


SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

- 1.1 Identificador del producto:** BETOFLEX M20
- 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados:**
Usos pertinentes: Sellador para hormigón. Uso exclusivo usuario profesional/usuario industrial.
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:**
PROPAMSA S.A.U.
CTRA.N 340, KM 1242,3
08620 SANT VICENÇ DELS HORTS - BARCELONA - ESPAÑA
Tfno.: +34936806042 - Fax: +34936806048
propamsa@propamsa.es
www.propamsa.es
- 1.4 Teléfono de emergencia:** +34.93.680.60.42 (9:00 - 17:00)

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

- 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:**
Reglamento nº1272/2008 (CLP):
La clasificación de este producto se ha realizado conforme el Reglamento nº1272/2008 (CLP).
Resp. Sens. 1: Sensibilización respiratoria, categoría 1, H334
- 2.2 Elementos de la etiqueta:**
Reglamento nº1272/2008 (CLP):
Peligro
- 
- Indicaciones de peligro:**
Resp. Sens. 1: H334 - Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación
- Consejos de prudencia:**
P102: Mantener fuera del alcance de los niños
P260: No respirar los vapores
P285: En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria
P304+P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración
P342+P311: En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico
P501: Eliminar el contenido y/o el recipiente en un punto de tratamiento de residuo de conformidad con la normativa local, regional, nacional o internacional
- Información suplementaria:**
EUH204: Contiene isocianatos. Puede provocar una reacción alérgica
- 2.3 Otros peligros:**
El producto no cumple los criterios PBT/vPvB

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

- 3.1 Sustancia:**
No aplicable
- 3.2 Mezclas:**
Descripción química: Resina poliuretano
Componentes:
De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) nº1907/2006 (punto 3), el producto presenta:

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES (continúa)

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 64742-48-9 CE: 265-150-3 Index: 649-327-00-6 REACH:01-2119486659-16-XXXX	Nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno, < 0.1 % EC 200-753-7 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ATP ATP01 Reglamento 1272/2008 Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336; EUH066 - Peligro	1 - <2,5 %
CAS: 101-68-8 CE: 202-966-0 Index: 615-005-00-9 REACH:01-2119457014-47-XXXX	Diisocianato de 4,4´-metilendifenilo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ATP CLP00 Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Carc. 2: H351; Eye Irrit. 2: H319; Resp. Sens. 1: H334; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Peligro	<1 %
CAS: 1065336-91-5 CE: 915-687-0 Index: No aplicable 01-2119491304-40-XXXX	Productos de reaccion de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato y Metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Reglamento 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Skin Sens. 1A: H317 - Atención	Autoclasificada <1 %

Sustancia que presentan un riesgo para la salud o el medio ambiente que cumple los criterios recogidos en el Reglamento (UE) nº 2015/830

Para ampliar información sobre la peligrosidad de la sustancias consultar las secciones 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 solicitar atención médica, mostrándole la FDS de este producto.

Por inhalación:

Sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. En casos graves como parada cardiorespiratoria, se aplicarán técnicas de respiración artificial (respiración boca a boca, masaje cardíaco, suministro de oxígeno, etc.) requiriendo asistencia médica inmediata.

Por contacto con la piel:

Quitar la ropa y los zapatos contaminados, aclarar la piel o duchar al afectado si procede con abundante agua fría 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.

Por contacto con los ojos:

Enjuagar los ojos con abundante agua al menos durante 15 minutos. En el caso de que el accidentado use lentes de contacto, éstas deben retirarse siempre que no estén pegadas a los ojos, 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.

Por ingestión/aspiración:

No inducir al vómito, en el caso de que se produzca mantener inclinada la cabeza hacia delante para evitar la aspiración. Mantener al afectado en reposo. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

Los efectos agudos y retardados 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 relevante

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHAS CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción:

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso, conteniendo sustancias inflamables. 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:

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHAS CONTRA INCENDIOS (continúa)

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 el 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 EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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. Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas. Ante el contacto potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal (ver sección 8). Evitar de manera prioritaria la formación de mezclas vapor-aire inflamables, ya sea mediante ventilación o el uso de un agente inertizante. Suprimir cualquier fuente de ignición. Eliminar las cargas electroestáticas mediante la interconexión de todas las superficies conductoras sobre las que se puede formar electricidad estática, y estando a su vez el conjunto conectado a tierra.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Evitar el vertido al medio acuático debido a que contiene sustancias peligrosas para el mismo. Contener el producto absorbido/recogido en recipientes precintables. Notificar en caso de grandes vertidos al medio acuático a la autoridad competente.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:

Se recomienda:

Absorber el vertido mediante arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. No absorber en serrín u otros absorbentes combustibles. Para cualquier consideración relativa a la eliminación consultar la sección 13.

6.4 Referencias a otras secciones:

Ver secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manipulación segura:

A.- Precauciones generales

Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales. Mantener los recipientes herméticamente cerrados. Controlar los derrames y residuos, eliminándolos con métodos seguros (sección 6). Evitar el vertido libre desde el recipiente. Mantener orden y limpieza donde se manipulen productos peligrosos.

B.- Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones.

Evitar la evaporación del producto ya que contiene sustancias inflamables, las cuales pueden llegar a formar mezclas vapor/aire inflamables en presencia de fuentes de ignición. Controlar las fuentes de ignición (teléfonos móviles, chispas,...) y trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electroestáticas. Evitar las proyecciones y las pulverizaciones. Consultar la sección 10 sobre condiciones y materias que deben evitarse.

C.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos.

Para control de exposición consultar la sección 8. No comer, 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

Se recomienda disponer de material absorbente en las proximidades del producto (ver epígrafe 6.3)

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de almacenamiento

ITC (R.D.656/2017): MIE-APQ-1

Clasificación: C

Tª mínima: 5 °C

Tª máxima: 35 °C

Tiempo máximo: 12 meses

BETOFLEX M20

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (continúa)

B.- Condiciones generales de almacenamiento.

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos. Para información adicional ver epígrafe 10.5

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: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Parámetros de control:

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo (INSSBT 2018):

Identificación	Valores límite ambientales	
	VLA-ED	VLA-EC
Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	0,005 ppm	0,052 mg/m ³
CAS: 101-68-8		
CE: 202-966-0	Año	2018

DNEL (Trabajadores):

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno, < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-48-9 CE: 265-150-3	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	300 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	1500 mg/m ³	No relevante
Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo CAS: 101-68-8 CE: 202-966-0	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	50 mg/kg	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	0,1 mg/m ³	0,1 mg/m ³	0,05 mg/m ³	0,05 mg/m ³
Productos de reacción de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato y Metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato CAS: 1065336-91-5 CE: 915-687-0	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	2,5 mg/kg	No relevante	2,5 mg/kg	No relevante
	Inhalación	2,35 mg/m ³	2,35 mg/m ³	2,35 mg/m ³	No relevante

DNEL (Población):

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno, < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-48-9 CE: 265-150-3	Oral	No relevante	No relevante	300 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	300 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	900 mg/m ³	No relevante
Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo CAS: 101-68-8 CE: 202-966-0	Oral	20 mg/kg	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	25 mg/kg	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	0,05 mg/m ³	0,05 mg/m ³	0,025 mg/m ³	0,025 mg/m ³
Productos de reacción de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato y Metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato CAS: 1065336-91-5 CE: 915-687-0	Oral	1,25 mg/kg	No relevante	1,25 mg/kg	No relevante
	Cutánea	1,25 mg/kg	No relevante	1,25 mg/kg	No relevante
	Inhalación	0,58 mg/m ³	0,58 mg/m ³	0,58 mg/m ³	No relevante

PNEC:

Identificación					
Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo CAS: 101-68-8 CE: 202-966-0	STP	1 mg/L	Agua dulce	1 mg/L	
	Suelo	1 mg/kg	Agua salada	0,1 mg/L	
	Intermitente	10 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	No relevante	
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	No relevante	

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)

Identificación				
Productos de reacción de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato y Metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato	STP	1 mg/L	Agua dulce	0,0022 mg/L
CAS: 1065336-91-5	Suelo	0,21 mg/kg	Agua salada	0,00022 mg/L
CE: 915-687-0	Intermitente	0,009 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	1,05 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,11 mg/kg

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 lavaojos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información ver epígrafes 7.1 y 7.2.

Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción por parte de los servicios de prevención de riesgos laborales al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer o si han sido incluidos en la evaluación de riesgos pertinentes.

B.- Protección respiratoria.

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria del las vías respiratorias	Máscara autofiltrante para gases y vapores		EN 405:2001+A1:2009	Reemplazar cuando se detecte olor o sabor del contaminante en el interior de la máscara o adaptador facial. Cuando el contaminante no tiene buenas propiedades de aviso se recomienda el uso de equipos aislantes.

C.- Protección específica de las manos.

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de la manos	Guantes de protección contra riesgos menores			Reemplazar los guantes ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable la utilización de guantes CE III, de acuerdo a las normas EN 420 y EN 374

Dado que el producto es una mezcla de diferentes materiales, la resistencia del material de los guantes no se puede calcular de antemano con total fiabilidad y por lo tanto tiene que ser controlados antes de su aplicación.

D.- Protección ocular y facial



Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de la cara	Gafas panorámicas contra salpicaduras y/o proyecciones		EN 166:2001 EN ISO 4007:2012	Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras.

E.- Protección corporal

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
	Ropa de trabajo			Reemplazar ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable CE III, de acuerdo a las normas EN ISO 6529:2001, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1994
	Calzado de trabajo antideslizamiento		EN ISO 20347:2012	Reemplazar ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable CE III, de acuerdo a las normas EN ISO 20345 y EN 13832-1

F.- Medidas complementarias de emergencia

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
 Ducha de emergencia	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	 Lavajojos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2002

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 7.1.D

Compuestos orgánicos volátiles:

En aplicación al R.D.117/2003 y posteriores modificaciones (Directiva 2010/75/EU), este producto presenta las siguientes características:

C.O.V. (Suministro): 4,8 % peso
Concentración C.O.V. a 20 °C: 67,2 kg/m³ (67,2 g/L)
Número de carbonos medio: 9
Peso molecular medio: 130 g/mol

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información de 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
Aspecto: Pastoso
Color: De acuerdo a las marcas en el envase
Olor: Leve
Umbral olfativo: No relevante *

Volatilidad:

Temperatura de ebullición a presión atmosférica: 152 °C
Presión de vapor a 20 °C: 520 Pa
Presión de vapor a 50 °C: 2921 Pa (3 kPa)
Tasa de evaporación a 20 °C: No relevante *

Caracterización del producto:

Densidad a 20 °C: 1400 kg/m³
Densidad relativa a 20 °C: 1,4
Viscosidad dinámica a 20 °C: 117 cP
Viscosidad cinemática a 20 °C: No relevante *
Viscosidad cinemática a 40 °C: >20,5 cSt
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: Soluble
Temperatura de descomposición: No relevante *
Punto de fusión/punto de congelación: No relevante *
Propiedades explosivas: No relevante *
Propiedades comburentes: No relevante *

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

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS (continúa)

Inflamabilidad:

Punto de inflamación:	71 °C
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación:	200 °C
Límite de inflamabilidad inferior:	0,1 % Volumen
Límite de inflamabilidad superior:	0,2 % Volumen

Explosividad:

Límite inferior de explosividad:	No relevante *
Límite superior de explosividad:	No relevante *

9.2 Otros datos:

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 sección 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	Precaución	Precaución	No aplicable

10.5 Materiales incompatibles:

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
Evitar ácidos fuertes	No aplicable	Evitar incidencia directa	No aplicable	Evitar alcalis o bases fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

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 (CO₂), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos:

No se dispone de datos experimentales del producto en si mismos relativos a las propiedades toxicológicas

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 (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por ingestión. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo presenta sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

B- Inhalación (efecto agudo):

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta 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, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3.
- C- Contacto con la piel y los ojos (efecto agudo):
 - Contacto con la piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por contacto con la piel. Para más información ver sección 3.
 - Contacto con los ojos: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo presenta sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- D- Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):
 - Carcinogenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas con efectos cancerígenos. Para más información ver sección 3.
 - Mutagenicidad: 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.
 - Toxicidad para la reproducción: 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.
- E- Efectos de sensibilización:
 - Respiratoria: La exposición prolongada puede derivar en hipersensibilidad respiratoria específica.
 - Cutánea: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes. Para más información ver sección 3.
- F- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3.
- G- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida:
 - Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por exposición repetitiva. Para más información ver sección 3.
 - Piel: Quitar la ropa y los zapatos contaminados, aclarar la piel o duchar al afectado si procede con abundante agua fría 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.
- H- Peligro por aspiración:

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

Información adicional:

No relevante

Información toxicológica específica de las sustancias:

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno, < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-48-9 CE: 265-150-3	DL50 oral	15000 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	3160 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	No relevante	
Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo CAS: 101-68-8 CE: 202-966-0	DL50 oral	7616 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	10000 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	No relevante	
Productos de reacción de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato y Metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato CAS: 1065336-91-5 CE: 915-687-0	DL50 oral	3230 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	No relevante	
	CL50 inhalación	No relevante	

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

No se disponen de datos experimentales de la mezcla en sí misma relativos a las propiedades ecotoxicológicas.

12.1 Toxicidad:

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA (continúa)

Identificación		Toxicidad aguda	Especie	Género
Nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno, < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-48-9 CE: 265-150-3	CL50	2200 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
	CE50	1000 mg/L (96 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	No relevante		
Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo CAS: 101-68-8 CE: 202-966-0	CL50	1000 mg/L (96 h)	Brachydanio rerio	Pez
	CE50	No relevante		
	CE50	No relevante		
Productos de reaccion de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato y Metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato CAS: 1065336-91-5 CE: 915-687-0	CL50	0,9 mg/L (96 h)	Danio rerio	Pez
	CE50	No relevante		
	CE50	1,7 mg/L (72 h)	Desmodesmus subspicatus	Alga

12.2 Persistencia y degradabilidad:

Identificación	Degradabilidad	Biodegradabilidad		
Nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno, < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-48-9 CE: 265-150-3	DBO5	No relevante	Concentración	No relevante
	DQO	No relevante	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	89,9 %
Productos de reaccion de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato y Metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato CAS: 1065336-91-5 CE: 915-687-0	DBO5	No relevante	Concentración	20 mg/L
	DQO	No relevante	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	38 %

12.3 Potencial de bioacumulación:

Identificación	Potencial de bioacumulación	
Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo CAS: 101-68-8 CE: 202-966-0	BCF	150
	Log POW	4,51
	Potencial	Alto

12.4 Movilidad en el suelo:

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
Nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno, < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-48-9 CE: 265-150-3	Koc	100	Henry	No relevante
	Conclusión	Alto	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	No relevante	Suelo húmedo	No relevante
Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo CAS: 101-68-8 CE: 202-966-0	Koc	No relevante	Henry	No relevante
	Conclusión	No relevante	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	2,068E-2 N/m (283,45 °C)	Suelo húmedo	No relevante
Productos de reaccion de Bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil) sebacato y Metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil sebacato CAS: 1065336-91-5 CE: 915-687-0	Koc	204400	Henry	0E+0 Pa·m ³ /mol
	Conclusión	Inmovil	Suelo seco	No
	Tensión superficial	No relevante	Suelo húmedo	No

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

El producto no cumple los criterios PBT/vPvB

12.6 Otros efectos adversos:

No descritos

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos:

Código	Descripción	Tipo de residuo (Reglamento (UE) n° 1357/2014)
08 04 10	Residuos de adhesivos y sellantes, distintos de los especificados en el código 08 04 09	No peligroso

Tipo de residuo (Reglamento (UE) n° 1357/2014):

BETOFLEX M20**SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN (continúa)**

No relevante

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, Ley 22/2011). 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) nº1907/2006 (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

Legislación nacional: Ley 22/2011, Real Decreto 180/2015, Ley 11/1997

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Este producto no está regulado para su transporte (ADR/RID,IMDG,IATA)

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 han sido incluidas en el Artículo 95 del Reglamento (UE) Nº 528/2012: No relevante

REGLAMENTO (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos: No relevante

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

Contiene Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo en cantidad superior al 0,1 % peso. Este producto no se comercializará para su venta al público en general después del 27 de diciembre de 2010, a menos que el envase contenga guantes de protección que cumplen los requisitos establecidos en la Directiva 89/686/CEE del Consejo.

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) n o 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) n o 1907/2006 y todas sus modificaciones posteriores.

15.2 Evaluación de la seguridad química:

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

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN**Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:**

Esta ficha de datos 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 2015/830)

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

No relevante

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:

H334: Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación

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

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN (continúa)**Reglamento nº1272/2008 (CLP):**

Acute Tox. 4: H332 - Nocivo en caso de inhalación
Aquatic Acute 1: H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos
Aquatic Chronic 1: H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
Asp. Tox. 1: H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias
Carc. 2: H351 - Se sospecha que provoca cáncer
Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave
Flam. Liq. 3: H226 - Líquidos y vapores inflamables
Resp. Sens. 1: H334 - Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritación cutánea
Skin Sens. 1: H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel
Skin Sens. 1A: H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel
STOT RE 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
STOT SE 3: H335 - Puede irritar las vías respiratorias
STOT SE 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo

Procedimiento de clasificación:

Resp. Sens. 1: 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 del etiquetado del producto.

Principales fuentes bibliográficas:

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

Abreviaturas y acrónimos:

ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo
OACI: Organización de Aviación Civil Internacional
DQO: Demanda Química de oxígeno
DBO5: Demanda biológica de oxígeno a los 5 días
BCF: factor de bioconcentración
DL50: dosis letal 50
CL50: concentración letal 50
EC50: concentración efectiva 50
Log POW: logaritmo coeficiente partición octanol-agua
Koc: coeficiente de partición del carbono orgánico
FDS: Ficha de datos de seguridad