

## SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA. DE AAR315-4+2+6 AZUFRE NA FERTIGOTA

El producto químico en cuestión es el AZUFRE NA FERTIGOTA, con un código de producto AAR315. Su uso principal es como fertilizante, sin embargo, se desaconseja su uso para cualquier otro propósito diferente. La ficha de datos de seguridad es proporcionada por HEROGRA FERTILIZANTES S.A, cuya dirección es Polígono Juncaril C/Loja S/N, 18220 - Albolote, Granada. Su número de teléfono es +34958490007, fax 958490139, correo electrónico [info@herogra.com](mailto:info@herogra.com) y sitio web [www.herografertilizantes.com](http://www.herografertilizantes.com). En caso de emergencia, se puede contactar al teléfono de emergencia 915620420, disponible las 24 horas.

## SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS. DE AAR315-4+2+6 AZUFRE NA FERTIGOTA

La sustancia o mezcla clasificada según el Reglamento (EU) No 1272/2008 provoca lesiones oculares graves y quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. El etiquetado del producto incluye pictogramas de peligro y una palabra de advertencia de peligro. Se recomienda no respirar el polvo, humo, gas, niebla, vapores o aerosol, y lavarse concienzudamente después de manipularlo. También se recomienda usar guantes, ropa de protección y equipo de protección para los ojos, la cara y los oídos. En caso de contacto con la piel, se debe quitar inmediatamente toda la ropa contaminada y enjuagar la piel con agua o ducharse. En caso de contacto con los ojos, se deben enjuagar con agua durante varios minutos, quitando las lentes de contacto si las hay y continuar lavando. Se debe llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico. Además, el producto contiene ácido fosfórico y ácido ortofosfórico. 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. DE AAR315-4+2+6 AZUFRE NA FERTIGOTA

En la sección 3.2 de la ficha técnica, se indican las sustancias presentes en el producto químico que representan un peligro para la salud o el medio ambiente, las cuales tienen una clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008. Además, se mencionan los identificadores, el nombre, la concentración y los números de índice, CAS, CE y registro de estas sustancias. En este caso, se especifica que el ácido fosfórico al y el ácido ortofosfórico al están presentes en una concentración del 1 al 10%. Dichas sustancias están clasificadas como Skin Corr. 1B, H314, y tienen límites de concentración específicos. También se mencionan las clasificaciones Skin Irrit. 2, H315 y Eye Irrit. 2, H319 para las concentraciones entre 10% y 25%. Además, se hace referencia a la sección 16 de la ficha técnica para obtener información detallada sobre las frases H. Se destaca nuevamente que la sustancia [1] tiene un límite comunitario de exposición en el lugar de trabajo.

## SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS. DE AAR315-4+2+6 AZUFRE NA FERTIGOTA

En casos de duda o síntomas persistentes, buscar atención médica. En caso de inhalación, trasladar a la persona al aire libre, mantenerla caliente, practicar respiración artificial si es necesario. En caso de contacto con los ojos, lavarlos con agua durante al menos 10 minutos y buscar asistencia médica. No permitir frotar el ojo afectado. En caso de contacto con la piel, quitar la ropa contaminada y lavar la piel con agua y jabón. No utilizar disolventes. En caso de ingestión, buscar atención médica inmediata y mantener en reposo, sin inducir el vómito. El producto puede causar quemaduras en los ojos y la piel, así como daños internos con necesidad de asistencia médica. Solicitar ayuda médica de inmediato, no administrar nada por vía oral si la persona está inconsciente, y proteger la zona afectada.

## SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS. DE AAR315-4+2+6 AZUFRE NA FERTIGOTA

El producto químico presenta riesgos potenciales en caso de incendio, por lo que es importante utilizar los medios de extinción adecuados. Se recomienda el uso de polvo extintor, CO<sub>2</sub>, espuma resistente al alcohol y agua pulverizada en caso de incendios graves. Sin embargo, no se debe utilizar chorro directo de agua ni agua o espuma en presencia de tensión eléctrica. El fuego puede generar humo negro y productos peligrosos como monóxido de carbono y dióxido de carbono. La exposición a los productos de combustión puede ser perjudicial para la salud. En caso de incendio, se sugiere refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes cerca de la fuente de calor. También se debe considerar la dirección del viento y evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendios contaminen desagües o cursos de agua. Dependiendo de la magnitud del incendio, puede ser necesario utilizar equipos de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras, y botas.

## SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL. DE AAR315-4+2+6 AZUFRE NA FERTIGOTA

6.1 En cuanto a las precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia, se debe consultar la sección 8 para conocer las medidas de protección individual y el control de exposición. 6.2 Para evitar la contaminación del medio ambiente, es importante evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo. 6.3 Para contener y limpiar cualquier derrame, se debe utilizar material absorbente inerte como tierra, arena, vermiculita o tierra de diatomeas. Luego, se debe limpiar la zona de manera inmediata con un descontaminante adecuado. Los residuos deben ser depositados en envases cerrados y adecuados para su eliminación, siguiendo las normativas locales y nacionales indicadas en la sección 13. 6.4 Se debe hacer referencia a la sección 8 para conocer las medidas de protección individual y control de exposición, y a la sección 13 para seguir las recomendaciones de eliminación de los residuos.

## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO. DE AAR315-4+2+6 AZUFRE NA FERTIGOTA

Las precauciones para una manipulación segura incluyen la protección personal indicada en la sección 8 y la prohibición de fumar, comer y beber en la zona de aplicación. Se debe cumplir con la legislación de seguridad e higiene en el trabajo y no aplicar presión para vaciar los envases, ya que no son resistentes a la presión. El producto debe ser almacenado de acuerdo con la legislación local, en envases de un material idéntico al original. Además, se debe observar la etiqueta y almacenar los envases entre 5 y 25 °C en un lugar seco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor y luz solar directa, así como de puntos de ignición. También hay que mantenerlo alejado de agentes oxidantes, materiales fuertemente ácidos o alcalinos, y se debe evitar el ingreso de personas no autorizadas. Una vez abiertos, los envases deben cerrarse cuidadosamente y colocarse en posición vertical para evitar derrames. El producto no está destinado a usos específicos finales.

## SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL. DE AAR315-4+2+6 AZUFRE NA FERTIGOTA

En la sección de parámetros de control de la ficha técnica del producto químico, se establecen los límites de exposición durante el trabajo para el ácido fosfórico, cuyo número CAS es 7664-38-2. Los límites de exposición son de 1 mg/m<sup>3</sup> a 8 horas y 2 mg/m<sup>3</sup> a corto plazo, tanto para España como para la Unión Europea. Además, se menciona que el producto no contiene sustancias con valores límite biológicos. También se incluyen los niveles de concentración DNEL/DMEL, donde el DNEL para inhalación crónica y efectos locales es de 0,73 mg/m<sup>3</sup>. En cuanto a los controles de exposición, se recomienda proveer una ventilación adecuada y se especifica que el uso de protección respiratoria y guantes no desechables es necesario. Además, se mencionan características y normas relacionadas con la protección ocular, protección de la piel y calzado de seguridad frente a productos químicos. Se resalta la importancia de seguir las instrucciones del fabricante en cuanto al uso y mantenimiento de los equipos de protección personal.

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS. DE AAR315-4+2+6 AZUFRE NA FERTIGOTA

El producto químico es un líquido transparente con un olor y color característico, sin umbral olfativo determinado. Tiene un pH de 0,17, una densidad relativa de 1,17 g/cc a 20.0°C y no muestra propiedades inflamables, explosivas o comburentes. La solubilidad, liposolubilidad, hidrosolubilidad y viscosidad no están disponibles o no aplican para este producto. Tampoco se dispone de información sobre el punto de fusión, punto/intervalo de ebullición, punto de inflamación, tasa de evaporación, límite inferior/superior de explosión, presión de vapor, coeficiente de reparto (n-octanol/agua), temperatura de autoinflamación, temperatura de descomposición, viscosidad cinemática, porcentaje de sólidos, punto de gota o centelleo. La falta de información se debe a la naturaleza del producto.

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD. DE AAR315-4+2+6 AZUFRE NA FERTIGOTA

El producto químico no presenta peligros debido a su reactividad y es inestable en contacto con bases, lo que puede resultar en una neutralización. Se deben evitar las condiciones que promueven el contacto con bases y también evitar el uso conjunto con materiales incompatibles, como bases. Dependiendo de las condiciones de uso, el producto puede generar vapores o gases corrosivos como productos de descomposición peligrosos.

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA. DE AAR315-4+2+6 AZUFRE NA FERTIGOTA

El ácido fosfórico al, también conocido como ácido ortofosfórico al, es un producto químico que puede causar irritación y daños reversibles si entra en contacto con los ojos. Según los ensayos de toxicidad aguda

realizados en ratas, la dosis letal media oral es de 1530 mg/kg bw y la dosis letal media cutánea es de 2740 mg/kg bw en conejos. Además, se ha determinado que la concentración letal media inhalada es de 25.5 mg/m<sup>3</sup> de aire en ratones. El ácido fosfórico al se ha clasificado como corrosivo cutáneo de categoría 1, ya que puede causar quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. También se ha clasificado como causante de lesiones oculares graves de categoría 1. No se disponen de datos concluyentes sobre su sensibilización respiratoria o cutánea, mutagenicidad en células germinales, carcinogenicidad, toxicidad para la reproducción, toxicidad específica en determinados órganos por exposición única o repetida, ni peligro de aspiración. (Referencia: BIOFAX Industrial Bio-Test Laboratories, Inc., Data Sheets. Vol. 17-4/1970; Toxicological Characteristics of Phosphoric Acid and Some of Its Chromium Salts Used as Binding Agents in the Production of Refractory Materials, 1983)

#### SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA. DE AAR315-4+2+6 AZUFRE NA FERTIGOTA

El ácido fosfórico al (ácido ortofosfórico al) es el nombre químico del compuesto con número CAS 7664-38-2 y número CE 231-633-2. En cuanto a su toxicidad, se ha encontrado que tiene una LC50 de 75.1 mg/L a las 96 horas en la especie *Oryzias latipes*, mientras que su EC50 para *Daphnia magna* es superior a 100 mg/L a las 48 horas y para *Desmodesmus subspicatus* es también superior a 100 mg/L a las 72 horas. No se dispone de información sobre la biodegradabilidad o la degradabilidad del compuesto, ni sobre su potencial de bioacumulación. Tampoco hay datos sobre su movilidad en el suelo, pero se debe evitar que el producto se vierta en alcantarillas o cursos de agua, así como su penetración en el terreno. No hay información disponible sobre la valoración PBT y mPmB del producto ni sobre otros efectos adversos para el medio ambiente.

#### SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN. DE AAR315-4+2+6 AZUFRE NA FERTIGOTA

El tratamiento de residuos de este producto químico no debe incluir el vertido en alcantarillas o cuerpos de agua. Los residuos y envases vacíos deben ser manipulados y eliminados de acuerdo con las leyes locales/nacionales vigentes. Además, se deben seguir las regulaciones establecidas en la Directiva 2008/98/CE en cuanto a la gestión de residuos.

#### SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE. DE AAR315-4+2+6 AZUFRE NA FERTIGOTA

El producto químico debe ser transportado 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. En tierra, se requiere cumplir el ADR para el transporte por carretera y RID para el transporte por ferrocarril, con la documentación de transporte de la carta de porte e instrucciones escritas. En el mar, se aplica el IMDG para el transporte por barco, con el conocimiento de embarque como documentación de transporte. En el aire, se utiliza el IATA/ICAO para el transporte en avión, y el documento de transporte necesario es el conocimiento aéreo. El número ONU asignado al producto es UN1760 y su designación oficial de transporte de las Naciones Unidas es "LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (CONTIENE ÁCIDO FOSFÓRICO AL ÁCIDO ORTOFOSFÓRICO AL)". El producto pertenece a la clase de peligro 8 y al grupo de embalaje I. No se considera un contaminante marino y se deben aplicar precauciones particulares para los usuarios con etiquetas de peligro 8. No se permiten el transporte a granel según el ADR y el producto no está afectado por el transporte a granel en buques según el anexo II del Convenio MARPOL y del Código IBC.

#### SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA. DE AAR315-4+2+6 AZUFRE NA FERTIGOTA

El producto químico en cuestión no está sujeto a regulaciones relacionadas con la capa de ozono, la directiva SEVESO III, el uso de biocidas o la importación y exportación de productos químicos peligrosos. Sin embargo, existen restricciones en la fabricación, comercialización y uso de Nitrato de Amonio. Estas restricciones incluyen limitaciones en el contenido de nitrógeno en las mezclas que contienen nitrato de amonio destinadas a la utilización como abono sólido, así como requisitos específicos para su comercialización dirigida a agricultores y personas dedicadas a actividades profesionales relacionadas. Además, se menciona información sobre la clasificación del nitrato de amonio en el Anexo I del Reglamento (UE) 2019/1148 sobre precursores de explosivos. No se ha realizado una evaluación de la seguridad química del producto. Además, se incluye un contacto para notificar transacciones sospechosas, desapariciones y robos significativos al CITCO en relación con precursores de explosivos.

#### SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN. DE AAR315-4+2+6 AZUFRE NA FERTIGOTA

El producto químico clasificado como H314 provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. También está clasificado como H315, lo que significa que provoca irritación cutánea, y como H319, lo cual indica que causa irritación ocular grave. Los códigos de clasificación correspondientes son Eye Dam. 1, Skin Corr. 1 y Skin Corr. 1B. Hubo modificaciones en la información del proveedor y en los valores de las propiedades físico-químicas. La clasificación del producto se determinó según el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP] en cuanto a los peligros físicos, para la salud y para el medio ambiente. Se recomienda recibir formación básica sobre seguridad e higiene laboral para manipular correctamente el producto. Se utilizan abreviaturas y acrónimos como ADR, CEN, DMEL, DNEL, EC50, EPI, IATA, ICAO, IMDG, LC50, LD50 y RID. Las principales referencias bibliográficas y fuentes de datos incluyen el Reglamento (UE) 2015/830, el Reglamento (CE) n° 1907/2006 y el Reglamento (EU) n° 1272/2008. La ficha de datos de seguridad se ha redactado de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830 de la Comisión, y está sujeta a normativas nacionales y condiciones de trabajo específicas. El usuario es responsable de cumplir con las legislaciones y tomar las medidas necesarias para garantizar el uso correcto del producto.