

# UREA 46%

## FICHA DE SEGURIDAD

### SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o empresa

#### UREA 46%

##### 1.1. Identificador del producto

Descripción del producto: Urea 46%  
Nº registro REACH: 01-2119463277-33-XXXX  
Nº CE: 200-315-5  
Nº CAS: 57-13-6

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

- Usos pertinentes identificados:

Distribución industrial y profesional.

Uso industrial para preparar mezclas de productos químicos. Uso industrial como producto químico intermedio. Uso industrial para la reducción de NOx y SOx en los gases de combustión. Uso industrial como reactivo o aditivo de procesamiento y para aplicaciones químicas generales (por ejemplo, síntesis orgánica / inorgánica, protección frente a la corrosión, producción de látex, extracción, plásticos, tratamientos de aguas / control de la septicidad, pH / agente neutralizante, intercambio iónico). Uso industrial como nutriente químico o del proceso (p. ej., industria farmacéutica, alimentación, biocombustible). Uso industrial para el tratamiento de superficies o artículos (p. ej., metal, cuero / textiles, plásticos, madera, materiales electrónicos / semiconductores, aislamiento, endurecimiento, grabador al ácido). Uso industrial para fabricar productos químicos o de otro tipo especializados (por ejemplo, adhesivos, biocidas, catalizadores, productos de limpieza, cosméticos, revestimientos / pinturas, sustancias químicas para la construcción, protección frente a la corrosión, aislamiento, tintas, fármacos, preparaciones de polímeros). Uso industrial como parte de productos químicos o de otro tipo especializados (por ejemplo, adhesivos, biocidas, catalizadores, productos de limpieza, protección frente a la corrosión, cosméticos, revestimientos / pinturas, productos descongelantes / anticongelantes, aislamiento, tintas, tintes, fotoquímicos, preparaciones de polímeros). Uso industrial para preparar mezclas de productos fertilizantes.

Uso profesional en preparación de mezclas. Uso profesional como nutriente químico o del proceso (p. ej., fertilizante, productos farmacéuticos, alimentos). Uso profesional de la sustancia como reactivo o aditivo de procesamiento y para aplicaciones químicas generales (p. ej., productos de protección frente a la corrosión, pH / agente neutralizante, transformación del estiércol en fertilizante, tratamiento de las aguas). Uso profesional como sustancia química de laboratorio o investigación. Uso profesional para el tratamiento de superficies o artículos (p. ej., metal, cuero / textiles, plásticos, madera, pulido de hormigón al ácido). Uso profesional como parte de productos químicos o de otro tipo especializados (por ejemplo, adhesivos, biocidas, catalizadores, productos de limpieza, protección frente a la corrosión, cosméticos, revestimientos / pinturas, productos descongelantes / anticongelantes, tintas / tintes, aislamiento, fotoquímicos, preparaciones de polímeros). Uso profesional como alimento o aditivo alimentario. Uso industrial en la fabricación de productos de papel. Uso industrial como sustancia química de laboratorio o investigación.

- Usos desaconsejados:

Este producto no está aconsejado para ningún uso o sector de uso industrial distinto a los anteriormente recogidos como "Usos pertinentes identificados".

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

Gran Velada.S.L  
Pol. Montecillo, Nave 3D, 50520 Magallón (Zaragoza) ESPAÑA Telf. +34 976 86 74 74  
contacto@granvelada.com

1.4. **Teléfono de emergencia** Servicio de Información Toxicológica: 91 562 04 20

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

### 2.1. **Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

Clasificación - Reglamento (CE) N° 1272/2008

Sustancia no clasificada como peligrosa según el Reglamento CE N° 1272/2008.

### 2.2. **Elementos de la etiqueta**

Conforme al Reglamento (CE) N° 1272/2008

No es obligatoria su señalización.

### 2.3. **Otros peligros**

Valoración PBT / mPmB

Según el Anexo XIII del Reglamento (CE) N° 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH): No cumple con los criterios de clasificación para sustancias PBT (persistentes / bioacumulables / tóxicas) ni mPmB (muy persistentes / muy bioacumulables).

Peligros para el medio ambiente

La urea no es tóxica para la vida acuática excepto en muy grandes dosis (> 16 g/l). Es un nutriente para los vegetales: un vertido masivo o repetido en aguas poco removidas puede conducir a una proliferación de algas. Debido a las reacciones químicas en el suelo se puede liberar amoníaco.

Peligros físico-químicos

La descomposición térmica de la urea desprende amoníaco. En caso de incendio, pueden desprenderse humos tóxicos que contienen amoníaco, y a altas temperaturas, CO, CO<sub>2</sub> y NO<sub>x</sub>.

## SECCIÓN 3. Composición / Información sobre los componentes

### 3.1. **Sustancias**

Sustancia mono-componente

≥ 46 % - Nitrógeno ≥ 98,5 % - Urea

Nombre químico	%	N° CE	N° CAS	N° INDICE (Anexo VI)	Límites de concentración específicos y factor M
Urea	98	200-315-5	57-13-6	-	-

### 3.2. **Mezclas**

No aplicable.

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1. **Descripción de los primeros auxilios**

Indicaciones generales: No debe realizarse acción alguna que suponga un riesgo personal o sin una formación adecuada. Quitarse inmediatamente la ropa contaminada. Duchas y fuente ocular cerca de los puestos de trabajo.

Ingestión: Si el sujeto está consciente: hacer enjuagar la boca con agua fresca y NO provocar el vómito. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si se ha ingerido gran cantidad de producto, llamar a un médico inmediatamente.

Inhalación: Evitar la inhalación del polvo o vapores. La evaporación a 20°C es despreciable; sin embargo, se puede alcanzar rápidamente una concentración molesta de partículas en el aire. En caso de irritación debido al

polvo, retirar al afectado de la zona, trasladarlo al aire libre para hacerle respirar aire fresco y mantenerlo en reposo. Si fuera necesario, aplicar respiración asistida. Mantener al individuo bajo vigilancia médica durante al menos 48 horas.

Contacto con los ojos: Retirar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil de hacer. Enjuagar los ojos con agua corriente durante 15 minutos como mínimo manteniendo los párpados bien abiertos. Acudir al oftalmólogo si se produce irritación.

Contacto con la piel: Evitar el contacto prolongado con la piel. Lavar con abundante agua y jabón y aclarar con abundante agua. Nunca utilizar disolventes o diluyentes. Cambiar la ropa contaminada. Consultar a un médico si se produce irritación.

#### **4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

Ingestión: Posible irritación de las mucosas, trastornos gastro-intestinales, náuseas y vómitos.

Inhalación: La exposición a los productos de degradación puede producir riesgos para la salud. Altas concentraciones de polvo en suspensión pueden causar irritación en la nariz y el tracto respiratorio superior con dolor de garganta y tos.

Contacto con los ojos: Provoca enrojecimiento.

Contacto con la piel: En caso de contacto puede causar enrojecimiento en la piel.

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

No hay un tratamiento específico.

Nota para el médico: En caso de inhalación de productos en descomposición en un incendio, los síntomas pueden aparecer posteriormente. Es posible que la persona expuesta tenga que estar bajo vigilancia médica por un período de 48 horas.

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 apropiados: Agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvos químicos secos, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

Medios de extinción no apropiados: No utilizar chorro directo de agua. En presencia de tensión eléctrica no es aceptable utilizar agua o espuma como medio de extinción.

#### **5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

No inflamable. No existe un peligro específico de incendio o explosión. El fuego puede producir un espeso humo negro.

Productos de descomposición térmica peligrosos: En caso de incendio, desprende amoníaco y a temperatura elevada: Monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) y óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>).

La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud.

#### **5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico.

En caso de incendio, aislar rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No debe realizarse acción alguna que suponga un riesgo personal o sin una formación adecuada. Refrigerar los recipientes expuestos. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar respirar el polvo, vapor o humo del producto. Utilizar grandes cantidades de agua. Asegurar una buena ventilación. Impedir que el producto penetre en el alcantarillado. Si el agua con restos de urea alcanza un curso de agua, avisar a las autoridades sin demora. Tener precaución respecto a la gestión del agua contaminada procedente de la extinción de incendios.

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

No debe realizarse acción alguna que suponga un riesgo personal o sin una formación adecuada. Evacuar los alrededores. No dejar que entre el personal innecesario y sin protección. No tocar o caminar sobre el material derramado. Utilizar equipo de protección individual adecuado: gafas, máscara antipolvo, guantes y botas. Respetar las medidas de prudencia habitualmente aplicables para la utilización de productos químicos.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).

### 6.3. Métodos y material de contención y limpieza

- Derrame pequeño: Retirar los envases del área del derrame. Recoger el vertido con materiales absorbentes no combustibles (tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas..) y colocarlo en un envase de desperdicio etiquetado. Dejarlo durante varios días hasta que no se produzca reacción. Eliminar por medio de un gestor autorizado para la eliminación. El producto no contaminado puede ser usado para su propósito original.
- Gran derrame: Contactar inmediatamente con el personal de emergencia. Retirar los envases del área del derrame. Evitar que se introduzca en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Vaciar o barrer el producto y colocarlo en un envase de desperdicio etiquetado. Dejarlo durante varios días hasta que no se produzca reacción. Eliminar por medio de un gestor autorizado para la eliminación. El producto no contaminado puede ser usado para su propósito original.

### 6.4. Referencia a otras secciones

Las informaciones referidas a controles de exposición / protección personal y consideraciones para la eliminación, se pueden encontrar en los apartados 8 y 13 respectivamente.

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Usar equipo protector personal adecuado (ver apartado 8). El producto forma una superficie resbaladiza cuando se combina con agua. Evitar la formación de polvo. Evitar cualquier contacto directo con el producto. Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Las personas que trabajan con este producto 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 al comedor. No emplear nunca presión para vaciar los envases, no son recipientes resistentes a la presión. Conservar el producto en envases de un material idéntico al original. Cumplir con la legislación sobre seguridad e higiene en el trabajo. Conservar el producto en envases de un material idéntico al original.

### 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Conservar de acuerdo con las normativas locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles, tales como agentes oxidantes, nitratos, nitritos e hipocloritos (ver apartado 10) y comida y bebida. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Conservarlo alejado de la humedad. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Evitar fuentes de calor, radiaciones, electricidad y el contacto con alimentos.

Materiales recomendados: Vidrio, plásticos, acero inoxidable.

Materiales incompatibles: Cobre, bronce, cinc, plomo, metales corrientes, sobre todo en presencia de humedad.

### 7.3. Usos específicos finales

Uso industrial y uso profesional.

## SECCIÓN 8. Controles de exposición / protección individual

### 8.1. Parámetros de control

Valores límite de la exposición

El producto NO contiene sustancias con Valores Límite Ambientales de Exposición Profesional. El producto NO contiene sustancias con Valores Límite Biológicos.

## DNEL / PNEC

DNEL - Trabajador		
Corto plazo – efectos sistémicos	Dérmica	580 mg/kg pc/día
Corto plazo – efectos sistémicos	Inhalación	292 mg/m <sup>3</sup>
Largo plazo – efectos sistémicos	Dérmica	580 mg/kg pc/día
Largo plazo – efectos sistémicos	Inhalación	292 mg/m <sup>3</sup>

PNEC	
Agua dulce	0,047 mg/l

### 8.2. Controles de la exposición

No hay requisitos de ventilación especiales. Una ventilación usual debería ser suficiente para controlar la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados. Si este producto contiene ingredientes de exposición limitada, usar cercamientos del proceso, ventilación local u otros controles de ingeniería para mantener la exposición del obrero por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios.

#### **Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal**

Protección de los ojos / la cara: Utilizar gafas de seguridad aprobadas conforme a la norma pertinente, por ejemplo, CEN 166, cuando una evaluación de riesgos indique que éstas resultan necesarias para evitar la exposición a salpicaduras de líquidos, nieblas o polvos.

Protección de la piel:

- Manos: Utilizar en todo momento guantes impermeables, resistentes a las sustancias químicas. Las cremas protectoras pueden ayudar a proteger las zonas de la piel expuestas, dichas cremas no deben aplicarse nunca una vez que la exposición se haya producido.
- Otros: Debe seleccionarse un calzado adecuado y ropa de trabajo apropiada en base a la tarea que vaya a realizarse y a los riesgos involucrados deben contar con la aprobación de un especialista antes de la manipulación de este producto.

Medidas generales de protección e higiene: Las buenas prácticas de trabajo y la adopción de medidas higiénicas personales, reducen exposiciones innecesarias. Lavarse las manos, antebrazos y cara a conciencia después de haber manipulado productos químicos, antes de comer, fumar y utilizar los aseos y al final de la jornada laboral. Debe utilizarse técnicas apropiadas antes de volver a utilizarlas. Asegurarse de que haya lugares adecuados para el lavado de los ojos y duchas de seguridad cerca del lugar donde se encuentra la estación de trabajo.

Protección respiratoria: Usar un respirador purificador de aire o con suministro de aire, ajustado apropiadamente y que cumpla con las normas aprobadas si una evaluación del riesgo indica es necesario. La selección del respirador se debe basar en el conocimiento previo de los niveles, los riesgos de producto y los límites de trabajo de seguridad del respirador seleccionado. En caso de descomposición, utilizar máscaras de gas o preferiblemente aparatos respiratorios autónomos.

#### **Controles de exposición medioambiental**

Las emisiones de los equipos de ventilación o de procesos de trabajo deben ser evaluados para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos será necesario el uso de eliminadores de humo, filtros o modificaciones del diseño del equipo del proceso para reducir las emisiones a un nivel aceptable.

## **SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas**

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto:	Sólido a temperatura ambiente de color blanco. Producto higroscópico
Olor:	Ligeramente amoniacal
Umbral olfativo:	No determinado
pH (100 g/l):	7,2
Punto de fusión:	133 °C
Punto de ebullición:	> 132 °C (descomposición)
Punto de inflamación:	No aplicable
Tasa de evaporación:	No determinado

Inflamabilidad (sólido / gas):	No inflamable
Tiempo de combustión:	No determinado
Velocidad de combustión:	No determinado
Límites de explosividad:	No determinado
Presión de vapor:	0,000016 hPa
Densidad de vapor (20 °C):	No determinado
Densidad (20 °C):	1,34 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidad en agua (20 °C):	> 100 g/l Fácilmente soluble en agua fría
Coefficiente de reparto n-octanol/agua:	-1,73
Temperatura de autoignición:	605 °C a 1,013 hPa
Temperatura de descomposición:	> 132 °C
Viscosidad (20 °C):	0,42 mPa.s
Propiedades explosivas:	No explosiva por sí misma. Puede formar mezclas explosivas con ácidos fuertes (nítrico o perclórico) o nitratos. Cuando la urea es calentada bajo fuerte confinamiento puede llegar a tener comportamiento explosivo.
Propiedades comburentes:	No comburente

## 9.2. Información adicional

Solubilidad en otros: 33,3% p/p en glicerol

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

No hay disponibles datos de ensayo relacionados específicamente con la reactividad de este producto o sus componentes.

### 10.2. Estabilidad química

La sustancia es estable en condiciones ambientales normales y en condiciones previsibles de temperatura y presión durante su almacenamiento y manipulación.  
Inestable en contacto con: ácidos, bases y agentes oxidantes.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

El producto reacciona con el hipoclorito de sodio o de calcio para formar tricloruro de nitrógeno explosivo. Puede producirse una neutralización en contacto con ácidos. En determinadas condiciones puede producirse una reacción de polimerización.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Evitar temperaturas elevadas (> 100 °C). El calentamiento fuerte y condiciones de humedad (debido a la posible formación de amoníaco). Contacto con materiales incompatibles y evitar el contacto con ácidos.

### 10.5. Materiales incompatibles

Altamente reactivo o incompatible con agentes oxidantes, agentes ácidos fuertes y bases. Existe riesgo de explosión y/o fuerte reacción con oxidantes, cromilo, cloruro, cloro, nitritos, nitrosilos-percloratos, fósforo-halógenos.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de descomposición peligrosos. En caso de incendio, desprende amoníaco y a temperatura elevada: Monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) y óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>).  
Dependiendo de las condiciones de uso, pueden generarse los siguientes productos: Cox (óxidos de carbono, Compuestos orgánicos, vapores o gases corrosivos).

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

#### Toxicidad aguda

Oral: DL50 / rata: 8471 mg/kg.

#### Corrosión o irritación cutáneas

No irritante.

Lesiones o irritación ocular graves

No irritante.

Sensibilización respiratoria o cutánea

No sensibilizante.

Mutagenicidad en células germinales

No produce ningún efecto mutágeno. Test Ames: Negativo.

Carcinogenicidad

Oral: NOAEL / rata: 2250 mg/kg (IUCLID 5). Negativo.

No produce ningún efecto cancerígeno.

Toxicidad para la reproducción

Oral: Rata (7 días por semana): 500 mg/kg (IUCLID 5). Toxicidad para el desarrollo: Resultado Negativo.

No produce ningún efecto teratógeno. No está considerado tóxico para el sistema reproductor.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

No hay datos disponibles.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

Oral: NOAEL / rata (12 meses, 7 días por semana): 2250 mg/kg (IUCLID 5).

Peligro de aspiración

No aplicable.

Toxicocinética

Absorción: Se absorbe rápidamente.

Distribución: No se metaboliza en los tejidos hepáticos antes de entrar en la circulación sistémica.

Metabolismo: No se conoce toxicidad del metabolito.

Eliminación: La sustancia química y sus metabolitos se excretan completamente y no se acumulan en el organismo.

## 11.2. Información sobre otros peligros

Propiedades de alteración endocrina

Este producto no contiene componentes con propiedades de alteración endocrina con efectos sobre la salud humana.

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1. Toxicidad

Toxicidad aguda en peces: *Leuciscus idus* - CL50 (96 h): > 6.810 mg/l.

Toxicidad aguda en invertebrados acuáticos: *Daphnia Magna* - CE50 (24 h): 10.000 mg/l (IUCLID 5).

Toxicidad aguda para algas: *Microcystis aeruginosa* (192 h): 47 mg/l.

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

Fácilmente biodegradable en plantas y suelos. El producto se degrada en el suelo con rapidez dando sales amoniacales. Biodegradabilidad: 10,9 mg/l en 1 hora a 20°C.

### 12.3. Potencial de bioacumulación

Bajo nivel de bioacumulación. (Log Pow: -2,11).

### 12.4. Movilidad en el suelo

Muy soluble en el agua y muy móvil en el suelo, no hay absorción.

No se debe permitir que el producto pase a las alcantarillas o a cursos de agua. Evitar la penetración en el terreno.

### 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Según el Anexo XIII del Reglamento (CE) Nº 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH): No cumple con los criterios PBT (persistente / bioacumulativo / tóxico) ni con los criterios mPmB (muy persistente / muy bioacumulativo).

### 12.6. Propiedades de alteración endocrina.

Este producto no contiene componentes con propiedades de alteración endocrina sobre el medio ambiente.

### 12.7. Otros efectos adversos

En caso de vertido accidental importante, puede ocasionar una eutrofización de las aguas superficiales, o eventualmente una contaminación de las aguas subterráneas.

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

#### Producto

Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. No se deben utilizar los sistemas de alcantarillado de aguas residuales para deshacerse de cantidades significativas de desechos del producto, debiendo ser estos procesados en una planta de tratamiento de efluentes apropiada. La eliminación del producto sobrante y no reciclable debe realizarse por medio de un gestor de residuos autorizado para su eliminación. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales.

#### Envases contaminados

Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. Los envases residuales deben reciclarse; deben ser vaciados de forma óptima para que tras un lavado correspondiente puedan reutilizarse. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible. Eliminar los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Deben tomarse precauciones cuando se manipulen recipientes vaciados que no hayan sido limpiados o enjuagados. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas.

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte internacional (ADR / RID / IMDG / IMO / IATA / ICAO).

14.1. Número ONU:	No aplicable
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	No aplicable
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:	No aplicable
14.4. Grupo de embalaje:	No aplicable
14.5. Peligros para el medio ambiente:	No
14.6. Precauciones particulares para los usuarios:	No aplicable
14.7. Transporte a granel con arreglo al Anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC:	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

- Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos: No aplicable a la fecha de elaboración de esta FDS.
- 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 realizado una evaluación de seguridad química completa para esta sustancia.

## SECCIÓN 16. Otra información

Los datos indicados corresponden a nuestros conocimientos actuales y no representan una garantía de las propiedades. El receptor de nuestro producto deberá observar, bajo su responsabilidad, las reglamentaciones y normativas correspondientes.



**Modificaciones respecto a la revisión anterior:**

Se han introducido cambios en los apartados: 3.2, 12.2, 12.6 y 12.7.

**Consejos relativos a la formación:**

Se recomienda formación mínima en materia de prevención de riesgos laborales al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta ficha de datos de seguridad, así como del etiquetado del producto.

**Abreviaturas y siglas:**

ADR: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (Acuerdo Europeo sobre Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera)

CAS: Chemical Abstracts Service – Division of the American Chemical Society (División de la Sociedad Química Americana)

CE50: Concentración de efectos al 50%

CL50: Concentración letal al 50%

DL50: Dosis letal al 50%

DNEL: Derived no-effect level (Nivel sin efecto obtenido: nivel de exposición a la sustancia por debajo del cual no se prevén efectos adversos)

FDS: Ficha de Datos de Seguridad

IATA: International Air Transport Association (Asociación Internacional de Transporte Aéreo)

IBC: Intermediate Bulk Container (Contenedor intermedio para productos a granel)

ICAO: International Civil Aviation Organization (Organización de Aviación Civil Internacional)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods (Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas)

IMO: International Maritime Organization (Organización Marítima Internacional)

IUCLID: International Uniform Chemical Information Database (Base de datos de información química internacional uniforme).

MARPOL 73/78: Convenio Internacional para prevenir la Contaminación por los Buques, 1973 con el Protocolo de 1978 (Marpol: Polución Marina)

mPmB: Muy persistentes / muy bioacumulables

NOAEL: Non Observed Adverse Effects Level (Nivel sin efecto adverso observable)

ONU: Organización de las Naciones Unidas

PBT: Persistentes / bioacumulables / tóxicas

PNEC: Predicted no-effect concentration (Concentración prevista sin efecto: Concentración de la sustancia por debajo de la cual no se esperan efectos negativos en el comportamiento medioambiental)

REACH: Registro, evaluación, autorización y restricción de sustancias químicas

RID: European Agreement for the International Transport of Dangerous Goods by Rail (Reglamento internacional de transporte de mercancías peligrosas por ferrocarril)

STOT: Specific Target Organ Toxicity (Toxicidad específica en órganos diana)