



## Hoja de datos de seguridad Antifoam Heru 2

Hoja de datos de seguridad del 9/11/2018, Revisión 1

Complying with 1907/2006/EEC Regulation of 18 December 2006 ("REACH Regulation") and Regulation (EC) No 1272/2008 (CLP).

---

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

1.1. Identificador del producto

Identificación de la sustancia

Nombre comercial: Antifoam Heru 2

Código comercial: N/A

Descripción química: Alcohols, C16-18(even numbered), ethoxylated propoxylated

Número CAS: 68002-96-0

Número EC: 614-209-5

El periodo transitorio conforme al Reglamento REACH, artículo 23 aún no ha caducado.

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

Uso recomendado:

Chimiques pour l'industrie produit à base

Agente antiespumante

Materia prima para síntesis en la industria química

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

Proveedor:

Energías Sustentables Cotell, S.A. de C.V.

Teléfono de emergencia

55 5360 4163

---

### SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Criterios Reglamentación CE 1272/2008 (Clasificación, Etiquetado y Empacado):

Aquatic Chronic 4, Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Efectos físico-químicos nocivos para la salud humana y para el medio ambiente:

Ningún otro riesgo

2.2. Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro:

Ninguna.

Indicaciones de Peligro:

H413 Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de Prudencia:

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P501 Elimínese el producto / el recipiente en conformidad con la reglamentación.

Disposiciones especiales:

Ninguna.

Disposiciones especiales de acuerdo con el anexo XVII del Reglamento REACH y sus posteriores modificaciones:

Ninguna.

2.3. Otros peligros

Sustancias vPvB: Ninguna. - Sustancias PBT: Ninguna.

## Hoja de datos de seguridad Antifoam Heru 2

Otros riesgos:  
Ningún otro riesgo

---

### SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

#### 3.1. Sustancias

Este producto es una sustancia en el sentido del reglamento (CE) 1907/2006.

COMPONENTES A INDICAR SEGÚN EL REGLAMENTO (CE) 1907/2006, ASÍ COMO OTRAS SUSTANCIAS CONTENIDAS PELIGROSAS Y SUSTANCIAS CONTENIDAS CON VALORES LÍMITE DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL

Alcoholes, C16-18, etoxilados, propoxilados ( $\geq 2.5\text{EO/PO}$ )

Contenido:  $\geq 90 - \leq 100$  %

Tipo de componente: Ingrediente activo

No. CE: 614-209-5

No. Índice:

No. CAS: 68002-96-0

REACH No.: No relevante (polímero)

Nombre de la sustancia (REACH / CLP): Alcohols, C16-18 (even numbered), ethoxylated, propoxylated

Clasificación (Reglamento (CE) no 1272/2008):

Aquatic Chronic

4

H413

Para el texto íntegro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

3.2. Mezclas  
N.A.

---

### SECCIÓN 4. Primeros auxilios

#### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

Contacto con la piel:

Lavar abundantemente con agua y jabón.

Contacto con los ojos:

En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.

Ingestión:

No provocar el vómito en ningún caso. CONSULTAR INMEDIATAMENTE AL MÉDICO.

Inhalación:

Llevar al accidentado al aire libre y mantenerlo en reposo y abrigado.

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

Ninguno

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

Tratamiento:

Ninguno

---

### SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

#### 5.1. Medios de extinción

Extintores recomendados:

Agua, CO<sub>2</sub>, espuma, polvo químico según los materiales implicados en el incendio.

Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

Medios de extinción que no se deben utilizar por motivos de seguridad:

Ninguno en particular.

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

## Hoja de datos de seguridad Antifoam Heru 2

CO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>x</sub>, NH<sub>3</sub>

No inhalar los gases producidos por la explosión y por la combustión.

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

Utilizar equipos respiratorios apropiados.

Recoger por separado el agua contaminada utilizada para extinguir el incendio. No descargarla en la red de alcantarillado.

Si es posible, desde el punto de vista de la seguridad, retirar de inmediato del área los contenedores no dañados.

---

### SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

Usar los dispositivos de protección individual.

Llevar las personas a un lugar seguro.

Consultar las medidas de protección expuestas en los puntos 7 y 8.

#### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar que el producto penetre en el suelo/subsuelo. Evitar que penetre en aguas superficiales o en el alcantarillado.

Conservar el agua de lavado contaminada y eliminarla.

En caso de fuga de gas o penetración en cursos de agua, suelo o sistema de alcantarillado, informar a las autoridades responsables.

Material apropiado para la recogida: material absorbente, orgánico, arena

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

Lavar con abundante agua.

#### 6.4. Referencia a otras secciones

Véanse también los apartados 8 y 13.

---

### SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

#### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Evitar el contacto con la piel y los ojos, la inhalación de vapores y vahos.

No utilizar contenedores vacíos que no hayan sido previamente limpiados.

Antes de realizar las operaciones de transferencia, asegurarse de que en los contenedores no haya materiales residuos incompatibles.

La indumentaria contaminada debe ser sustituida antes de acceder a las áreas de almuerzo.

No comer ni beber durante el trabajo.

Remitirse también al apartado 8 para los dispositivos de protección recomendados.

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

Mantener alejado de comidas, bebidas y piensos.

Materias incompatibles:

Ninguna en particular.

Indicaciones para los locales:

Locales adecuadamente aireados.

#### 7.3. Usos específicos finales

Ningún uso particular

---

### SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

#### 8.1. Parámetros de control

No se dispone de ningún límite de exposición profesional

Valores límites de exposición DNEL

N.A.

Valores límites de exposición PNEC

N.A.

#### 8.2. Controles de la exposición

Protección de los ojos:

Gafas integrales.

## Hoja de datos de seguridad Antifoam Heru 2

Protección de la piel:  
Indumentaria de protección contra agentes químicos.

Protección de las manos:  
Caucho butilo.

Protección respiratoria:  
No necesaria para el uso normal.

Riesgos térmicos:  
Ninguno

Controles de la exposición ambiental:  
Ninguno

Controles técnicos apropiados:  
Ninguno

### SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

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

Propiedad	Valor	Método:	Notas:
Aspecto y color:	Líquido claro	--	--
Olor:	Característico	--	--
Umbral de olor:	No Relevante	--	--
pH:	4 - 7; 20 °C	--	--
Punto de fusión/congelamiento:	ca. -21 °C 1.013 hPa	ASTM D97	--
Punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición:	No Relevante	--	--
Punto de ignición (flash point, fp):	> 125 °C; DIN 51376 ° C	--	--
Velocidad de evaporación:	No Relevante	--	--
Punto de inflamación	> 150 °C; 1.013 hPa;	ASTM D 93	--
Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosión:	No Relevante	--	--
Presión de vapor:	< 0,0015 hPa; 20 °C	--	--
Densidad de los vapores:	No Relevante	--	--
Densidad relativa:	0,984 g/cm <sup>3</sup> ; 20 °C;	DIN 51757	--
Hidrosolubilidad:	parcialmente soluble, emulsionable	--	--
Solubilidad en aceite:	No Relevante	--	--
Coefficiente de reparto (n-octanol/agua):	No Relevante	--	--
Temperatura de autoencendido:	N.A.	--	--
Temperatura de descomposición:	No Relevante	--	--
Viscosidad:	No Relevante	--	--
Propiedades explosivas:	Non explosivo	--	--
Propiedades comburentes:	No Relevante	--	--

#### 9.2. Otros datos

## Hoja de datos de seguridad Antifoam Heru 2

Propiedad	Valor	Método:	Notas:
Miscibilidad:	No Relevante	--	--
Liposolubilidad:	N.A.	--	--
Conductibilidad:	N.A.	--	--
Propiedades características de los grupos de sustancias	N.A.	--	--

### SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

- 10.1. Reactividad  
Estable en condiciones normales
- 10.2. Estabilidad química  
Estable en condiciones normales
- 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas  
Ninguno
- 10.4. Condiciones que deben evitarse  
Estable en condiciones normales.
- 10.5. Materiales incompatibles  
Ninguna en particular.
- 10.6. Productos de descomposición peligrosos  
Ninguno.

### SECCIÓN 11. Información toxicológica

#### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Informaciones toxicológicas relativas a la sustancia:

Antifoam Heru 2 - Alcoholes, C16-18, etoxilados, propoxilados ( $\geq 2.5\text{EO/PO}$ ) - CAS: 68002-96-0

a) toxicidad aguda:

Test: LD50 - Vía: oral - Especies: rat > 2000 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación	Alcoholes, C16-18, etoxilados, propoxilados ( $\geq 2.5\text{EO/PO}$ ): Sin datos disponibles
Toxicidad cutánea aguda	Alcoholes, C16-18, etoxilados, propoxilados ( $\geq 2.5\text{EO/PO}$ ): Basándose en los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Justificación: Datos disponibles de las rutas de exposición alternativas. La sustancia o mezcla no presenta toxicidad oral aguda
Corrosión o irritación cutáneas Irritación de la piel	Alcoholes, C16-18, etoxilados, propoxilados ( $\geq 2.5\text{EO/PO}$ ): Conejo: ligeramente irritante; Directrices de ensayo 404 del OECD Basándose en los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Lesiones o irritación ocular graves Irritación ocular	Alcoholes, C16-18, etoxilados, propoxilados ( $\geq 2.5\text{EO/PO}$ ): Conejo: ligeramente irritante; Directrices de ensayo 405 del OECD Basándose en los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Sensibilización respiratoria o cutánea Sensibilización	Alcoholes, C16-18, etoxilados, propoxilados ( $\geq 2.5\text{EO/PO}$ ): no es de esperar por la estructura y los grupos funcionales
Mutagenicidad en células germinales Genotoxicidad in vitro	Alcoholes, C16-18, etoxilados, propoxilados ( $\geq 2.5\text{EO/PO}$ ): no es de esperar por la estructura y los grupos funcionales

## Hoja de datos de seguridad Antifoam Heru 2

Genotoxicidad in vivo	Alcoholes, C16-18, etoxilados, propoxilados (>=2.5EO/PO): Sin datos disponibles
Carcinogenicidad	Alcoholes, C16-18, etoxilados, propoxilados (>=2.5EO/PO): Esta información no está disponible.
Toxicidad para la reproducción	Alcoholes, C16-18, etoxilados, propoxilados (>=2.5EO/PO): Esta información no está disponible.
Teratogenicidad	Alcoholes, C16-18, etoxilados, propoxilados (>=2.5EO/PO): Esta información no está disponible.
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única Observaciones	Alcoholes, C16-18, etoxilados, propoxilados (>=2.5EO/PO): La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos diana, exposición única.
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida Observaciones	Alcoholes, C16-18, etoxilados, propoxilados (>=2.5EO/PO): La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos diana, exposición repetida.
Toxicidad por dosis repetidas	Alcoholes, C16-18, etoxilados, propoxilados (>=2.5EO/PO): Esta información no está disponible.
Peligro de aspiración Toxicidad por aspiración	Alcoholes, C16-18, etoxilados, propoxilados (>=2.5EO/PO): No aplicable

### SECCIÓN 12. Información ecológica

#### 12.1 Toxicidad

Toxicidad para los peces	Alcoholes, C16-18, etoxilados, propoxilados (>=2.5EO/PO): Sin datos disponibles
Toxicidad para los peces - Toxicidad crónica	Alcoholes, C16-18, etoxilados, propoxilados (>=2.5EO/PO): Sin datos disponibles
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos	Alcoholes, C16-18, etoxilados, propoxilados (>=2.5EO/PO): (48 h) Daphnia magna (Pulga de mar grande) ; Ensayo estático; OECD TG 202 En el rango soluble en agua, no presenta toxicidad bajo las condiciones del test.
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos - Toxicidad crónica	Alcoholes, C16-18, etoxilados, propoxilados (>=2.5EO/PO): Sin datos disponibles
Toxicidad para las plantas acuáticas	Alcoholes, C16-18, etoxilados, propoxilados (>=2.5EO/PO): Sin datos disponibles

#### 12.2 Persistencia y degradabilidad

Biodegradabilidad	Alcoholes, C16-18, etoxilados, propoxilados (>=2.5EO/PO): No es fácilmente biodegradable.; < 60 %; 28 d; aeróbico; OECD TG 301 B
-------------------	--

#### 12.3 Potencial de bioacumulación

Bioacumulación	Alcoholes, C16-18, etoxilados, propoxilados (>=2.5EO/PO): ; QSAR La bioacumulación es improbable.
----------------	---

## Hoja de datos de seguridad Antifoam Heru 2

12.4 Movilidad en el suelo Movilidad	Alcoholes, C16-18, etoxilados, propoxilados (>=2.5EO/PO): Sin datos disponibles
12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB Resultados de la valoración PBT	Alcoholes, C16-18, etoxilados, propoxilados (>=2.5EO/PO): Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.
12.6 Otros efectos adversos Recomendaciones generales	Alcoholes, C16-18, etoxilados, propoxilados (>=2.5EO/PO): Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

---

### SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

- 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos  
Recuperar si es posible. Operar conforme con las disposiciones locales y nacionales vigentes. No es posible asignar a este producto un código de categoría de residuos según el catálogo europeo de residuos (CER), ya que depende del uso a que lo destine el consumidor. El código CER ha de fijarse de acuerdo con la entidad de eliminación de residuos regional.

---

### SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

- 14.1. Número ONU  
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas  
ADR-Shipping Name:  
IATA-Shipping Name:  
IMDG-Shipping Name:  
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte  
14.4. Grupo de embalaje  
14.5. Peligros para el medio ambiente  
Contaminante marino: No  
14.6. Precauciones particulares para los usuarios  
14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC  
No

---

### SECCIÓN 15. Información reglamentaria

- 15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla  
Dir. 98/24/CE (Riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo)  
Dir. 2000/39/CE (Valores límite de exposición profesional)  
Reglamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)  
Reglamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)  
Reglamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) y (UE) n. 758/2013  
Reglamento (UE) 2015/830  
Reglamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)  
Reglamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)  
Reglamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)  
Reglamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

## Hoja de datos de seguridad Antifoam Heru 2

Reglamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Reglamento (UE) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Reglamento (UE) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Reglamento (UE) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Restricciones relacionadas con el producto o las sustancias contenidas, de acuerdo con el anexo XVII del Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH) y las modificaciones posteriores:

Restricciones relacionadas con el producto:

Restricción 3

Restricciones relacionadas con las sustancias contenidas:

Ninguna restricción.

Cuando sean aplicables, hágase referencia a las siguientes normativas:

Directiva 2012/18/EU (Seveso III)

Reglamento (CE) no 648/2004 (detergentes).

Dir. 2004/42/CE (directiva COV)

Disposiciones sobre la directiva EU 2012/18 (Seveso III):

N.A.

15.2. Evaluación de la seguridad química

Alcohols, C16-18 (even numbered), ethoxylated, propoxylated

No se requiere una Evaluación de Seguridad Química para esta sustancia (excluido de la obligación de registro).

---

### SECCIÓN 16. Otra información

Clase y categoría de peligro	Código	Descripción
Aquatic Chronic 4	4.1/C4	Peligro crónico (a largo plazo) para el medio ambiente acuático, Categoría 4

Este documento ha sido preparado por una persona competente que ha recibido un entrenamiento adecuado

Principales fuentes bibliográficas:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

La información aquí detallada se basa en nuestros conocimientos hasta la fecha señalada arriba.

Se refiere exclusivamente al producto indicado y no constituye garantía de cualidades particulares.

El usuario debe asegurarse de la idoneidad y exactitud de dicha información en relación al uso específico que debe hacer del producto.

Esta ficha anula y sustituye toda edición precedente.

ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.

CAS: Chemical Abstracts Service (de la American Chemical Society).

CLP: Clasificación, etiquetado, embalaje.

DNEL: Nivel sin efecto derivado.

EINECS: Catálogo Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas.

GefStoffVO: Ordenanza sobre sustancias peligrosas, Alemania.

GHS: Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.

IATA: Asociación de Transporte Aéreo Internacional.

IATA-DGR: Normas aplicadas a las mercancías peligrosas por la "Asociación de



## Hoja de datos de seguridad Antifoam Heru 2

ICAO:	Transporte Aéreo Internacional" (IATA).
ICAO-TI:	Organización de la Aviación Civil Internacional. Instrucciones Técnicas de la "Organización de la Aviación Civil Internacional" (OACI).
IMDG:	Código marítimo internacional de mercancías peligrosas.
INCI:	Nomenclatura internacional de ingredientes cosméticos.
KSt:	Coeficiente de explosión.
LC50:	Concentración letal para el 50% de la población expuesta.
LD50:	Dosis letal para el 50% de la población expuesta.
PNEC:	Concentración prevista sin efecto.
RID:	Normas relativas al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.
STEL:	Nivel de exposición de corta duración.
STOT:	Toxicidad específica en determinados órganos.
TLV:	Valor límite del umbral.
TWA:	Promedio ponderado en el tiempo
WGK:	Clase de peligro para las aguas (Alemania).