



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD BELZONA® 5811 (IMMERSION GRADE) 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® 5811 (IMMERSION GRADE) SOLIDIFICADOR  
**Número del producto** SN2775

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

**Usos identificados** Revestimiento de barrera de alto rendimiento para la protección de superficies metálicas y no metálicas contra los efectos de soluciones acuosas. 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

|                  |  |   |
|------------------|--|---|
| <b>Proveedor</b> | Belzona Polymerics Limited<br>Claro Road<br>Harrogate<br>HG1 4DS<br>United Kingdom<br>+44 1423 567641<br>sds@belzona.com | Belzona Inc.<br>14300 NW 60th Ave.<br>Miami Lakes<br>FL 33014<br>USA<br>1-305-594-4994<br>sds@belzona.com |
|------------------|--|---|

**Fabricante** Belzona Inc.  
14300 NW 60th Ave.  
Miami Lakes  
FL 33014  
USA  
1-305-594-4994  
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** Acute Tox. 4 - H302 Acute Tox. 4 - H332 Skin Corr. 1C - H314 Eye Dam. 1 - H318 Skin Sens. 1 - H317 STOT RE 2 - H373

**Peligros ambientales** Aquatic Chronic 3 - H412

**Referencia** El texto completo de todas las frases R e indicaciones de peligro (frases H) figura en la sección 16.

#### 2.2. Elementos de la etiqueta

## BELZONA® 5811 (IMMERSION GRADE) SOLIDIFICADOR

### Pictogramas de peligro



### Palabra de advertencia

Peligro

### Indicaciones de peligro

H302+H332 Nocivo en caso de ingestión o inhalación.  
 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 (Riñones) tras exposiciones prolongadas o repetidas en caso de ingestión.  
 H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### Consejos preventivos

P260 No respirar los vapores/ el aerosol.  
 P264 Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.  
 P280 Llevar guantes, prendas, gafas de protección.  
 P301+P330+P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.  
 P303+P361+P353 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: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.  
 P313 Consultar a un médico.

### Contiene

ALCOHOL BENCILICO, FORMALDEHIDO, POLIMERO Y BENZENAMINE, HIDROGENADO, TRIETILENTETRAMINA, DIETILENTRIAMINA, ÁCIDO SALICÍLICO

### 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

|                          |                      |   |               |
|--------------------------|----------------------|---|---------------|
| <b>ALCOHOL BENCILICO</b> |                      |   | <b>10-30%</b> |
| Número CAS: 100-51-6     | Número CE: 202-859-9 | Número de Registro REACH: 01-2119492630-38-XXXX |               |
| <b>Clasificación</b>     |                      |   |               |
| Acute Tox. 4 - H302      |                      |   |               |
| Acute Tox. 4 - H332      |                      |   |               |
| Eye Irrit. 2 - H319      |                      |   |               |

**BELZONA® 5811 (IMMERSION GRADE) SOLIDIFICADOR**

|  |                      |   |               |
|--|----------------------|---|---------------|
| <b>FORMALDEHIDO, POLIMERO Y BENZENAMINE, HIDROGENADO</b> |                      |   | <b>10-30%</b> |
| Número CAS: 135108-88-2                                  | Número CE: 603-894-6 | Número de Registro REACH: 05-2114471842-44-XXXX |               |
| <b>Clasificación</b>                                     |                      |   |               |
| Acute Tox. 4 - H302                                      |                      |   |               |
| Skin Corr. 1C - H314                                     |                      |   |               |
| Eye Dam. 1 - H318  |                      |   |               |
| Skin Sens. 1 - H317                                      |                      |   |               |
| STOT RE 2 - H373   |                      |   |               |
| Aquatic Chronic 3 - H412                                 |                      |   |               |
| <b>TRITILENTETRAMINA</b>                                 |                      |   | <b>1-5%</b>   |
| Número CAS: 112-24-3                                     | Número CE: 203-950-6 | Número de Registro REACH: 01-2119487919-13-XXXX |               |
| <b>Clasificación</b>                                     |                      |   |               |
| Acute Tox. 4 - H302                                      |                      |   |               |
| Acute Tox. 4 - H312                                      |                      |   |               |
| Skin Corr. 1B - H314                                     |                      |   |               |
| Eye Dam. 1 - H318  |                      |   |               |
| Skin Sens. 1 - H317                                      |                      |   |               |
| Aquatic Chronic 3 - H412                                 |                      |   |               |
| <b>DIETILENTRIAMINA</b>                                  |                      |   | <b>1-5%</b>   |
| Número CAS: 111-40-0                                     | Número CE: 203-865-4 | Número de Registro REACH: 01-2119473793-27-XXXX |               |
| <b>Clasificación</b>                                     |                      |   |               |
| Acute Tox. 4 - H302                                      |                      |   |               |
| Acute Tox. 4 - H312                                      |                      |   |               |
| Acute Tox. 2 - H330                                      |                      |   |               |
| Skin Corr. 1B - H314                                     |                      |   |               |
| Eye Dam. 1 - H318  |                      |   |               |
| Skin Sens. 1 - H317                                      |                      |   |               |
| STOT SE 3 - H335   |                      |   |               |
| <b>4,4'-METILENOBIS(CICLOHEXANAMINA)</b>                 |                      |   | <b>1-5%</b>   |
| Número CAS: 1761-71-3                                    | Número CE: 217-168-8 |   |               |
| <b>Clasificación</b>                                     |                      |   |               |
| Acute Tox. 4 - H302                                      |                      |   |               |
| Skin Corr. 1B - H314                                     |                      |   |               |
| Eye Dam. 1 - H318  |                      |   |               |
| Skin Sens. 1B - H317                                     |                      |   |               |
| STOT RE 2 - H373   |                      |   |               |

**BELZONA® 5811 (IMMERSION GRADE) SOLIDIFICADOR**

|                         |                      |
|-------------------------|----------------------|
| <b>ÁCIDO SALICÍLICO</b> | <b>&lt;3%</b>        |
| Número CAS: 69-72-7     | Número CE: 200-712-3 |
| <b>Clasificación</b>    |                      |
| Acute Tox. 4 - H302     |                      |
| Eye Dam. 1 - H318       |                      |
| Repr. 2 - H361          |                      |

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**

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>Información general</b>   | En caso de duda, si los síntomas persisten, buscar asistencia médica. No se debe dar nada por vía oral a una persona inconsciente.   |
| <b>Inhalación</b>            | 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.   |
| <b>Ingestión</b>             | 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.  |
| <b>Contacto con la piel</b>  | 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. Si se inyecta el material bajo la piel, acuda inmediatamente a un médico. Incluso aunque los síntomas sean ligeros o inexistentes, no dude en enviar al hospital a la persona afectada. |
| <b>Contacto con los ojos</b> | Retirar las lentes de contacto. Enjuagar con abundante agua limpia y fresca durante 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos, y acuda a un médico.  |

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

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>Inhalación</b>            | La exposición a los vapores puede irritar la membrana mucosa y el sistema respiratorio, y en casos serios pueden producirse quemaduras. Los vapores pueden causar dolor de cabeza, fatiga, mareos y náuseas. Dificultad para respirar. La inhalación de gotitas o aerosoles transportados en el aire puede dañar seriamente la zona con la que ha entrado en contacto y puede dejar cicatrices. Nocivo si se inhala. |
| <b>Ingestión</b>             | Puede causar quemaduras químicas en la boca, esófago y estómago. Nocivo en caso de ingestión. Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por ingestión.   |
| <b>Contacto con la piel</b>  | 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. Si se escapa durante su uso a presiones elevadas puede inyectarse el material en la piel y causar necrosis local.  |
| <b>Contacto con los ojos</b> | El contacto con los ojos puede causar seria irritación y daños a la córnea, lo que puede producir problemas permanentes de la vista. La explosión a vapores puede resultar en irritación ocular.   |

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

|                                 |          |
|---------------------------------|----------|
| <b>Tratamientos específicos</b> | Ninguno. |
|---------------------------------|----------|

**SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios****5.1. Medios de extinción**

## BELZONA® 5811 (IMMERSION GRADE) SOLIDIFICADOR

**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** La descomposición térmica o combustión de los productos pueden incluir las siguientes sustancias: Amoniaco. Óxidos de nitrógeno. Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

### 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** No se dará curso sin formación apropiada o que suponga un riesgo personal. Mantener alejado a todo el personal no imprescindible. Mantener lejos de fuentes de ignición y ventilar la zona. Situarse 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 deposítelos 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® 5811 (IMMERSION GRADE) SOLIDIFICADOR

### Precauciones de uso

#### GENERAL

Mantener el envase cerrado herméticamente cuando no se vaya a utilizar. Pueden concentrarse vapores en la cámara de aire superior del envase durante su transporte o tras largos períodos de almacenamiento. No respirar los vapores al abrir el contenedor. Siempre que sea posible, ábranse los envases y mézclense los componentes en un lugar bien ventilado apartado de la zona de aplicación. Evitar concentraciones en el aire superiores a los límites nacionales de exposición correspondientes (ver sección 8). 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. 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. Un buen nivel de mantenimiento y la eliminación segura de los materiales de desecho a intervalos regulares minimizará el riesgo de combustión espontánea y otros peligros de incendio. Asegurarse de tener disponible el equipo de emergencia necesario (para incendios, derrames, fugas, etc.).

#### ESPECIAL

Al aplicar el producto mediante rociado sin aire calentado, asegurarse de que las temperaturas estén controladas al nivel mínimo para lograr una atomización aceptable. Asegurarse de que los envases estén cubiertos sin apretar durante las fases de precalentamiento y aplicación. Puede liberar amoniaco al calentarse. No inhalar el rociado durante su aplicación. Mantener alejado a todo el personal no imprescindible. Minimizar el número de empleados expuestos y la duración de su exposición. No utilizar nunca presión para vaciar el contenedor; el contenedor no es un envase a presión.

### 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.

#### 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 brocha. Aplicar mediante rociado sin aire calentado. 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

#### Límites de exposición laboral

#### DIETILENTRIAMINA

Límite de exposición a largo plazo (8-horas TWA): LEP 1 ppm 4,3 mg/m<sup>3</sup>  
Sen, vía dérmica

## BELZONA® 5811 (IMMERSION GRADE) SOLIDIFICADOR

LEP = Valor límite de exposición profesional.

Sen = Sensibilizante.

vía dérmica = Indica que, en las exposiciones a esta sustancia, la aportación por la vía cutánea puede resultar significativa para el contenido corporal total si no se adoptan medidas para prevenir la absorción.

### Comentarios sobre los ingredientes

Cuando se utilice equipo de protección personal, incluidos equipos respiratorios protectores, para controlar la exposición a sustancias peligrosas, dicho equipo deberá seleccionarse de acuerdo con los requisitos de los reglamentos nacionales elaborados de acuerdo con la Directiva 98/24/EC sobre agentes químicos. Los límites de exposición han sido extraídos de la versión vigente de las normas nacionales correspondientes, excepto los que están marcados con las letras 'SUP', que han sido proporcionados por el proveedor de la sustancia. Durante su aplicación normal sin rociado, el riesgo de exposición por inhalación a concentraciones peligrosas de dietilentriamina en condiciones de trabajo normales en una zona ventilada es mínimo. La exposición a sustancias químicas con límites de exposición profesional asignados deberá ser controlada mediante la aplicación de las medidas más fiables y eficaces, proporcionales al riesgo para la salud, que minimicen su escape y alcance. Se deberán tener en cuenta todas las vías de exposición.

### 8.2 Controles de la exposición

#### Controles técnicos apropiados APLICACIONES ESTANDAR

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

#### APLICACIONES MEDIANTE ROCIADO

Proporcionar ventilación adecuada. Siempre que sea viable, esto se deberá realizar mediante ventilación aspirante y un buen sistema de extracción general. Si esto no es suficiente para mantener las concentraciones de vapores por debajo de los límites nacionales de exposición, se deberá utilizar un equipo respirador de protección adecuado (ver 'Respiradores' más abajo).

#### 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. Se deberá elegir el tipo de protección ocular más apropiado según el tipo de herramientas o equipo utilizados para el consiguiente mecanizado, desbastado, abrasión o eliminación de este producto.

#### 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. Nitrilo.

#### APLICACIONES ESTANDAR

Serán adecuados unos guantes de medios a gruesos tipo guantelete que protejan la muñeca.

#### APLICACIONES MEDIANTE ROCIADO

Durante la aplicación use guantes de neopreno, nitrilo, y/o guantes resistentes al calor de materiales como Kevlar(r).

#### Otra protección de piel y cuerpo

#### APLICACIONES ESTANDAR/APLICACIONES MEDIANTE ROCIADO

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.

## BELZONA® 5811 (IMMERSION GRADE) SOLIDIFICADOR

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>Medidas de higiene</b>      | 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.   |
| <b>Protección respiratoria</b> | <p>Debe ser usada protección respiratoria que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es posible la inhalación de contaminantes. La selección del respirador se debe basar en los niveles de exposición, los riesgos de producto y los límites de trabajo de seguridad del respirador seleccionado. Es primordial que la concentración de los contaminantes en el ambiente y/o entorno, no exceda los Límites de Exposición Ocupacional multiplicado por el Factor de Protección Asignado (APF) indicado o establecido por el equipo de protección respiratorio seleccionado.</p> <p><b>APLICACIONES ESTANDAR</b></p> <p>Cuando resulte necesario, se recomienda llevar un equipo protector de las vías respiratorias que cumpla con la norma EN 136 (máscara completa) o EN 140 (media máscara) en combinación con un filtro para vapores orgánicos/inorgánicos, gases ácidos y amoniaco (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.</p> <p><b>APLICACIONES MEDIANTE ROCIADO</b></p> <p>Cuando resulte necesario, se recomienda llevar un equipo de protección de las vías respiratorias que cumpla con la norma EN 14594 (máscara de aire comprimido) si no es posible limitar la exposición de la persona que lo aplica y de las demás personas de su entorno a niveles menores del límite de exposición ocupaciones y no es posible mejorar los métodos utilizados.</p> |

### SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

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

|  |  |
|--|--|
| <b>Apariencia</b>  | Líquido.                                 |
| <b>Color</b>   | Marrón oscuro.                           |
| <b>Olor</b>  | Amina.                                   |
| <b>Umbral del olor</b>   | No disponible.                           |
| <b>pH</b>  | Alcalino.                                |
| <b>Punto de fusión</b>   | No disponible.                           |
| <b>Punto de ebullición inicial y rango</b>                     | >200°C/392°F @ 760 mm Hg Valor estimado. |
| <b>Punto de inflamación</b>                                    | >103°C/217°F Tazo cerrada.               |
| <b>Índice de evaporación</b>                                   | No disponible.                           |
| <b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>                            | No aplicable.                            |
| <b>Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosión</b> | No disponible.                           |
| <b>Presión de vapor</b>  | <1.38 kPa @ 21°C/70°F Valor estimado.    |
| <b>Densidad de vapor</b>                                       | > 1                                      |
| <b>Densidad relativa</b>                                       | 1.00-1.04 @ 25°C/77°F                    |



## BELZONA® 5811 (IMMERSION GRADE) SOLIDIFICADOR

|                                      |                                |
|--------------------------------------|--------------------------------|
| <b>Solubilidad(es)</b>               | Parcialmente miscible en agua. |
| <b>Coefficiente de reparto</b>       | No disponible.                 |
| <b>Temperatura de autoignición</b>   | No disponible.                 |
| <b>Temperatura de descomposición</b> | No disponible.                 |
| <b>Viscosidad</b>                    | No disponible.                 |
| <b>Propiedades de explosión</b>      | No aplicable.                  |
| <b>Propiedades oxidantes</b>         | No aplicable.                  |

### 9.2. Otros datos

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Otra información</b> | 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

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>Reactividad</b> | No hay conocimiento de peligros de reactividad asociados con este producto. |
|--------------------|---|

### 10.2. Estabilidad química

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>Estabilidad</b> | Estable en las condiciones recomendadas de almacenaje y manipulación (ver sección 7). |
|--------------------|---|

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

|   |   |
|---|---|
| <b>Posibilidad de reacciones peligrosas</b> | No se esperan reacciones peligrosas si se almacena y aplica como se recomienda. |
|---|---|

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>Condiciones que deben evitarse</b> | No hay conocimiento de condiciones que puedan dar lugar a situaciones peligrosas. |
|---------------------------------------|---|

### 10.5. Materiales incompatibles

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| <b>Materiales que deben evitarse</b> | Evitar el contacto con los siguientes materiales: Ácidos. Agentes oxidantes. Agentes nitrosantes. Cobre. Aluminio. Cinc. Superficies galvanizadas. |
|--------------------------------------|--|

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

|   |  |
|---|--|
| <b>Productos de descomposición peligrosos</b> | No se descompone si se almacena y maneja como se recomienda. |
|---|--|

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

#### Toxicidad aguda - oral

|                                     |                              |
|-------------------------------------|------------------------------|
| <b>Notas (oral DL<sub>50</sub>)</b> | Nocivo en caso de ingestión. |
|-------------------------------------|------------------------------|

#### Toxicidad aguda - dérmica

|  |  |
|--|--|
| <b>Notas (dérmico DL<sub>50</sub>)</b> | A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. |
|--|--|

#### Toxicidad aguda - inhalación

|   |                        |
|---|------------------------|
| <b>Notas (inhalación CL<sub>50</sub>)</b> | Nocivo por inhalación. |
|---|------------------------|

#### Corrosión/irritación dérmica

|                                     |                         |
|-------------------------------------|-------------------------|
| <b>Corrosión/irritación dérmica</b> | Corrosivo para la piel. |
|-------------------------------------|-------------------------|

## BELZONA® 5811 (IMMERSION GRADE) SOLIDIFICADOR

### Daño/irritación ocular grave

**Daño/irritación ocular graves** Corrosividad cutánea: se considera irritante para los ojos. No es necesario realizar ninguna prueba.

### Sensibilización respiratoria

**Sensibilización respiratoria** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. La dietilentriamina, uno de los componentes de este producto, puede causar sensibilización respiratoria en individuos susceptibles.

### Sensibilización dérmica

**Sensibilización de la piel** Sensibilizar a la piel.

### Mutagenicidad en células germinales

**Genotoxicidad - in vitro** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Genotoxicidad - in vivo** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

### Carcinogenicidad

**Carcinogenicidad** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**IARC carcinogenicidad** No registrado.

**NTP carcinogenicidad** No registrado.

### Toxicidad para la reproducción

**Toxicidad para la reproducción - fertilidad** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Toxicidad para la reproducción - Desarrollo** Contiene una sustancia/un grupo de sustancias que pueden ser tóxica para la reproducción.

### Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

**STOT - exposición única** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

### Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

**STOT - Exposición repetida** Puede provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas en caso de ingestión.

**Órganos diana** Riñones

### Peligro de aspiración

**Peligro de aspiración** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Ruta de exposición** Inhalación Ingesta Piel y/o contacto con los ojos Inyección.

**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.

### Información toxicológica sobre los componentes

#### ALCOHOL BENCILICO

**Efectos toxicológicos** Puede ser absorbido por la piel.

#### Toxicidad aguda - oral

**Toxicidad oral aguda (DL<sub>50</sub>)** 1.230,0 mg/kg

**BELZONA® 5811 (IMMERSION GRADE) SOLIDIFICADOR**

**Especies** Rata

**Toxicidad aguda - inhalación**

**Toxicidad aguda por inhalación (CL<sub>50</sub> polvo/niebla mg/l)** 4,178

**Especies** Rata

**Notas (inhalación CL<sub>50</sub>)** CL<sub>50</sub> >4.178 mg/l, Inhalación, Rata

**TRITILENTETRAMINA**

**Efectos toxicológicos** Puede ser absorbido por la piel.

**Toxicidad aguda - oral**

**Toxicidad oral aguda (DL<sub>50</sub> mg/kg)** 1.716,0

**Especies** Rata

**Toxicidad aguda - dérmica**

**Toxicidad dérmica aguda (DL<sub>50</sub> mg/kg)** 1.465,0

**Especies** Conejo

**DIETILENTRIAMINA**

**Efectos toxicológicos** Puede ser absorbido por la piel. Durante su aplicación normal sin rociado, el riesgo de exposición por inhalación a concentraciones peligrosas de dietilentriamina en condiciones de trabajo normales en una zona ventilada es mínimo.

**Toxicidad aguda - oral**

**Toxicidad oral aguda (DL<sub>50</sub> mg/kg)** 1.553,0

**Especies** Rata

**Toxicidad aguda - dérmica**

**Toxicidad dérmica aguda (DL<sub>50</sub> mg/kg)** 1.045,0

**Especies** Conejo

**Toxicidad aguda - inhalación**

**Toxicidad aguda por inhalación (CL<sub>50</sub> polvo/niebla mg/l)** 0,07

**Especies** Rata

**Notas (inhalación CL<sub>50</sub>)** NOAEL

**4,4'-METILENOBIS(CICLOHEXANAMINA)**

**Efectos toxicológicos**

**Toxicidad aguda - oral**

**BELZONA® 5811 (IMMERSION GRADE) SOLIDIFICADOR**

**Toxicidad oral aguda (DL<sub>50</sub> 625,0 mg/kg)**

**Especies** Rata

**ÁCIDO SALICÍLICO**

**Toxicidad aguda - oral**

**Toxicidad oral aguda (DL<sub>50</sub> 891,0 mg/kg)**

**Especies** Rata

**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, este producto se prevé que tenga valores experimentales de LC50/EC50/IC50 entre 10 y 100 mg/l en las especies más sensibles.

**Información ecológica sobre los componentes****TRIEILENTETRAMINA**

**Toxicidad acuática aguda**

**Toxicidad aguda - Peces** CL<sub>50</sub>, 96 hora: 570 mg/l, Poecilia reticulata  
CL<sub>50</sub>, 96 hora: 495 mg/l, Pimephales promelas (Carpita cabezona)

**Toxicidad aguda - invertebrados acuáticos** CL<sub>50</sub>, 48 hora: 31.1 mg/l, water flea

**Toxicidad aguda - plantas acuáticas** CE<sub>50</sub>, 72 hora: 2.5 mg/l, Desmodesmus subspicatus  
CE<sub>50</sub>, 72 hora: 20 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata  
CE<sub>50</sub>, 96 hora: 3.7 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata

**12.2. Persistencia y degradabilidad**

**Persistencia y degradabilidad** Basándose en los datos de cada componente individual, 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 los datos individuales de cada componente, este producto se prevé su bioacumulación.

**Coefficiente de reparto** No disponible.

**Información ecológica sobre los componentes****FORMALDEHIDO, POLIMERO Y BENZENAMINE, HIDROGENADO**

**Potencial de bioacumulación** El producto no es bioacumulativo.

**TRIEILENTETRAMINA**

**Potencial de bioacumulación** El producto no es bioacumulativo.

## BELZONA® 5811 (IMMERSION GRADE) SOLIDIFICADOR

### 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

**Otros efectos adversos** Ninguno conocido.

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

**Información general** Todas las tareas de limpieza, incluida la limpieza de equipos, suelos y envases, pueden producir grandes volúmenes de residuos contaminados. Todos los agentes limpiadores utilizados son potencialmente contaminantes. Se deberá evitar que las aguas que contengan detergentes, desengrasadores o cualquier otro agente limpiador penetren en los desagües superficiales o sumideros. Todas las operaciones de limpieza/desgrase con agua deberán llevarse a cabo en zonas designadas alejadas del sistema de aguas de superficie, y los residuos procedentes de ellas deberán verterse en el sistema de aguas residuales. De no ser posible, habrá que aislar el sistema de aguas de superficie con técnicas de represamiento adecuadas y habrá que recoger y retirar el agua contaminada para eliminarla de forma segura y controlada. Si se utilizan limpiadores/desgrasantes no miscibles con agua, habrá que consultar las fichas de datos de seguridad correspondientes para obtener información sobre cómo eliminarlos de forma segura.

### Métodos de eliminación

#### GENERAL

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 (2000/532 Decisión de la Comisión), o ponerse en contacto con la empresa local autorizada de eliminación de residuos o la agencia reguladora nacional.

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

## BELZONA® 5811 (IMMERSION GRADE) SOLIDIFICADOR

**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) | Amines, liquid, corrosive, n.o.s. (containing Diethylenetriamine and Triethylenetetramine mixture) |
| Nombre apropiado para el transporte (IMDG)    | Amines, liquid, corrosive, n.o.s. (containing Diethylenetriamine and Triethylenetetramine mixture) |
| Nombre apropiado para el transporte (ICAO)    | Amines, liquid, corrosive, n.o.s. (containing Diethylenetriamine and Triethylenetetramine mixture) |

### 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  
No.

### 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

## BELZONA® 5811 (IMMERSION GRADE) SOLIDIFICADOR

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| <b>Disposiciones nacionales</b> | <p>The Chemicals (Hazard Information and Packaging for Supply) Regulations 2009 (SI 2009 No. 716).</p> <p>EH40/2005 Workplace exposure limits.</p> <p>Health and Safety at Work etc. Act 1974 (as amended).</p> <p>Decisión 2000/532/CE en su versión modificada por la Decisión 2001/118/CE estableciendo una lista de residuos y residuos peligrosos en virtud de la Directiva 75/442/CEE del Consejo relativa a los residuos y la Directiva 91/689/CEE relativa a los residuos peligrosos con enmiendas.</p>  |
| <b>Legislación de la UE</b>     | <p>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).</p> <p>Reglamento (CE) n o 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 o 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) n o 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.</p> |

### 15.2. Evaluación de la seguridad química

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

### SECCIÓN 16: Otra información

|  |  |
|--|--|
| <b>Información general</b>   | <p>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.</p> |
| <b>Principales referencias bibliográficas y las fuentes de datos</b>               | <p>.....</p>   |
| <b>Procedimientos de clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008</b> | <p>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.</p>  |
| <b>Consejos para la formación</b>  | <p>Para más información por favor contacte con su suministrador, consultor Belzona o con Belzona directamente.</p>   |
| <b>Comentarios de revisión</b>   | <p>REVISION. Esta hoja de datos de seguridad ha sido revisada en la sección o secciones: 1, 2, 3, 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.</p>  |
| <b>Fecha de revisión</b>   | 30/04/2020   |
| <b>Revisión</b>  | 3.4  |
| <b>Número SDS</b>  | 40943  |

**BELZONA® 5811 (IMMERSION GRADE) SOLIDIFICADOR****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.  
H330 Mortal en caso de inhalación.  
H332 Nocivo en caso de inhalación.  
H335 Puede irritar las vías respiratorias.  
H361 Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto.  
H373 Puede provoca daños en los órganos (Riñones) tras exposiciones prolongadas o repetidas en caso de ingestión.  
H373 Puede provoca daños en los órganos (Músculos, Hígado) tras exposiciones prolongadas o repetidas en caso de ingestión.  
H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.