instrucciones del fabricante respecto al uso apropiado del equipo.				
Tipo de filtro necesario:	P2				
Protección de las manos:					
EPI:	Guantes de protección contra productos químicos				
Características:	Marcado «CE» Categoría III.				
Normas CEN:	EN 374-1, En 374-2, EN 374-3, EN 420				
Mantenimiento:	Se guardarán en un lugar seco, alejados de posibles fuentes de calor, y se evitará la exposición a los rayos solares en la medida de lo posible. No se realizarán sobre los guantes modificaciones que puedan alterar su resistencia ni se aplicarán pinturas, disolventes o adhesivos.				
Observaciones:	Los guantes deben ser de la talla correcta, y ajustarse a la mano sin quedar demasiado holgados ni demasiado apretados. Se deberán utilizar siempre con las manos limpias y secas.				
Material:	PVC (Cloruro de polivinilo)	Tiempo de penetración (min.):	> 480	Espesor del material (mm):	0,35
Protección de los ojos:					
EPI:	Gafas de protección contra impactos de partículas				
Características:	Marcado «CE» Categoría II. Protector de ojos contra polvo y humos.				
Normas CEN:	EN 165, EN 166, EN 167, EN 168				
Mantenimiento:	La visibilidad a través de los oculares debe ser óptima para lo cual estos elementos se deben limpiar a diario, los protectores deben desinfectarse periódicamente siguiendo las instrucciones del fabricante.				
Observaciones:	Indicadores de deterioro pueden ser: coloración amarilla de los oculares, arañazos superficiales en los oculares, rasgaduras, etc.				
Protección de la piel:					
EPI:	Ropa de protección con propiedades antiestáticas				
Características:	Marcado «CE» Categoría II. La ropa de protección no debe ser estrecha o estar suelta para que no interfiera en los movimientos del usuario.				
Normas CEN:	EN 340, EN 1149-1, EN 1149-2, EN 1149-3, EN 1149-5				
Mantenimiento:	Se deben seguir las instrucciones de lavado y conservación proporcionadas por el fabricante para garantizar una protección invariable.				
Observaciones:	La ropa de protección debería proporcionar un nivel de confort consistente con el nivel de protección que debe proporcionar contra el riesgo contra el que protege, con las condiciones ambientales, el nivel de actividad del usuario y el tiempo de uso previsto.				
EPI:	Calzado de protección con propiedades antiestáticas				
Características:	Marcado «CE» Categoría II.				
Normas CEN:	EN ISO 13287, EN ISO 20344, EN ISO 20346				

-Continúa en la página siguiente.-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)



PERCLORATO AMÓNICO

Versión: 8

Fecha de revisión: 29/10/2021

Página 6 de 12

Fecha de impresión: 29/10/2021

Mantenimiento:	El calzado debe ser objeto de un control regular, si su estado es deficiente se deberá dejar de utilizar y ser reemplazado.
Observaciones:	La comodidad en el uso y la aceptabilidad son factores que se valoran de modo muy distinto según los individuos. Por tanto conviene probar distintos modelos de calzado y, a ser posible, anchos distintos.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas.

Aspecto: Polvo blanco

Color: N.D./N.A.

Olor: N.D./N.A.

Umbral olfativo: N.D./N.A.

pH: 4-6,5 a 20 °C

Punto de Fusión: 150 °C

Punto/intervalo de ebullición: N.D./N.A.

Punto de inflamación: N.D./N.A.

Tasa de evaporación: N.D./N.A.

Inflamabilidad (sólido, gas): N.D./N.A.

Límite inferior de explosión: N.D./N.A.

Límite superior de explosión: N.D./N.A.

Presión de vapor: 0 Pa a 25°C

Densidad de vapor: N.D./N.A.

Densidad relativa: 1,95 g/cm³

Solubilidad: 234 g/l a 20° C

Liposolubilidad: N.D./N.A.

Hidrosolubilidad: N.D./N.A.

Coefficiente de reparto (n-octanol/agua): N.D./N.A.

Temperatura de autoinflamación: N.D./N.A.

Temperatura de descomposición: 300°C

Viscosidad: N.D./N.A.

Propiedades explosivas: N.D./N.A.

Propiedades comburentes: muy comburente

N.D./N.A. = No Disponible/No Aplicable debido a la naturaleza del producto.

9.2 Otros datos.

Punto de Gota: N.D./N.A.

Centelleo: N.D./N.A.

Viscosidad cinemática: N.D./N.A.

N.D./N.A. = No Disponible/No Aplicable debido a la naturaleza del producto.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

10.1 Reactividad.

Si se cumplen las condiciones de almacenamiento, no produce reacciones peligrosas.

10.2 Estabilidad química.

Estable bajo condiciones normales de uso.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.

Puede provocar un incendio o una explosión; muy comburente.

Puede producirse una neutralización en contacto con bases.

-Continúa en la página siguiente.-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)



PERCLORATO AMÓNICO

Versión: 8

Fecha de revisión: 29/10/2021

Página 7 de 12

Fecha de impresión: 29/10/2021

Puede producirse una descomposición térmica.

10.4 Condiciones que deben evitarse.

Evitar cualquier fuente de ignición.

Evitar golpes y fricciones.

Existe riesgo de explosión en caso de cocción a presión por debajo de 2MPa

10.5 Materiales incompatibles.

Evitar los siguientes materiales:

Mezcla con agentes reductores.

Los orgánicos aumentan la sensibilidad y la reactividad.

10.6 Productos de descomposición peligrosos.

Dependiendo de las condiciones de uso, pueden generarse los siguientes productos:

- Oxígeno.

- Vapores o gases corrosivos.

- Vapores o gases comburentes.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos.

a) toxicidad aguda;

ORAL

Método: OECD Guideline 423
EU Method B.1 tris (Acute Oral Toxicity- Acute toxic Class Method)
Especie: Rata
LD50: >2000 mg/kg
Conclusión: No clasificado
Observaciones: Material test: perclorato de sodio anhidro.

INHALACIÓN

Conclusión: No existen estudios disponibles.

CUTANEA

Método: OECD Guideline 402(Acute dermal Toxicity)
Especie: Rata
LD50: >2000 mg/kg bw
Conclusión: No clasificado
Observaciones: Material test: perclorato de sodio anhidro.

b) corrosión o irritación cutáneas;

Método: OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation/corrosión)
EU Method B.4 (Acute Toxicity- Dermal Irritation/corrosión)

Especie: Conejo

Conclusión: No irritante

Observaciones: Bajo las condiciones experimentales de este estudio, el perclorato de sodio anhidro del artículo de prueba fue ligeramente irritante cuando se aplicó tópicamente a conejos. Sin embargo, de acuerdo con los criterios de clasificación establecidos en la Directiva 57/548 / ÇEE del Consejo, el ítem de la prueba se consideró no irritante.

-Continúa en la página siguiente.-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)



PERCLORATO AMÓNICO

Versión: 8

Fecha de revisión: 29/10/2021

Página 8 de 12

Fecha de impresión: 29/10/2021

c) lesiones oculares graves o irritación ocular;

Método: OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)
EU Method B5 (Acute Toxicity- Eye Irritation/Corrosion)

Especie: Conejo

Conclusión: Categoría 2: Provoca irritación ocular grave.

d) sensibilización respiratoria o cutánea;

Método: OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
EU Method B.42 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)

Especie: Ratón

Conclusión: No sensibilizante

e) mutagenicidad en células germinales;

IN VITRO

Método: OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
EU Method B.17 (Mutagenicity - In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test))

Especie: Ratón lymphone L5178Y cells.

Conclusión: Negativo

IN VIVO

Método: EPA OTS 798.5395 (In vivo Mammalian Cytogenics Test: erythrocyte Miao nucleus Assay)

Especie: Ratón

Conclusión: Negativo

f) carcinogenicidad;

No estudios disponibles

g) toxicidad para la reproducción;

Método: EPA OPPTS 870.3800 (Reproduction and Fertility Effects)
EPA Pesticides Assessment Guidelines. Subdivision F)
JMAFF.59 NohSan No.4200
OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)
OECD Guideline 416 (Two Generation Reproduction Toxicity Study)

Especie: Rata

Observaciones: Reproducción de NOAEL fue de 0,3 mg/kg/día, en ausencia de efectos sobre la función reproductiva a las dosis investigadas.
La dosis máxima no se basó en la toxicidad limitante de la dosis sino en los efectos antitiroideos, lo que limita la sensibilidad del estudio para la clasificación de los efectos sobre la fertilidad.

h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única;

Datos no concluyentes para la clasificación.

i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida;

Producto clasificado:

Toxicidad en determinados órganos tras exposiciones repetidas, Categoría 2: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

j) peligro por aspiración;

Datos no concluyentes para la clasificación.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)



PERCLORATO AMÓNICO

Versión: 8
Fecha de revisión: 29/10/2021

Página 9 de 12
Fecha de impresión: 29/10/2021

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA.

12.1 Toxicidad.

TOXICIDAD ACUÁTICA

Toxicity		Tipo de medio acuatico	Total Exposure duration	Especie	Valor
Fish	Short-term	Agua dulce	96 h	Oncorhynchus mykiss	LC50>200 mg/l NOEC= 100 mg/l
	Long-term	Agua dulce	96 h	Oncorhynchus mykiss	LC10=EC10=NOEC=12 mg/l
Invertebrados acuáticos	Short-term	Agua dulce	48 h (static)	Daphnia magna	EC > 341 mg/l
	Long-term	Agua dulce			LC10=EC10=NOEC=12 mg/l
Algas y cianobacterias acuáticas		Agua dulce	72 h	Pseokirchneriella Subcapitata	EC50 ≥ 505 mg/l
Microorganismos		Agua dulce	3 h	Lodos activados de aguas residuales predominantemente domésticas	EC50>1000 mg/l
Sedimentos		Agua dulce			LC10=EC10=NOEC=467 mg/kg sedimento dw

TOXICIDAD TERRESTRE

Toxicidad a los macroorganismos del suelo excepto a los artrópodos
Corto plazo EC50 o LC50 para macroorganismos del suelo: 2550 mg / kg dw de suelo

Toxicidad para las plantas terrestres.
El análisis bibliográfico apoya la idea de que el perclorato no es tóxico para las plantas.

12.2 Persistencia y degradabilidad.

Biodegradación en agua:

La prueba no está justificada ya que el perclorato de amonio es inorgánico.

Biodegradación en agua y sedimento.

La biodegradación en sedimentos y agua y la identificación de productos de degradación no se requieren de acuerdo con el Anexo IX debido a una combinación de tres aspectos:

Para los sedimentos, no se espera adsorción al sedimento.

La degradación es improbable y es altamente dependiente de los contenidos de medios, bacterias y nitratos, por lo que, en el peor de los casos, parece más relevante para la reducción de la degradación.

La investigación de degradaciones no es útil para la evaluación de PBT / vPvB ya que no hay una bioacumulación relevante en los peces.

Biodegradación en suelo

La biodegradación en el suelo y la identificación de productos de degradación no se requieren de acuerdo con el Anexo IX debido a una combinación de tres aspectos:

No se espera adsorción al suelo.

La degradación es improbable y es altamente dependiente de los contenidos de medios, bacterias y nitratos, por lo que, en el peor de los casos, parece más relevante para la reducción de la degradación.

La investigación de degradaciones no es útil para la evaluación de PBT / vPvB ya que no hay una bioacumulación relevante en los peces.

-Continúa en la página siguiente.-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)



PERCLORATO AMÓNICO

Versión: 8

Fecha de revisión: 29/10/2021

Página 10 de 12

Fecha de impresión: 29/10/2021

12.3 Potencial de Bioacumulación.

BCF (aquatic species) = 0,35 l/kg ww

La bioacumulación terrestre no es un requerimiento del REACH.

12.4 Movilidad en el suelo.

Koc a 20°C = 86,03

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB.

No existe información disponible sobre la valoración PBT y mPmB del producto.

12.6 Otros efectos adversos.

No existe información disponible sobre otros efectos adversos para el medio ambiente.

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN.

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos.

No se permite su vertido en alcantarillas o cursos de agua naturales. Los residuos y envases vacíos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones local/nacional vigentes.

Seguir las disposiciones de la Directiva 2008/98/CE respecto a la gestión de residuos.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE.

Transportar siguiendo las normas ADR/TPC para el transporte por carretera, las RID por ferrocarril, las IMDG por mar y las ICAO/IATA para transporte aéreo.

Tierra: Transporte por carretera: ADR, Transporte por ferrocarril: RID.

Documentación de transporte: Carta de porte e Instrucciones escritas.

Mar: Transporte por barco: IMDG.

Documentación de transporte: Conocimiento de embarque.

Aire: Transporte en avión: IATA/ICAO.

Documento de transporte: Conocimiento aéreo.

14.1 Número ONU.

Nº UN: UN1442

4.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.

Descripción:

ADR: UN 1442, PERCLORATO AMÓNICO, 5.1, GE II, (E)

IMDG: UN 1442, PERCLORATO AMÓNICO, 5.1, GE/E II

ICAO: UN 1442, PERCLORATO AMÓNICO, 5.1, GE II

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte.

Clase(s): 5.1

14.4 Grupo de embalaje.

Grupo de embalaje: II

14.5 Peligros para el medio ambiente.

Contaminante marino: No

14.6 Precauciones particulares para los usuarios.

Etiquetas: 5.1

-Continúa en la página siguiente.-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)



PERCLORATO AMÓNICO

Versión: 8

Fecha de revisión: 29/10/2021

Página 11 de 12

Fecha de impresión: 29/10/2021



Número de peligro: 50

ADR cantidad limitada: 1 kg

IMDG cantidad limitada: 1 kg

ICAO cantidad limitada: 2,5 kg

Disposiciones relativas al transporte a granel en ADR:

VC1 Está autorizado el transporte a granel en vehículos entoldados, en contenedores entoldados o en contenedores para granel entoldados.

VC2 Está autorizado el transporte a granel en vehículos cubiertos, en contenedores cerrados o en contenedores para granel cerrados.

AP6 Cuando el vehículo o el contenedor sea de madera o esté construido en otro material combustible, deben estar provistos de un revestimiento impermeable e incombustible o de un enlucido de silicato de sosa u otro producto similar. El toldo deberá ser igualmente impermeable e incombustible.

AP7 El transporte a granel no debe ser efectuado nada más que en cargamento completo.

Transporte por barco, FEm - Fichas de emergencia (F – Incendio, S – Derrames): F-H,S-Q

Actuar según el punto 6.

Grupo de segregación del Código IMDG: 13 Percloratos

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y del Código IBC.

El producto no está afectado por el transporte a granel en buques.

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia.

El producto no está afectado por el Reglamento (CE) nº 1005/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de septiembre de 2009, sobre las sustancias que agotan la capa de ozono.

El producto no está afectado por el Reglamento (UE) No 528/2012 relativo a la comercialización y el uso de los biocidas.

El producto no se encuentra afectado por el procedimiento establecido en el Reglamento (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos.

15.2 Evaluación de la seguridad química.

No se ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química del producto.

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN.

Códigos de clasificación:

Eye Irrit. 2 : Irritación ocular, Categoría 2

Ox. Sol. 1 : Sólido comburente, Categoría 1

STOT RE 2 : Toxicidad en determinados órganos tras exposiciones repetidas, Categoría 2

Secciones modificadas respecto a la versión anterior:

1,3

-Continúa en la página siguiente.-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)



PERCLORATO AMÓNICO

Versión: 8

Fecha de revisión: 29/10/2021

Página 12 de 12

Fecha de impresión: 29/10/2021

Se aconseja realizar formación básica con respecto a seguridad e higiene laboral para realizar una correcta manipulación del producto.

Abreviaturas y acrónimos utilizados:

- ADR: Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.
CEN: Comité Europeo de Normalización.
DMEL: Derived Minimal Effect Level, nivel de exposición que corresponde a un riesgo bajo, que debe considerarse un riesgo mínimo tolerable.
DNEL: Derived No Effect Level, (nivel sin efecto obtenido) nivel de exposición a la sustancia por debajo del cual no se prevén efectos adversos.
EPI: Equipo de protección personal.
IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo.
ICAO: Organización de Aviación Civil Internacional.
IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.
RID: Regulación concerniente al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos:

<http://eur-lex.europa.eu/homepage.html>

<http://echa.europa.eu/>

Reglamento (UE) 2015/830.

Reglamento (CE) No 1907/2006.

Reglamento (EU) No 1272/2008.

La información facilitada en esta ficha de Datos de Seguridad ha sido redactada de acuerdo con el REGLAMENTO (UE) 2015/830 DE LA COMISIÓN de 28 de mayo de 2015 por el que se modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH), por el que se crea la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos, se modifica la Directiva 1999/45/CE y se derogan el Reglamento (CEE) nº 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) nº 1488/94 de la Comisión así como la Directiva 76/769/CEE del Consejo y las Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE y 2000/21/CE de la Comisión.

La información de esta Ficha de Datos de Seguridad del Producto está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes de la CE y nacionales, en cuanto que las condiciones de trabajo de los usuarios están fuera de nuestro conocimiento y control. El producto no debe utilizarse para fines distintos a aquellos que se especifican, sin tener primero una instrucción por escrito, de su manejo. Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas oportunas con el fin de cumplir con las exigencias establecidas en las legislaciones.