

Código: FS/87  
Nº Revisión 2  
Fecha última revisión: 08/06/2017  
Fecha de emisión: 23/01/2015



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

BEYEM JUNTA-E Comp.B

Según 1907/2006/CE (REACH), 453/2010/EC, 2015/830/EU

### SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

#### 1.1. Identificación del producto:

Beyem JUNTA-E Comp.B.

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

Usos Pertinentes: Producto para la construcción. (Consultar Ficha Técnica). Uso exclusivo profesional.

Usos desaconsejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3.

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

Nombre: Rodacal Beyem S.L  
Dirección: Carretera Madrid – Alicante, Km. 213 (Extramuro)  
02630 La Roda (Albacete)  
E-mail de contacto: [rodacal@rodacal.com](mailto:rodacal@rodacal.com)  
Web site: [www.rodacal.com](http://www.rodacal.com)  
Teléfono: +34 967 44 00 18/+34 967 44 21 57  
Fax: +34 967 44 24 74

#### 1.4. Teléfono de urgencias:

Teléfono de Emergencia: +34 967 44 00 18 (08:30-13:30 - 16:00-19:00)  
Centro Nacional de Toxicología: +34 91 562 04 20  
Teléfono de emergencias 112

### SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

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

##### Reglamento nº 1272/2008 (CLP)

La clasificación del producto se ha realizado conforme al Reglamento nº 1272/2008 (CLP).

Aquatic Acute. 1: Toxicidad acuática aguda. Muy tóxico para los organismos acuáticos. H400

Aquatic Chronic. 1: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. H410

Skin Corr. 1: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. H314

Eye Dam. 1: Provoca lesiones oculares graves. H318

Skin Sens. 1: Puede provocar una reacción alérgica en la piel. H317.

#### 2.2. Elementos de la etiqueta:

##### Reglamento nº 1272/2008 (CLP):

Peligro

Código: FS/87  
Nº Revisión 2  
Fecha última revisión: 08/06/2017  
Fecha de emisión: 23/01/2015



#### Indicaciones de peligro:

Aquatic Acute. 1: H400. Toxicidad acuática aguda. Muy tóxico para los organismos acuáticos.  
Aquatic Chronic. 1: H410. Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.  
Skin Corr. 1: H314. Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.  
Eye Dam. 1: H318. Provoca lesiones oculares graves.  
Skin Sens. 1: H317. Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

#### Consejos de prudencia:

P101: Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.  
P102: Mantener fuera del alcance de los niños.  
P103: Leer la etiqueta antes de su uso.  
P264: Lavarse concienzudamente tras la manipulación.  
P273: Evitar su liberación al medio ambiente.  
P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.  
P301+P330+P331: EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. No provocar el vómito.  
P304+P340 +P310: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un centro toxicológico/médico.  
P305+P351+P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.  
P405. Guardar bajo llave.

#### Información suplementaria:

No relevante

#### Sustancias que contribuyen a la clasificación:

Ácidos grasos, C-18-insatd., productos de reacción con trietilenetetramina.

Ficha de datos de seguridad a disposición del usuario profesional que la solicite.

#### 2.3. Otros peligros:

Esta mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

### SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

#### Descripción química:

Mezcla de sustancias.

#### Componentes:

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) nº 1907/2006 (punto 3), el producto presenta:

Código: FS/87  
Nº Revisión 2  
Fecha última revisión: 08/06/2017  
Fecha de emisión: 23/01/2015



Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 1226892-44-9 CE: Index: REACH:	<b>Ácidos grasos, C-18-insatd., productos de reacción con trietilenetetramina.</b> Autoclasificada	10-60 %
	Reglamento 1272/2008 Aquatic Acute. 1: H400. Aquatic Chronic. 1: H410. Skin Corr. 1: H314. Eye Dam. 1: H318.	

Para ampliar información sobre la peligrosidad de las sustancias, consultar los epígrafes 8, 11, 12, 15 y 16.

#### SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

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

Los síntomas como consecuencia de una intoxicación pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de duda, exposición directa al producto químico o persistencia del malestar, se ha de solicitar atención médica, mostrándole la FDS de este producto al médico.

##### En caso de inhalación:

Sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. En casos graves como parada cardiorrespiratoria, se aplicarán técnicas de respiración artificial, requiriendo asistencia médica inmediata.

##### En caso de contacto con la piel:

Quitar la ropa y los zapatos contaminados, aclarar la piel o duchar al afectado si procede con abundante agua y jabón neutro. En caso de afección importante, acudir al médico. Si el producto produce quemaduras o congelación, no se debe quitar la ropa debido a que podría empeorar la lesión producida si esta se encuentra pegada a la piel. En el caso de formarse ampollas en la piel, éstas nunca deben reventarse ya que aumentaría el riesgo de infección.

##### En caso de contacto con los ojos:

Enjuagar los ojos con abundante agua a temperatura ambiente al menos durante 15 minutos. Evitar que el afectado se frote o cierre los ojos. En el caso de que el accidentado use lentes de contacto, éstas deben retirarse siempre que no estén pegadas a los ojos, ya que de otro modo podría producirse un daño adicional. En todos los casos, después del lavado, se debe acudir al médico lo más rápidamente posible con la FDS del producto.

##### En caso de ingestión:

Requerir asistencia médica inmediata, mostrando la FDS de este producto. No inducir al vómito, porque la expulsión del estómago puede provocar daños en la mucosa del tracto digestivo superior, y su aspiración, al respiratorio. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe posibilidad de que éstas hayan sido afectadas durante la ingestión. En caso de pérdida de consciencia, no administrar nada por vía oral hasta la supervisión del médico. Mantener al afectado en reposo.

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

Los efectos retardados y agudos son los indicados en las secciones 2 y 11.

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

No practicar respiración artificial boca a boca o boca a nariz. Usar instrumentos o aparatos adecuados.

## SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIO

### 5.1. Medios de extinción:

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. En caso de inflamación como consecuencia de manipulación, almacenamiento o uso indebido, emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), de acuerdo al Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios (R.D. 1942/1993 y posteriores modificaciones). NO SE RECOMIENDA emplear agua a chorro como agente de extinción.

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

En un incendio, en caso de combustión incompleta, los gases peligrosos que se producen pueden contener monóxido de carbono y dióxido de carbono. La exposición a los productos de descomposición que el fuego produce puede ser perjudicial para la salud.

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

En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil,...) conforme al R.D 486/1997 y posteriores modificaciones.

### Disposiciones adicionales

Actuar conforme al Plan de Emergencia Interior y las Fichas Informativas sobre actuación ante accidentes y otras emergencias. Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación, explosión o BLEVE como consecuencia de elevadas temperaturas. Evitar el vertido de los productos empleados en la extinción del incendio al medio acuático.

## SECCIÓN 6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTA

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

Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Evitar la formación de mezclas vapor-aire inflamables, ya sea mediante ventilación o el uso de un agente inertizante. Ante la exposición potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal. Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas.

Ver epígrafes 8 y 13.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente:

Evitar a toda costa cualquier tipo de vertido al medio acuático. Contener adecuadamente el producto absorbido/recogido en recipientes herméticamente precintables. Notificar a la autoridad competente en el caso de exposición al público en general o al medioambiente.

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

Neutralizar con ácido. Absorber el vertido mediante arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. No absorber con serrín u otros absorbentes combustibles.

### 6.4. Referencias a otras secciones:

El epígrafe 8 contiene consejos más detallados sobre los equipos de protección individual y el epígrafe 13 sobre la eliminación de los residuos.

## SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura:

#### A. Precauciones generales:

Cumplir con la legislación vigente en materia de riesgos laborales en cuanto a manipulación manual de cargas. Mantener los recipientes herméticamente cerrados. Controlar derrames y residuos, eliminándolos con métodos seguros. Mantener orden y limpieza y eliminar por métodos seguros (epígrafe 6).

#### B. Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones:

Trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electrostáticas. Evitar las proyecciones y pulverizaciones. Consultar el epígrafe 10 sobre condiciones y materias que deben evitarse.

#### C. Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos:

Para el control de exposición consultar el epígrafe 8. No comer, ni beber, ni fumar en las zonas de trabajo; lavarse las manos después de cada utilización y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

#### D. Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales:

Debido a la peligrosidad de este producto para el medio ambiente se recomienda manipularlo dentro de un área que disponga de barreras de control de la contaminación en caso de vertido, así como disponer de material absorbente en las proximidades del mismo.

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

#### A. Medidas técnicas de almacenamiento:

ITC (R.D. 379/2001): TRGS 510: 8A (materiales corrosivos peligrosos, combustibles)

Clasificación: No relevante

Tª mínima: 10°C

Tª máxima: 30°C

Tiempo máximo: 12 meses

#### B. Condiciones generales de almacenamiento:

Evitar fuentes de calor, radicación, electricidad estática y el contacto con alimentos. Proteger de las heladas. Conservar el recipiente bien cerrado y protegido de la exposición al aire y de la humedad.

### 7.3. Usos específicos finales:

Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

## SECCIÓN 8. LÍMITES DE EXPOSICIÓN Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL

### 8.1 Parámetros de control:

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo (INSHT 2015): No existen valores límite ambientales de exposición profesional.

#### DNEL (Trabajadores y Población):

Nivel sin efecto derivado (DNEL) de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006:

Código: FS/87  
 Nº Revisión 2  
 Fecha última revisión: 08/06/2017  
 Fecha de emisión: 23/01/2015



Nombre de la sustancia	Uso final	Vía de exposición	Efectos potenciales sobre la salud	Valor
Ácidos grasos, C-18-insatd., productos de reacción con trietilenetetramina.	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	2,9 mg/m <sup>3</sup>
	Trabajadores	Inhalación	Efectos sistémicos	2,9 mg/m <sup>3</sup>
	Trabajadores	Cutáneo	A largo plazo - efectos sistémicos	0,42 mg/kg
	Trabajadores	Cutáneo	Efectos sistémicos	
	Consumidores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	0,87 mg/m <sup>3</sup>
	Consumidores	Inhalación	Efectos sistémicos	0,87 mg/m <sup>3</sup>
	Consumidores	Cutáneo	A largo plazo - efectos sistémicos	0,42 mg/kg
	Consumidores	Cutáneo	Efectos sistémicos	
	Consumidores	Oral	A largo plazo - efectos sistémicos	0,42 mg/kg
	Consumidores	Oral	Efectos sistémicos	

**PNEC:**

Concentración prevista sin efecto (PNEC) de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006:

Nombre de la sustancia	Compartimiento Ambiental	Valor
Ácidos grasos, C-18-insatd., productos de reacción con trietilenetetramina.	Agua dulce	25,4 µg/l
Observaciones:	Factores de evaluación	
	Agua de mar	2,54 µg/l
	Factores de evaluación	
	Agua dulce - intermitente	2,94 µg/l
	Factores de evaluación	
	Sedimento de agua dulce	99,4 mg/kg
	Método de equilibrio	
	Sedimento marino	9,94 mg/kg
	Método de equilibrio	
	Planta de tratamiento de aguas residuales	5,57 mg/l
	Factores de evaluación	
	Suelo	9,44 mg/kg
	Factores de evaluación	

**8.2 Controles de la exposición:**

A. Medidas generales de seguridad e higiene en el ambiente de trabajo:

Como medida de prevención se recomienda la utilización de equipos de protección individual básicos, con el correspondiente “Marcado CE” de acuerdo al R.D 1407/1992 y posteriores modificaciones. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,...) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPI. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavajos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información, ver el epígrafe 7.1 y 7.2.

Toda información aquí incluida es una recomendación, siendo necesaria su concreción por parte de los servicios de prevención de riesgos laborales al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer.

B. Protección respiratoria:

Pictograma PRL	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de las vías respiratorias	Máscara autofiltrante para gases, vapores y partículas	Marcado CE CAT III	EN 149 EN 405	Reemplazar cuando se note un aumento de la resistencia a la respiración y/o se detecte el olor o el sabor del contaminante

C. Protección específica de las manos:

Pictograma PRL	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de las manos	Guantes no desechables de protección química	Marcado CE CAT III	EN 374-1 EN 374-3 EN 420	El tiempo de paso indicado por el fabricante ha de ser superior al del tiempo de uso del producto. No emplear cremas protectoras después del contacto con la piel.

D. Protección ocular y facial:

Pictograma PRL	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria en la cara	Pantalla facial	Marcado CE CAT II	EN 166 EN 167 EN 168 EN 172 EN 165	Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante

E. Protección corporal:

Código: FS/87  
 Nº Revisión 2  
 Fecha última revisión: 08/06/2017  
 Fecha de emisión: 23/01/2015

Pictograma PRL	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria del cuerpo	Prenda de protección frente a riesgos químicos	Marcado CE CAT III	EN 13034 EN168 EN ISO 13982-1 EN ISO 6529 EN ISO 6530 EN 464	Uso exclusivo en el trabajo. Limpiar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
 Protección obligatoria de los pies	Calzado de seguridad contra riesgo químico	Marcado CE CAT III	EN ISO 20345 EN 13832 EN ISO 20344	Reemplazar las botas ante cualquier indicio de deterioro

F. Medidas complementarias de emergencia:

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
 Ducha de emergencia	ANSI Z358-1 ISO 3864-1	 Lavaojos	DIN 12 899 ISO 3864-1

**Controles de la exposición del medio ambiente:**

En virtud de la legislación comunitaria de protección del medio ambiente se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para información adicional, ver epígrafe 7.1D.

**SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

**9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas:**

Para completar la información, ver la Ficha Técnica/Hoja de especificaciones del producto.

**Aspecto físico:**

Estado físico a 20°C: Líquido denso

Aspecto: Viscoso

Color: No relevante\*

Olor: Característico (amina)

**Volatilidad:**

Temperatura de ebullición a presión atmosférica: >200 °C

Presión de vapor a 20°C: < 20hPa

Presión de vapor a 50°C: No relevante\*

Tasa de evaporación a 20°C: No relevante\*

Código: FS/87  
Nº Revisión 2  
Fecha última revisión: 08/06/2017  
Fecha de emisión: 23/01/2015



#### Caracterización del producto:

Densidad a 20°C: No relevante\*  
Densidad relativa a 20°C: No relevante\*  
Viscosidad dinámica a 20°C: No relevante\*  
Viscosidad cinemática a 20°C: No relevante\*  
Viscosidad cinemática a 40°C: No relevante\*  
Concentración: No relevante\*  
pH: No relevante\*  
Densidad de vapor a 20°C: No relevante\*  
Coeficiente de reparto n-octanol/agua a 20°C: No relevante\*  
Solubilidad en agua a 20°C: No relevante\*  
Propiedad de solubilidad: Totalmente miscible  
Temperatura de descomposición: No relevante\*

#### Inflamabilidad:

Temperatura de inflamación: No relevante\*  
Temperatura de autoignición: No relevante\*  
Límite de inflamabilidad inferior: No relevante\*  
Límite de inflamabilidad superior: No relevante\*

#### 9.2. Información adicional:

Tensión superficial a 20°C: No relevante\*  
Índice de refracción: No relevante\*

\* No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

## SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

#### 10.1 Reactividad:

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver epígrafe 7.

#### 10.2 Estabilidad química:

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

#### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

#### 10.4 Condiciones que deben evitarse:

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

Choque y fricción	Contacto con el aire	Calentamiento	Luz solar	Humedad
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable

#### 10.5 Materiales incompatibles:

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
No aplicable	No aplicable	Precaución	No aplicable	No aplicable

Código: FS/87  
Nº Revisión 2  
Fecha última revisión: 08/06/2017  
Fecha de emisión: 23/01/2015



#### 10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Óxidos de carbono, óxidos de nitrógeno. Ver epígrafe 10.3, 10.4 y 10.5 para conocer los productos de descomposición específicamente. En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

## SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos:

DL50 (Rata, hembra): > 2 000 mg/kg (Método 423 OECD)

#### Efectos peligrosos para la salud:

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición:

##### A. Ingestión (peligro agudo):

Toxicidad aguda:

Especies: Rata, machos y hembras

NOAEL: 30 - < 100

Vía de aplicación: Ingestión

Tiempo de exposición: 672 h

Nombre de exposiciones: 7 d

Método: Toxicidad subaguda

Especies: Perro, machos y hembras

NOAEL: 144

Vía de aplicación: Ingestión

Tiempo de exposición: 13 Weeks

Método: Toxicidad subcrónica

Toxicidad por dosis repetidas - Valoración

##### B. Inhalación (peligro agudo):

Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información, ver sección 3.

Corrosividad/Irritabilidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información, ver sección 3.

##### C. Contacto con la piel y los ojos:

Especies: Conejo

Valoración: Corrosivo

Método: Directrices de ensayo 404 del OECD

Resultado: Corrosivo

Observaciones: Extremadamente corrosivo y destructivo para los tejidos.

Lesiones o irritación ocular graves

Observaciones: Puede lesionar los ojos de forma irreversible.

Sensibilización respiratoria o cutánea

Vía de exposición: Piel

Especies: Ratón

Método: Directrices de ensayo 429 del OECD

Código: FS/87  
Nº Revisión 2  
Fecha última revisión: 08/06/2017  
Fecha de emisión: 23/01/2015



Resultado: Produce sensibilización.  
Observaciones: Produce sensibilización.  
Valoración:  
Sin datos disponibles

D. Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):

Mutagenicidad en células germinales  
Genotoxicidad in vitro:  
Activación metabólica: con o sin activación metabólica  
Método: Directrices de ensayo 471 del OECD  
Resultado: negativo  
Activación metabólica: con o sin activación metabólica  
Método: Directrices de ensayo 476 del OECD  
Resultado: negativo  
Activación metabólica: con o sin activación metabólica  
Método: Directrices de ensayo 473 del OECD  
Resultado: negativo  
Genotoxicidad in vivo  
Sin datos disponibles  
Carcinogenicidad  
Sin datos disponibles  
Carcinogenicidad - Valoración  
Sin datos disponibles  
Toxicidad para la reproducción  
Efectos en la fertilidad  
Especies: Rata, machos y hembras  
Vía de aplicación: Oral  
Método: Directrices de ensayo 422 del OECD  
Resultado: negativo  
Efectos en el desarrollo fetal  
Especies: Rata, hembra  
Vía de aplicación: Oral  
Toxicidad general materna: Nivel sin efecto adverso observado: > 1 000 peso corporal en mg/kg  
Método: OPPTS 870.3700  
Resultado: Sin efectos teratógenos.  
Toxicidad para la reproducción - Valoración  
Sin datos disponibles

E. Efectos de sensibilización:

Sensibilización respiratoria o cutánea  
Vía de exposición: Piel  
Especies: Ratón  
Método: Directrices de ensayo 429 del OECD  
Resultado: Produce sensibilización.  
Observaciones: Produce sensibilización.  
Valoración:  
Sin datos disponibles

F. Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) exposición única:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información, ver sección 3.

Código: FS/87  
Nº Revisión 2  
Fecha última revisión: 08/06/2017  
Fecha de emisión: 23/01/2015



G.Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) exposición repetida:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información, ver sección 3.

H. Peligro por aspiración:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información, ver sección 3.

**Información adicional:**

No relevante

**Información toxicológica específica de las sustancias:**

No determinado

## SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### 12.1 Toxicidad:

- Toxicidad para los peces: : CL50 (Brachydanio rerio (pez cebra)): 0,19 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Tipo de Prueba: Ensayo  
semiestático Sustancia test: Agua  
dulce
- Toxicidad para las dafnias y  
otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,18 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Tipo de Prueba: Ensayo estático  
Sustancia test: Agua dulce Método:  
OECD TG 202
- Toxicidad para las algas : CE50 (Selenastrum capricornutum (algas verdes)): 47.7 ugl  
Tiempo de exposición: 72 h  
Tipo de Prueba: Ensayo estático  
Sustancia test: Agua dulce Método:  
OECD TG 201  
Método: Directrices de ensayo 203 del OECD

#### Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)

NOEC: 25.5 ugl  
Tiempo de exposición: 21 d  
Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande) Tipo de Prueba: Ensayo semiestático  
Sustancia test: Agua dulce Método: OECD TG 211

#### Toxicidad para los microorganismos

CE50 (Iodos activados): 175 mg/l Tiempo de exposición: 3 h  
Tipo de Prueba: Ensayo estático Sustancia test: Agua dulce Método: OECD TG 209

#### Toxicidad para los organismos del suelo

NOEC: 944 mg/kg  
Tiempo de exposición: 1 344 h Especies: Eisenia fetida (lombrices) Sustancia test: Natural  
Método: Directrices de ensayo 222 del OECD

Código: FS/87  
Nº Revisión 2  
Fecha última revisión: 08/06/2017  
Fecha de emisión: 23/01/2015



### **Componentes:**

Ácidos grasos, C-18-insatd., productos de reacción con trietilenetetramina:

Toxicidad para los peces : CL50 (Brachydanio rerio (pez cebra)): 0,19 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Tipo de Prueba: Ensayo semiestático  
Sustancia test: Agua dulce  
Método: Directrices de ensayo 203 del OECD

Toxicidad para las dafnias y : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,18 mg/l

otros invertebrados acuáticos : Tiempo de exposición: 48 h Tipo de Prueba: Ensayo estático Sustancia test: Agua dulce Método: OECD TG 202

Toxicidad para las algas : CE50 (Selenastrum capricornutum (algas verdes)): 47.7 ug/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Tipo de Prueba: Ensayo estático  
Sustancia test: Agua dulce Método: OECD TG 201

Toxicidad para los microorganismos

CE50 (lodos activados): 175 mg/l Tiempo de exposición: 3 h  
Tipo de Prueba: Ensayo estático Sustancia test: Agua dulce Método: OECD TG 209

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)

NOEC: 25.5 ug/l  
Tiempo de exposición: 21 d  
Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande) Tipo de Prueba: Ensayo semiestático  
Sustancia test: Agua dulce Método: OECD TG 211

Toxicidad para los organismos del suelo

NOEC: 944 mg/kg  
Tiempo de exposición: 1 344 h Especies: Eisenia fetida (lombrices) Sustancia test: Natural  
Método: Directrices de ensayo 222 del OECD

### **12.2 Persistencia y degradabilidad:**

#### **Producto:**

Biodegradabilidad : Resultado: Intrínsecamente biodegradable.  
Biodegradación: 24 %  
Tiempo de exposición: 28 d  
Método: Directrices de ensayo 301D del OECD

Biodegradación: 89 %  
Tiempo de exposición: 48 d  
Método: Directrices de ensayo 303 A del OECD

Estabilidad en el agua : Las semividas de degradación (DT50): 5,7 hrs (50 °C) pH: 4  
Método: OECD TG 111  
Observaciones: Agua dulce

Código: FS/87  
Nº Revisión 2  
Fecha última revisión: 08/06/2017  
Fecha de emisión: 23/01/2015



Las semividas de degradación (DT50): 47,5 hrs (30 °C) pH: 4  
Método: OECD TG 111  
Observaciones: Agua dulce

Las semividas de degradación (DT50): 371 hrs (20 °C) pH: 4

Método: OECD TG 111 Observaciones:  
Agua dulce

Las semividas de degradación (DT50): 1,2 hrs (50 °C) pH: 7  
Método: OECD TG 111 Observaciones:  
Agua dulce

Las semividas de degradación (DT50): 5,6 hrs (30 °C) pH: 7  
Método: OECD TG 111 Observaciones:  
Agua dulce

Las semividas de degradación (DT50): 16,3 hrs (20 °C) pH: 7  
Método: OECD TG 111 Observaciones:  
Agua dulce

Las semividas de degradación (DT50): 5,6 hrs (30 °C) pH: 9  
Método: OECD TG 111 Observaciones:  
Agua dulce

Las semividas de degradación (DT50): 0,6 hrs (50 °C) pH: 9  
Método: OECD TG 111 Observaciones:  
Agua dulce

Las semividas de degradación (DT50): 19,5 hrs (20 °C) pH: 9  
Método: OECD TG 111 Observaciones:  
Agua dulce

#### **Componentes:**

Ácidos grasos, C-18-insatd., productos de reacción con trietilenetetramina:

Biodegradabilidad : Resultado: Intrínsecamente biodegradable.  
Biodegradación: 24 %  
Tiempo de exposición: 28 d  
Método: Directrices de ensayo 301D del OECD  
  
Biodegradación: 89 %  
Tiempo de exposición: 48 d  
Método: Directrices de ensayo 303 A del OECD

#### **12.3 Potencial de bioacumulación:**

No determinado

Código: FS/87  
Nº Revisión 2  
Fecha última revisión: 08/06/2017  
Fecha de emisión: 23/01/2015



#### 12.4 Movilidad en el suelo:

No determinado

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

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:

No se puede excluir un peligro para el medio ambiente en el caso de una manipulación o eliminación no profesional. Muy tóxico para los organismos acuáticos. Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

#### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos:

Código	Descripción	Tipo de residuo (Reglamento (UE) nº 1357/2014)
	No es posible asignar un código específico, ya que depende del uso a que lo destine el usuario	Peligroso

#### Tipo de residuo (Reglamento (UE) nº 1357/2014):

**Producto:** No se debe permitir que el producto penetre en los desagües, tuberías, o la tierra (suelos). No contaminar los estanques, ríos o acequias con producto químico o envase usado. Envíese a una compañía autorizada para la gestión de desechos.

#### Gestión del residuo (eliminación y valorización):

Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de valorización y eliminación conforme al Anexo 1 y Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE). De acuerdo a los códigos 15 01 (2014/955/UE) en el caso de que el envase haya estado en contacto directo con el producto se gestionará del mismo modo que el propio producto; en caso contrario se gestionará como residuo no peligroso. Se desaconseja su vertido a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2.

#### Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) se recogen las disposiciones comunitarias o estatales relacionadas con la gestión de residuos.

Legislación comunitaria: Directiva 2008/98/CE, 2014/955/UE, Reglamento (UE) nº 1357/2014.

### ECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

#### IATA

14.1 Número ONU : UN 2735

#### 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

Poliaminas líquidas, corrosivas, n.e.p. (Polyamidoimidazoline)

Código: FS/87  
Nº Revisión 2  
Fecha última revisión: 08/06/2017  
Fecha de emisión: 23/01/2015



**14.3 Clase(s) de peligro para el transporte** : 8  
**14.4 Grupo de embalaje** : III  
Etiquetas : Corrosive

Instrucción de embalaje (avión de carga) : 856  
Instrucción de embalaje (avión de pasajeros) : 852

#### IMDG

**14.1 Número ONU** : UN 2735

**14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**

POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.  
(Polyamidoimidazoline)

**14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:** 8

14.4 Grupo de embalaje:III

Etiquetas: 8

EmS Código: F-A, S-B

**14.5 Peligros para el medio ambiente:**

Contaminante marino: si

#### ADR

**14.1 Número ONU:** UN 2735

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

POLIAMINAS LIQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P.  
(Polyamidoimidazoline)

**14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:** 8

**14.4 Grupo de embalaje:** III

Etiquetas: 8

**14.5 Peligros para el medio ambiente:**

Peligrosas ambientalmente:Si

#### RID

**14.1 Número ONU:** UN 2735

**14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**

POLIAMINAS LIQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P.  
(Polyamidoimidazoline)

**14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:** 8

**14.4 Grupo de embalaje:** III

Etiquetas:8

**14.5 Peligros para el medio ambiente:**

Peligrosas ambientalmente:si

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

No aplicable al producto suministrado

Código: FS/87  
Nº Revisión 2  
Fecha última revisión: 08/06/2017  
Fecha de emisión: 23/01/2015



## SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

### 15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla:

Sustancias candidatas a autorización en el Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH): No relevante.

Sustancias incluidas en el Anexo XIV de REACH (lista de autorización) y fecha de expiración: No relevante.

Reglamento (CE) 1005/2009, sobre sustancias que agotan la capa de ozono: No relevante.

Sustancias activas las cuales no han sido aprobadas conforme al artículo 9 del Reglamento (UE) Nº 528/2012: No relevante.

Reglamento (CE) 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos: No relevante.

Considere la Directiva 94/33/EC acerca de la protección de los jóvenes en el lugar de trabajo o los reglamentos nacionales más estrictos, cuando corresponda.

### Restricciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y mezclas peligrosas (Anexo XVII del Reglamento REACH):

No relevante

### Disposiciones particulares en materia de protección de las personas o el medio ambiente:

Se recomienda emplear la información recopilada en esta ficha de datos de seguridad como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de establecer las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

### Otras legislaciones:

Reglamento (CE) nº 1272/2008 del Parlamento europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) nº 1907/2006.

### 15.2 Evaluación de la seguridad química:

El proveedor no ha llevado a cabo evaluación de seguridad química.

## SECCIÓN 16. OTRAS INFORMACIONES

### Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:

Esta ficha de seguridad se ha desarrollado de acuerdo al Anexo II-Guía para la elaboración de Fichas de Datos de seguridad del Reglamento (CE) nº 1907/2006 (Reglamento (UE) nº 453/2010, Reglamento (UE) nº 2015/830).

### Modificaciones respecto a la ficha de seguridad anterior que afectan a las medidas de gestión del riesgo:

No relevante.

Código: FS/87  
Nº Revisión 2  
Fecha última revisión: 08/06/2017  
Fecha de emisión: 23/01/2015



**Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:**

H400. Toxicidad acuática aguda. Muy tóxico para los organismos acuáticos.  
H410. Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.  
H314. Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.  
H318. Provoca lesiones oculares graves.  
H317. Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

**Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:**

Las frases indicadas no se refieren al producto en sí, son sólo a título informativo y hacen referencia a los componentes individuales que aparecen en la sección 3.

**Reglamento nº 1272/2008 (CLP):**

Aquatic Acute. 1: Toxicidad acuática aguda. Muy tóxico para los organismos acuáticos. H400  
Aquatic Chronic. 1: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. H410  
Skin Corr. 1: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. H314  
Eye Dam. 1: Provoca lesiones oculares graves. H318  
Skin Sens. 1: Puede provocar una reacción alérgica en la piel. H317.

**Procedimiento de clasificación:**

Eye Irrit. 2: Método de cálculo.  
Skin Irrit. 2: Método de cálculo.  
Skin Sens. 1: Método de cálculo.  
Aquatic. Chronic 3: Método de cálculo.

**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 el etiquetado del producto.

**Principales fuentes bibliográficas:**

<http://esis.jrc.ec.europa.eu>  
<http://echa.europa.eu>  
<http://eur-lex.europa.eu>

La información contenida en esta Ficha de Datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente a nivel europeo y estatal, no pudiendo garantizar la exactitud de la misma. Esta información no es posible considerarla como una garantía de las propiedades del producto, se trata simplemente de una descripción en cuanto a los requerimientos en materia de seguridad. La metodología y condiciones de trabajo de los usuarios de este producto se encuentran fuera de nuestro conocimiento y control, siendo siempre responsabilidad última del usuario tomar las medidas necesarias para adecuarse a las exigencias legislativas en cuanto a manipulación, almacenamiento, uso y eliminación de productos químicos. La información de esta Ficha de Datos de Seguridad únicamente se refiere a este producto, el cual no debe emplearse con fines distintos a los que se especifican.

FIN DE LA FICHA DE SEGURIDAD