



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD BELZONA® 4411 (GRANOGRIP) SOLIDIFICADOR

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1. Identificador del producto

Nombre del producto BELZONA® 4411 (GRANOGRIP) SOLIDIFICADOR
Número del producto SN2497

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

Usos identificados Un sistema de agarre de seguridad que crea una superficie transitable duradera y antideslizante en acero, cemento, baldosas o madera. Para uso industrial únicamente.

Usos desaconsejados El producto no debe ser utilizado con propósitos distintos de aquellos recomendados en el correspondiente manual de Instrucciones de Uso (IFU).

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

Proveedor

Belzona Polymerics Limited
 Claro Road, Harrogate
 HG1 4DS
 United Kingdom
 +44 1423 567641
 sds@belzona.com

Fabricante

Belzona Polymerics Limited
 Claro Road, Harrogate
 HG1 4DS
 United Kingdom
 +44 1423 567641
 sds@belzona.com

1.4. Teléfono de emergencia

Teléfono de urgencias España: + 34 91 562 04 20 (24h/365 días)
 América del Sur: +1 813-248-0585 (24h/365 días)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación (CE 1272/2008)

Peligros físicos No Clasificado

Riesgos para la salud Skin Corr. 1A - H314 Eye Dam. 1 - H318 Skin Sens. 1 - H317 STOT RE 2 - H373

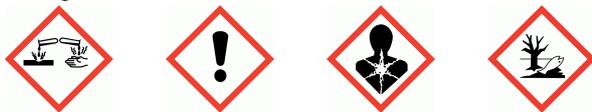
Peligros ambientales Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 2 - H411

Referencia El texto completo para todas las indicaciones de peligro se muestra en la Sección 16.

2.2. Elementos de la etiqueta

BELZONA® 4411 (GRANOGRIP) SOLIDIFICADOR

Pictograma



Palabra de advertencia

Peligro

Indicaciones de peligro

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
 H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
 H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas en caso de ingestión.
 H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.
 H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos preventivos

P260 No respirar los vapores.
 P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
 P280 Llevar prendas, guantes, gafas y máscara de protección.
 P303+361+353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua.
 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.
 P313 Consultar a un médico.

Contiene

3-AMINOMETIL-3,5,5-TRIMETILCICLOHEXILAMINA, TRIMETILHEXANO-1,6-DIAMINA, RESINA EPOXI LÍQUIDA Y ADUCTO DE ISOFORONDIAMINA, N-SEBO-1,3-DIAMINOPROPANO, 1,3-BENCENODIMETANAMINA

2.3. Otros peligros

En base a la información recibida de nuestros suministradores, no se han añadido sustancias PBT o vPvB a este producto de forma intencionada.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.2. Mezclas

ALCOHOL BENCILICO		30-60%
Número CAS: 100-51-6	Número CE: 202-859-9	Número de Registro REACH: 01-2119492630-38-xxxx

Clasificación

Acute Tox. 4 - H302
 Acute Tox. 4 - H332
 Eye Irrit. 2 - H319

BELZONA® 4411 (GRANOGRIP) SOLIDIFICADOR

3-AMINOMETIL-3,5,5-TRIMETILCICLOHEXILAMINA			10-30%
Número CAS: 2855-13-2	Número CE: 220-666-8	Número de Registro REACH: 01-2119514687-32-XXXX	
Clasificación			
Acute Tox. 4 - H302			
Acute Tox. 4 - H312			
Skin Corr. 1B - H314			
Eye Dam. 1 - H318			
Skin Sens. 1 - H317			
Aquatic Chronic 3 - H412			
TRIMETILHEXANO-1,6-DIAMINA			10-30%
Número CAS: 25620-58-0	Número CE: 247-134-8		
Clasificación			
Acute Tox. 4 - H302			
Skin Corr. 1A - H314			
Eye Dam. 1 - H318			
Skin Sens. 1A - H317			
Aquatic Chronic 3 - H412			
RESINA EPOXI LÍQUIDA Y ADUCTO DE ISOFORONDIAMINA			10-30%
Número CAS: 68609-08-5	Número CE: 614-657-1	Número de Registro REACH: 01-2119965165-33-XXXX	
Clasificación			
Skin Corr. 1B - H314			
Skin Sens. 1 - H317			
Aquatic Chronic 3 - H412			
POLÍMERO DE FORMALDEHÍDO CON 1,3-BENCENDIMETANAMINA Y FENOL			1-5%
Número CAS: 57214-10-5	Número CE: 500-137-0		
Factor M (agudo) = 1	Factor M (crónico) = 1		
Clasificación			
Aquatic Acute 1 - H400			
Aquatic Chronic 1 - H410			

BELZONA® 4411 (GRANOGRIP) SOLIDIFICADOR

N-SEBO-1,3-DIAMINOPROPANO 1-5%		
Número CAS: 61791-55-7	Número CE: 263-189-0	Número de Registro REACH: 01-2119487014-41-xxxx
Factor M (agudo) = 10	Factor M (crónico) = 1	
Clasificación Acute Tox. 4 - H302 Skin Corr. 1B - H314 Eye Dam. 1 - H318 STOT RE 1 - H372 Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410		
1,3-BENCENODIMETANAMINA 1-5%		
Número CAS: 1477-55-0	Número CE: 216-032-5	Número de Registro REACH: 01-2119480150-50-xxxx
Clasificación Acute Tox. 4 - H302 Acute Tox. 4 - H332 Skin Corr. 1B - H314 Eye Dam. 1 - H318 Skin Sens. 1 - H317 Aquatic Chronic 3 - H412		

El texto completo para todas las indicaciones de peligro se muestra en la Sección 16.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios**4.1. Descripción de los primeros auxilios**

Información general	En caso de duda, si los síntomas persisten, buscar asistencia médica. No se debe dar nada por vía oral a una persona inconsciente.
Inhalación	Trasladar a la persona afectada a un lugar con aire fresco. Mantener al paciente abrigado y en posición de reposo. No darle nada por vía oral.
Ingestión	Si se ingiere de forma accidental busque inmediatamente ayuda médica. La persona afectada deberá mantenerse en posición de reposo. Enjuagar la boca con agua abundante. NO inducir el vómito.
Contacto con la piel	Quitarse la ropa contaminada. Lavar bien la piel con agua y jabón, o utilizar un limpiador cutáneo de marca. NO utilizar disolventes ni diluyentes. Si la irritación o la inflamación persisten, consulte a un médico.
Contacto con los ojos	Retirar las lentes de contacto. Enjuagar con abundante agua limpia y fresca durante 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos, y acudir a un médico.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Inhalación	La exposición a los vapores puede irritar la membrana mucosa y el sistema respiratorio, y en casos serios pueden producirse quemaduras.
Ingestión	Puede causar quemaduras químicas en la boca, esófago y estómago.
Contacto con la piel	El contacto con la piel causa quemaduras químicas. Los síntomas pueden incluir dolor, severas rojeces localizadas y daño del tejido. Puede causar una reacción alérgica en la piel.

BELZONA® 4411 (GRANOGRIP) SOLIDIFICADOR

Contacto con los ojos El contacto con los ojos puede causar seria irritación y daños a la córnea, lo que puede producir problemas permanentes de la vista.

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

Notas para el médico Ninguno.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción adecuados Utilizar: arena, espuma a prueba de alcohol, dióxido de carbono, polvo químico, niebla de evaporación para incendios.
NO utilizar chorro de agua.

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

Productos de combustión peligrosos En caso de incendio, se podrán generar productos de la combustión peligrosos como humo, monóxido de carbono y dióxido de carbono.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Medidas protectoras durante la lucha contra el fuego El fuego producirá un humo negro y denso que contendrá productos peligrosos de la combustión. La exposición a los productos resultantes de la descomposición puede ser perjudicial para la salud. Es posible que sea necesario utilizar un aparato autónomo de respiración. Enfriar los contenedores cerrados que hayan estado en contacto con el fuego con agua pulverizada. No permitir que las aguas resultantes de combatir el fuego vaya a parar a desagües o corrientes de agua.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Precauciones personales Mantener alejado a todo el personal no imprescindible. Situarlo contra el viento respecto al derrame para evitar respirar los vapores. No permita el contacto con la piel o los ojos.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones ambientales Evitar que el producto derramado penetre en desagües o alcantarillas. Si el producto penetra en desagües y alcantarillas en grandes cantidades, habrá que avisar inmediatamente a la compañía local del agua; en caso de contaminación de arroyos, ríos o lagos, a la autoridad nacional regulatoria pertinente.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de limpieza Contener y recoger los derrames con materiales incombustibles, p. ej. arena, tierra, vermiculita, tierra diatomácea, y depositarlos en un envase debidamente etiquetado. Limpiar las superficies con agua y detergente. Evitar que el producto derramado o los productos derivados de lavar el derrame penetren en desagües de superficie ni corrientes de agua.

6.4. Referencia a otras secciones

Referencia a otras secciones Para la protección personal, ver Sección 8. Para información sobre la eliminación, véase el epígrafe 13. .

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

BELZONA® 4411 (GRANOGRIP) SOLIDIFICADOR

Precauciones de uso

Pueden concentrarse vapores en la cámara de aire superior del envase durante su transporte o tras largos períodos de almacenamiento. Evitar la inhalación de vapor al abrir el contenedor. Mantener el envase cerrado herméticamente cuando no se vaya a utilizar. Siempre que sea posible, ábranse los envases y mézclense los componentes en un lugar bien ventilado apartado de la zona de aplicación. Mantener alejado a todo el personal no imprescindible. Minimizar el número de empleados expuestos y la duración de su exposición. No permita el contacto con la piel o los ojos. Deberá estar prohibido fumar, comer o beber en las zonas dedicadas al almacenaje o uso del producto. Ver sección 8 sobre protección individual. Guardar siempre en envases hechos del mismo material que el envase en que se suministra. Asegurarse de tener disponible el equipo de emergencia necesario (para incendios, derrames, fugas, etc.). Se deberán aplicar buenos métodos de mantenimiento y eliminar de forma segura los materiales de desecho de forma regular. FUEGO/EXPLOSION Este producto es combustible. Mantener lejos de fuentes de calor, chistas y llamas. ESPECIAL Puede liberar amoniaco al calentarse. En condiciones en las que puedan generarse nieblas, obsérvense los límites de exposición ocupacional (véase la sección 8).

Asesoramiento sobre higiene ocupacional general

Lavarse al terminar cada turno de trabajo y antes de comer, fumar y usar el baño. Asegurar que exista un punto directamente accesible para el lavado de ojos (fuente, botella, frascos, etc.). No meter en los bolsillos artículos contaminados, como espátulas, aplicadores, brochas, paños, etc. Si es necesario, deberá quitarse la ropa y los zapatos de trabajo contaminada para evitar la contaminación cruzada de superficies y el riesgo de contacto con la piel y la ingestión inadvertidas.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Precauciones de almacenamiento

Observar las precauciones que se indican en la etiqueta. Almacenar a una temperatura de entre 5 y 30 °C, a menos que se indique lo contrario, en un lugar seco y bien ventilado, alejado de posibles focos de calor o de ignición, y de la luz solar directa. No fumar. No permitir el acceso a personas no autorizadas. Almacenar fuera del alcance de agentes oxidantes, y de materiales altamente ácidos. PRECAUCIONES MEDIOAMBIENTALES DE ALMACENAJE Los derrames, el almacenamiento incorrecto de sustancias químicas o materiales de desecho y medidas incorrectas de eliminación pueden ocasionar la absorción de contaminantes por el suelo, causando serios daños a las aguas subterráneas, que son una fuente vital de agua potable. Todos los desechos, y sobre todo los líquidos, deberán ser almacenados de forma segura in situ en las zonas designadas para ello que deberán estar aisladas de los desagües de superficie y rodeadas de medidas para la contención de posibles fugas.

7.3. Usos específicos finales

Uso específico final(es)

Aplicar con una brocha de cerdas duras o con el aplicador de plástico que se suministra. Mezclar con el componente base antes de usar. Para más detalles, consúltense las Instrucciones de Uso de Belzona® pertinentes.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

TRIMETILHEXANO-1,6-DIAMINA (CAS: 25620-58-0)

DNEL

Contaminación general - Oral; Larga duración Efectos sistemicos: 0.05 mg/kg pc/día

8.2 Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados Utilice en áreas bien ventiladas o asegúrese de proveer suficiente ventilación por medios mecánicos.

BELZONA® 4411 (GRANOGRIP) SOLIDIFICADOR

Protección de los ojos/la cara	Se recomienda llevar en todo momento protección ocular, como por ejemplo gafas protectoras, para manipular o utilizar este material. Se deberá elegir un método de protección ocular de acuerdo con la norma EN 166 de protección ocular personal.
Protección de las manos	El método de protección de manos deberá ser elegido de acuerdo con la norma EN 374 sobre guantes protectores para productos químicos. La duración de los guantes antes de romperse deberá ser mayor que el período de uso previsto. De no ser posible, se deberán cambiar los guantes con suficiente tiempo, y siempre antes de que se exceda su duración estimada. En caso de duda, se deberá consultar a los proveedores de guantes sobre los tipos más adecuados. Las cremas de protección pueden ayudar a proteger las zonas de la piel expuestas, pero no sustituyen al equipo completo de protección física. Estas cremas no deberán aplicarse si la piel ya ha entrado en contacto con el producto. RECOMENDACIONES ESPECIFICAS Usar guantes protectores hechos de los siguientes materiales: Neopreno. Goma de nitrilo. APLICACIONES ESTANDAR Serán adecuados unos guantes de medios a gruesos tipo guantelete que protejan la muñeca.
Otra protección de piel y cuerpo	APLICACIONES ESTANDAR Batas de trabajo de polietileno sintético como las Tyvek PRO-TECH(r) o equivalentes fabricadas según la norma EN 13034 tipo 6 sobre Ropa protectora para productos químicos líquidos. Deberá quitarse la ropa seriamente contaminada y se deberá lavar bien la piel con agua y jabón, o utilizar un limpiador cutáneo de marca.
Protección respiratoria	Normalmente no es necesaria ninguna protección respiratoria, pero puede ser necesaria cuando se utiliza este producto en espacios cerrados o en los que no es posible proveer una ventilación adecuada. APLICACIONES ESTANDAR Cuando resulte necesario, se recomienda llevar un equipo protector de las vías respiratorias que cumpla con la norma EN 140 (media máscara) en combinación con un filtro para vapores orgánicos/inorgánicos, gases ácidos y amoníaco (ABEK1). Si es probable que el entorno de aplicación esté contaminado por una concentración significativa de polvo, se deberá utilizar un prefiltro (P3) de alta eficiencia en combinación con lo anterior. Es esencial ponerse la máscara correctamente y cambiar el filtro según las instrucciones del fabricante.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Apariencia	Líquido.
Color	Ámbar.
Olor	Amina.
Umbral del olor	No aplicable.
pH	Alcalino.
Punto de fusión	No disponible.
Punto de ebullición inicial y rango	>107°C/>224°F @ 760 mm Hg
Punto de inflamación	>96°C/>204°F CC (tazo cerrada).
Índice de evaporación	No disponible.
Inflamabilidad (sólido, gas)	No aplicable.
Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosión	No aplicable.
Presión de vapor	< 1.38 kPa @ 21°C/69°F
Densidad de vapor	> 1

BELZONA® 4411 (GRANOGRIP) SOLIDIFICADOR

Densidad relativa	0.95 - 1.05 @ 20°C/68°F
Solubilidad(es)	Parcialmente miscible en agua.
Coefficiente de reparto	No disponible.
Temperatura de autoignición	No disponible.
Temperatura de descomposición	No disponible.
Viscosidad	No disponible.
Propiedades de explosión	No aplicable.
Propiedades oxidantes	No aplicable.

9.2. Otros datos

Otra información	Esta sección contiene los valores típicos sobre seguridad, higiene y protección medioambiental tan sólo como orientación, y no pretende reflejar las especificaciones técnicas del producto.
-------------------------	--

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad**10.1. Reactividad**

Reactividad	No hay conocimiento de peligros de reactividad asociados con este producto.
--------------------	---

10.2. Estabilidad química

Estabilidad	Estable en las condiciones recomendadas de almacenaje y manipulación (ver sección 7).
--------------------	---

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Posibilidad de reacciones peligrosas	No se esperan reacciones peligrosas si se almacena y aplica como se recomienda.
---	---

10.4. Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse	No hay conocimiento de condiciones que puedan dar lugar a situaciones peligrosas.
---------------------------------------	---

10.5. Materiales incompatibles

Materiales que deben evitarse	Mantener alejado de agentes oxidantes, y de materias muy alcalinas o muy ácidas, para evitar posibles reacciones exotérmicas.
--------------------------------------	---

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Productos de descomposición peligrosos	No se descompone si se almacena y maneja como se recomienda.
---	--

SECCIÓN 11: Información toxicológica**11.1. Información sobre los efectos toxicológicos**

Efectos toxicológicos	Los valores toxicológicos citados en este apartado se han calculado, por lo tanto, los valores de DL50/CL50 pueden ser consideradas como estimaciones de toxicidad aguda.
------------------------------	---

Toxicidad aguda - oral

Notas (oral LD₅₀)	> 800 mg/kg, Oral, Nocivo en caso de ingestión.
-------------------------------------	---

Toxicidad aguda - dérmica

Notas (dérmico LD₅₀)	Basado en los datos disponibles la clasificación cumple con los criterios.
--	--

Toxicidad aguda - inhalación

BELZONA® 4411 (GRANOGRIP) SOLIDIFICADOR

Notas (inhalación LC₅₀)	Basado en los datos disponibles la clasificación cumple con los criterios.
<u>Corrosión/irritación dérmica</u>	
Datos en animales	Corrosivo para la piel.
<u>Daño/irritación ocular grave</u>	
Daño/irritación ocular graves	Corrosividad cutánea: se considera irritante para los ojos. No es necesario realizar ninguna prueba.
<u>Sensibilización respiratoria</u>	
Sensibilización respiratoria	Basado en los datos disponibles la clasificación cumple con los criterios.
<u>Sensibilización dérmica</u>	
Sensibilización de la piel	Puede causar sensibilización de la piel o reacciones alérgicas en personas sensibles.
<u>Mutagenicidad en células germinales</u>	
Genotoxicidad - in vitro	Basado en los datos disponibles la clasificación cumple con los criterios.
Genotoxicidad - in vivo	Basado en los datos disponibles la clasificación cumple con los criterios.
<u>Carcinogenicidad</u>	
Carcinogenicidad	Basado en los datos disponibles la clasificación cumple con los criterios.
IARC carcinogenicidad	No listado.
NTP carcinogenicidad	No listado.
<u>Toxicidad para la reproducción</u>	
Toxicidad para la reproducción - fertilidad	Basado en los datos disponibles la clasificación cumple con los criterios.
Toxicidad para la reproducción - Desarrollo	Basado en los datos disponibles la clasificación cumple con los criterios.
<u>Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única</u>	
STOT - exposición única	Basado en los datos disponibles la clasificación cumple con los criterios.
<u>Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas</u>	
STOT - Exposición repetida	Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por ingestión.
<u>Peligro de aspiración</u>	
Peligro de aspiración	Basado en los datos disponibles la clasificación cumple con los criterios.
Vía de entrada	Ingesta Absorción por la piel Piel y/o contacto con los ojos
Consideraciones médicas	El contacto con la piel supone un riesgo importante. Personas con una historia de hipersensibilidad en la piel únicamente pueden trabajar cuando el producto sea usado bajo una adecuada supervisión médica.

ALCOHOL BENCILICO

Efectos toxicológicos Puede ser absorbido por la piel.

Toxicidad aguda - oral

Toxicidad oral aguda (LD₅₀ 1.230,0 mg/kg)

BELZONA® 4411 (GRANOGRIP) SOLIDIFICADOR

Especies	Rata
ETA oral (mg/kg)	1.230,0

Toxicidad aguda - inhalación

Toxicidad aguda por inhalación (LC₅₀ polvo/niebla mg/l)	4,178
---	-------

Especies	Rata
ETA inhalación (polvo/niebla mg/l)	4,178

3-AMINOMETIL-3,5,5-TRIMETILCICLOHEXILAMINA**Efectos toxicológicos****Toxicidad aguda - oral**

Toxicidad oral aguda (LD₅₀ mg/kg)	1.030,0
---	---------

Especies	Rata
ETA oral (mg/kg)	1.030,0

Toxicidad aguda - dérmica

Toxicidad dérmica aguda (LD₅₀ mg/kg)	2.000,0
--	---------

Especies	Rata
ETA dérmico (mg/kg)	2.000,0

TRIMETILHEXANO-1,6-DIAMINA**Efectos toxicológicos****Toxicidad aguda - oral**

Toxicidad oral aguda (LD₅₀ mg/kg)	850,0
---	-------

Especies	Rata
ETA oral (mg/kg)	850,0

N-SEBO-1,3-DIAMINOPROPANO**Toxicidad aguda - oral**

Toxicidad oral aguda (LD₅₀ mg/kg)	945,0
---	-------

Especies	Rata
ETA oral (mg/kg)	945,0

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

STOT - Exposición repetida	Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por ingestión.
-----------------------------------	--

BELZONA® 4411 (GRANOGRIP) SOLIDIFICADOR**1,3-BENCENODIMETANAMINA****Efectos toxicológicos****Toxicidad aguda - oral**

Toxicidad oral aguda (LD₅₀ 930,0 mg/kg)

Especies Rata

ETA oral (mg/kg) 930,0

Toxicidad aguda - dérmica

Toxicidad dérmica aguda (LD₅₀ mg/kg) 3.100,0

Especies Rata

ETA dérmico (mg/kg) 3.100,0

Toxicidad aguda - inhalación

Toxicidad aguda por inhalación (LC₅₀ polvo/niebla mg/l) 1,34

Especies Rata

ETA inhalación (polvo/niebla mg/l) 1,34

SECCIÓN 12: Información Ecológica

Ecotoxicidad No existen datos disponibles sobre el producto en sí. La siguiente información se basa en los datos disponibles de cada componente individual.

12.1. Toxicidad

Toxicidad Basándose en los datos individuales de cada componente, se prevé que tenga valores de LC50 experimentales menores de 1 mg/l en las especies más sensibles.

12.2. Persistencia y degradabilidad

Persistencia y degradabilidad Basándose en su contenido en isoforonediamina, trimetilhexan-1,6-diamina y 1,3-bencendimetanamina este producto no se espera que sea fácilmente biodegradable según las directrices de la OECD/EC.

12.3. Potencial de bioacumulación

Potencial de bioacumulación Basándose en su contenido en isoforonediamina, trimetilhexan-1,6-diamina y 1,3-bencendimetanamina este producto se prevé su bioacumulación.

Coefficiente de reparto No disponible.

12.4. Movilidad en el suelo

Movilidad No existen datos disponibles sobre el producto en sí.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Resultados de la evaluación PBT y mPmB En base a la información recibida de nuestros suministradores, no se han añadido sustancias PBT o vPvB a este producto de forma intencionada.

12.6. Otros efectos adversos

BELZONA® 4411 (GRANOGRIP) SOLIDIFICADOR

Otros efectos adversos Ninguno sabe.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Métodos de eliminación No dejar que penetre en desagües ni corrientes de agua, ni verter en lugares donde pueda afectar aguas de superficie o subterráneas. Los residuos controlados incluyen residuos industriales no peligrosos y residuos químicos peligrosos. Todos los residuos controlados deberán ser eliminados de acuerdo con las normativas correspondientes locales y nacionales. Además, habrá que eliminar los residuos químicos de acuerdo con las normativas nacionales creadas según las Directivas del Consejo Europeo 75/442/EEC sobre el marco de residuos y 91/689/EEC sobre residuos peligrosos. En caso de duda al utilizar la información provista en esta ficha de datos de seguridad, se deberá consultar con el organismo regulatorio nacional correspondiente sobre el método correcto de eliminación. **ELIMINACIÓN DE COMPONENTES ENVASADO PARA TRANSPORTE:** Se deberán reutilizar o reciclar los envoltorios contractibles o expandibles, las cajas y los accesorios que no hayan resultado contaminados por el producto. **PRODUCTO QUE NO HA SUFRIDO NINGUNA REACCIÓN** y los envases vacíos sucios deberán eliminarse como residuos químicos peligrosos. **PRODUCTO QUE HA SUFRIDO REACCIÓN**, los paneles de mezclado, espátulas, aplicadores, brochas, envases prácticamente vacíos y recipientes de mezclado contaminados deberán eliminarse, cuando se hayan vulcanizado por completo, como desechos no peligrosos.

Clase de residuo Código de lista de residuos: 08 01 11*. * Los residuos peligrosos de conformidad con la Directiva 91/689/CEE. El código de lista de residuos que se indica en esta sección es una entrada general. Los códigos de lista de residuos deberán ser asignados según el uso final del producto. Si se dispone de un código más específico, tendrá preferencia sobre el citado anteriormente. En caso de duda, consultar la lista de residuos peligrosos, o ponerse en contacto con la empresa local autorizada de eliminación de residuos o la agencia reguladora nacional.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

General Es posible que los requisitos de empaquetado y etiquetado varíen según el tamaño del paquete o de la carga. Consulte el reglamento vigente de transporte. Transporte en las instalaciones del usuario: transportar siempre en contenedores cerrados, de pie y seguros. Asegurarse siempre de que las personas encargadas del transporte sepan qué hacer en caso de que se produzca un accidente o derrame.

14.1. Número ONU

N ° ONU (ADR/RID)	2735
N ° ONU (IMDG)	2735
N ° ONU (ICAO)	2735

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Nombre apropiado para el transporte (ADR/RID)	Poliaminas líquidas corrosivas, n.e.p. (contiene Trimetilhexano-1,6-diamina y N-Sebo-1,3-diaminopropano mezcla)
Nombre apropiado para el transporte (IMDG)	Poliaminas líquidas corrosivas, n.e.p. (contiene Trimetilhexano-1,6-diamina y N-Sebo-1,3-diaminopropano mezcla)
Nombre apropiado para el transporte (ICAO)	Poliaminas líquidas corrosivas, n.e.p. (contiene Trimetilhexano-1,6-diamina y N-Sebo-1,3-diaminopropano mezcla)
Nombre apropiado para el transporte (ADN)	Polyamines, liquid, corrosive, n.o.s. (containing Trimethylhexane-1,6-diamine and N-Tallow-1,3-diaminopropane mixture)

BELZONA® 4411 (GRANOGRIP) SOLIDIFICADOR

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

Clase ADR/RID	8
Clase IMDG	8
Clase/división ICAO	8

14.4. Grupo de embalaje

Grupo empaquetado ADR/RID	III
Grupo empaquetado IMDG	III
Grupo empaquetado ICAO	III

14.5. Peligros para el medio ambiente

Sustancia contaminante peligrosa/contaminante marino

Sí. Los requisitos de etiquetado variarán con la cantidad neta peligrosos. Consulte el reglamento vigente de transporte.

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

No aplicable.

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

Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC	No se transporta a granel.
--	----------------------------

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Legislación de la UE	Reglamento (CE) n° 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de Diciembre de 2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas (modificada). Reglamento (CE) n° 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), por el que se crea la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos, se modifica la Directiva 1999/45/CE y se derogan el Reglamento (CEE) n° 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) n° 1488/94 de la Comisión así como la Directiva 76/769/CEE del Consejo y las Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE y 2000/21/CE de la Comisión, con sus modificaciones ulteriores. En conformidad con Reglamento (CE) no 453/2010.
-----------------------------	--

15.2. Evaluación de la seguridad química

Ninguna evaluación de la seguridad química has sido llevada a cabo.

SECCIÓN 16: Otra información

Información general	La información recogida en esta hoja de datos de seguridad no sustituye a la evaluación de riesgos del lugar de trabajo que debe realizar el usuario, tal y como estipula otra legislación de seguridad e higiene. Puesto que las condiciones de uso del producto están fuera del control del proveedor, el usuario será responsable de asegurar que se cumplan los requisitos correspondientes de la legislación nacional. La información recogida en esta hoja de datos de seguridad se basa en los datos disponibles hasta la fecha y en la legislación nacional vigente. Es una guía de los aspectos de seguridad, higiene y de protección del medio ambiente relacionado con el uso del producto, y no deberá interpretarse como garantía de su rendimiento técnico o de su idoneidad para usos concretos.
----------------------------	---

BELZONA® 4411 (GRANOGRIP) SOLIDIFICADOR

Principales referencias bibliográficas y las fuentes de datos
Procedimientos de clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008	En los casos en los que no se dispone de datos de la mezcla, la clasificación ha sido determinada en base a los datos de peligrosidad del componente individual de acuerdo con EC 1272/2008.
Consejos para la formación	Para más información por favor contacte con su suministrador, consultor Belzona o con Belzona directamente.
Comentarios de revisión	REVISION. Esta hoja de datos de seguridad ha sido revisada en la sección o secciones: 1, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, Observe la FECHA DE REVISIÓN. Si la ficha de datos de seguridad que está leyendo tiene más de 24 meses de antigüedad o si tiene dudas sobre su validez, póngase en contacto con su representante de Belzona o directamente con Belzona (sds@belzona.com) y le será enviada la información más reciente.
Fecha de revisión	23/03/2017
Revisión	6.2
Número SDS	10910
Estado de SDS	España. Aprobado.
Indicaciones de peligro en su totalidad	H302 Nocivo en caso de ingestión. H312 Nocivo en contacto con la piel. H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel. H318 Provoca lesiones oculares graves. H319 Provoca irritación ocular grave. H332 Nocivo en caso de inhalación. H372 Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas en caso de ingestión. H373 Puede provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas en caso de ingestión. H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos. H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.