



En cumplimiento del Reglamento (EC) nº 1907/2006 (REACH), Anexo II. - España

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

#### 1.1 Identificador del producto

Nombre del producto : HEMPADUR 15139  
Identidad del producto : 1513960430  
Tipo de producto : imprimación brea epoxi (base para productos multicomponente)

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

Campo de aplicación : anticorrosión, naval y astilleros.  
Mezcla lista para usar : 15130 = 15139 4 vol. / 95140 1 vol.  
Usos identificados : Aplicaciones industriales, Aplicación por pulverización.

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

Información de la empresa : PINTURAS HEMPEL S.A.U. Teléfono de urgencias (con horas de funcionamiento)  
Carretera Sentmenat 108  
08213 Polinyà +34 937 130 000 (08.00 - 17.00)  
España +34 937 132 920 (17.00 - 08.00)  
Tel.: +34 937 130 000  
hempel@hempel.com  
Fecha de emisión : 18 Octubre 2011  
Fecha de la emisión anterior : 4 Julio 2011.

### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

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

Definición del producto : Mezcla

#### Clasificación según la Directiva 1999/45/CE [DPD]

Este producto está clasificado como peligroso de acuerdo con la Directiva 1999/45/CEE y sus enmiendas.

Clasificación : R10  
Carc. Cat. 2; R45  
Muta. Cat. 2; R46  
Xn; R20/21  
Xi; R36/38  
N; R50/53

Peligros físico-químicos : Inflamable.

Peligros para la salud humana : Puede causar cáncer. Puede causar alteraciones genéticas hereditarias. También nocivo por inhalación y en contacto con la piel. Irrita los ojos y la piel.

Peligros para el medio ambiente : Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

#### 2.2 Elementos de la etiqueta

Símbolo o símbolos de peligro :



Indicación de peligro : Tóxico, Peligroso para el medio ambiente

Frases de riesgo : R10- Inflamable.  
R45- Puede causar cáncer.  
R46- Puede causar alteraciones genéticas hereditarias.  
R20/21- También nocivo por inhalación y en contacto con la piel.  
R36/38- Irrita los ojos y la piel.  
R50/53- Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Frases de seguridad : S53- Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso.  
S23- No respirar los vapores o aerosoles.  
S36/37- Úsen se indumentaria y guantes de protección adecuados.

**SECCIÓN 2: Identificación de los peligros**

Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas :	Contiene Benzo(def)criseno, 3,6-diazaoctano-1,8-diamina, 3,6,9-triazaundecano-1,11-diamina. Puede provocar una reacción alérgica. Restringido a usos profesionales. Cuidado: evítense la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso.
Ingredientes peligrosos :	Brea-coaltar Xileno Benzo(def)criseno

**Requisitos especiales de envasado**

Recipientes que deben ir provistos de un cierre de seguridad para niños :	No aplicable.
Advertencia de peligro táctil :	No aplicable.

**SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes**

Sustancias que presentan un peligro para la salud o el medio ambiente en el ámbito de la Directiva sobre sustancias peligrosas 67/548/CEE o que tienen asignado un límite de exposición ocupacional o PBT o mPmB.

Nombre del producto o ingrediente	Identificadores	%	67/548/CEE	Clasificación Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP]	Tipo
Brea-coaltar	CE: 266-028-2 CAS: 65996-93-2	20-25	Carc. Cat. 2; R45 T; R23/24	CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2 LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2 CARCINOGENICIDAD - Categoría 1B	[1] [2] [3]
Xileno	Índice: 648-055-00-5 CE: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Índice: 601-022-00-9 CAS: 68410-23-1	12,5-20	Xi; R36/38 R10 Xn; R20/21 Xi; R38 Xi; R41	LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 3 TOXICIDAD AGUDA: PIEL - Categoría 4 TOXICIDAD AGUDA: INHALACIÓN - Categoría 4 CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2 LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 1	[1] [2]
producto de reacción de dimer C18-ácidos grasos con polietileno poliaminas Etilbenceno	CE: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Índice: 601-023-00-4	1-3	F; R11 Xn; R20	LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 2 TOXICIDAD AGUDA: INHALACIÓN - Categoría 4	[1] [2]
Alquilbenceno C9-C10	CE: 265-199-0 CAS: *64742-95-6 Índice: 649-356-00-4	1-2,5	Xn; R20, R65 Xi; R36/37/38 N; R51/53	LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 3 TOXICIDAD AGUDA: INHALACIÓN - Categoría 4 CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2 LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2 TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA: INHALACIÓN [Irritación de las vías respiratorias] - Categoría 3 PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1 PELIGRO ACUÁTICO CRÓNICO - Categoría 2	[1] [2]
Butan-1-ol	CE: 200-751-6 CAS: 71-36-3 Índice: 603-004-00-6	1-3	R10 Xn; R22 Xi; R41, R37/38 R67	LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 3 TOXICIDAD AGUDA: ORAL - Categoría 4 CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2 LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 1 TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA [Irritación de las vías respiratorias y Efectos narcóticos] - Categoría 3	[1] [2]
naftaleno	CE: 202-049-5 CAS: 91-20-3 Índice: 601-052-00-2	0,25-1	Carc. Cat. 3; R40 Xn; R22 N; R50/53	TOXICIDAD AGUDA: ORAL - Categoría 4 CARCINOGENICIDAD - Categoría 2 PELIGRO ACUÁTICO AGUDO - Categoría 1 PELIGRO ACUÁTICO CRÓNICO - Categoría 1	[1] [2]
Benzo(def)criseno	CE: 200-028-5 CAS: 50-32-8 Índice: 601-032-00-3	0,1-0,25	Carc. Cat. 2; R45 Muta. Cat. 2; R46 Repr. Cat. 2; R60, R61 R43 N; R50/53	SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1 MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES - Categoría 1B CARCINOGENICIDAD - Categoría 1B TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN [Fertilidad] - Categoría 1B TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN [Feto] - Categoría 1B PELIGRO ACUÁTICO AGUDO - Categoría 1 PELIGRO ACUÁTICO CRÓNICO - Categoría 1	[1]
3,6-diazaoctano-1,8-diamina	CE: 203-950-6 CAS: 112-24-3 Índice: 612-059-00-5	0,1-0,25	Xn; R21 C; R34 R43	TOXICIDAD AGUDA: PIEL - Categoría 3 CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 1B LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 1 SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1 PELIGRO ACUÁTICO CRÓNICO - Categoría 3	[1]
3,6,9-triazaundecano-1,11-diamina	CE: 203-986-2 CAS: 112-57-2 Índice: 612-060-00-0	0,1-0,25	R52/53 Xn; R21/22 C; R34 R43 N; R51/53	TOXICIDAD AGUDA: ORAL - Categoría 4 TOXICIDAD AGUDA: PIEL - Categoría 4 CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 1B LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 1 SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1 PELIGRO ACUÁTICO CRÓNICO - Categoría 2	[1]

**HEMPEL**



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

		Véase la sección 16 para el texto completo de las frases R mencionadas.	
--	--	---	--

No hay ningún ingrediente adicional presente que, bajo el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente y por lo tanto deban ser reportados en esta sección.

#### Tipo

[1] Sustancia clasificada con un riesgo a la salud o al medio ambiente

[2] Sustancia con límites de exposición profesionales

[3] La sustancia cumple los criterios de PBT según el Reglamento (CE) n.º. 1907/2006, Anexo XIII

[4] La sustancia cumple los criterios de mPmB según el Reglamento (CE) n.º. 1907/2006, Anexo XIII

### SECCIÓN 4: Primeros auxilios

#### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

General :	En caso de duda o si los síntomas persisten, solicitar asistencia médica. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. En caso de contacto accidental, evitar la exposición al sol o a otras fuentes de radiación UV que pueden incrementar la sensibilidad de la piel y de los ojos.
Contacto con los ojos :	Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Lave abundantemente con agua por lo menos durante 15 minutos, levantando los párpados superior e inferior. Buscar inmediatamente ayuda médica.
Inhalación :	Traslade al aire libre. Mantenga a la persona caliente y en reposo. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. No administre nada por la boca. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente.
Contacto con la piel :	Quítese la ropa y calzado contaminados. Lavar perfectamente la piel con agua y jabón, o con un limpiador cutáneo reconocido. NO utilizar disolventes ni diluyentes.
Ingestión :	En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstresele la etiqueta o el envase. Mantenga a la persona caliente y en reposo. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Inclinar la cabeza hacia abajo para que el vómito no regrese a la boca o a la garganta.
Protección del personal de primeros auxilios :	No debe realizarse acción alguna que suponga un riesgo personal o sin una formación adecuada. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Sería peligroso a la persona que proporcione ayuda dar resucitación boca-a-boca. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.

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

##### Efectos agudos potenciales para la salud

Contacto con los ojos :	Irrita los ojos.
Inhalación :	Nocivo por inhalación.
Contacto con la piel :	Nocivo por contacto con la piel. Irrita la piel.
Ingestión :	Irritante para la boca, la garganta y el estómago.

##### Signos/síntomas de sobreexposición

Contacto con los ojos :	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación lagrimeo rojez
Inhalación :	No hay datos específicos.
Contacto con la piel :	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación rojez
Ingestión :	No hay datos específicos.

#### 4.3 Indicación de cualquier atención médica inmediata o tratamiento especial necesitados

Notas para el médico :	No aplicable.
Tratamientos específicos :	No hay un tratamiento específico.

# HEMPEL



## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción

Medios de extinción :                    Recomendados: Espuma resistente al alcohol, CO<sub>2</sub>, polvo, agua pulverizada.  
No utilizar: Chorro directo de agua.

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

Peligros derivados de la sustancia o mezcla :    Líquido inflamable. La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio, con el riesgo de producirse una explosión. Los residuos líquidos que se filtran en el alcantarillado pueden causar un riesgo de incendio o de explosión.

Productos peligrosos de la combustión :        Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: óxidos de carbono óxido/óxidos metálico/metálicos

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

En caso de incendio, aisle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No debe realizarse acción alguna que suponga un riesgo personal o sin una formación adecuada. El fuego produce un humo negro y denso. La exposición a los productos de degradación puede producir riesgos para la salud. Enfriar con agua los envases cerrados expuestos al fuego. No permitir que los residuos del incendio pasen a las alcantarillas o cursos de agua. Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico.

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Evitar el contacto directo con el material derramado. Eliminar las fuentes de ignición y ventilar la zona. Evite respirar vapor o neblina. Consultar las medidas de protección indicadas en las secciones 7 y 8. No debe realizarse acción alguna que suponga un riesgo personal o sin una formación adecuada. Si el producto contamina lagos, ríos o aguas residuales, informar a las autoridades pertinentes de acuerdo con las normativas locales.

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire). Material contaminante del agua. Puede ser dañino para el medio ambiente si es liberado en cantidades grandes.

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

Detener el derrame si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Evitar que se entre en alcantarillas, cursos de agua, subterráneos o zonas confinadas. Lave los vertidos hacia una planta de tratamiento de efluentes o proceda como se indica a continuación. Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales (ver sección 13). Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado.

### 6.4 Referencia a otras secciones

Consultar en la Sección 1 la información de contacto en caso de emergencia.  
Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados.  
Consultar en la Sección 13 la información adicional relativa a tratamiento de residuos.

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

Los vapores son más pesados que el aire y pueden extenderse por el suelo. Pueden formar mezclas explosivas con el aire. Evitar la formación de concentraciones de vapor en el aire, inflamables o explosivas; evitar concentraciones de vapor superiores a los límites de exposición durante el trabajo. El preparado solo debe utilizarse en las zonas en las cuales se haya eliminado toda llama desprotegida y otros puntos de ignición. El equipo eléctrico ha de estar protegido según las normas adecuadas. Para evitar descargas electrostáticas durante el vaciado conectar los contenedores-receptores con pinzas especiales. Los operarios deben llevar calzado y ropa antiestáticos y los suelos deben ser conductores. Evitar respirar los vapores/aerosoles. Evitar que el preparado entre en contacto con la piel y ojos. En la zona de aplicación, manipulación y almacenaje debe estar prohibido fumar, comer y beber. Para la protección personal, ver sección 8. Conservar el producto en envases de un material idéntico al original.

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

# HEMPEL



## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Almacenar de acuerdo con la legislación local vigente. Almacene en una zona fresca, con buena ventilación y alejado de materiales incompatibles y de fuentes de ignición. Manténgase fuera del alcance de los niños. Mantener lejos de: Agentes oxidantes y de materiales fuertemente ácidos o alcalinos. No fumar. Evitar la entrada a personas no autorizadas. Una vez abiertos los envases, han de volverse a cerrar cuidadosamente y colocarlos verticalmente para evitar derrames.

### 7.3 Usos específicos finales

Ver la Ficha de Características Técnicas para recomendaciones o indicaciones para un sector industrial específico.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

### 8.1 Parámetros de control

Nombre del producto o ingrediente	Valores límite de la exposición
Brea-coaltar	<b>INSHT (España, 5/2010).</b> VLA-ED: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 hora(s).
Xileno	<b>INSHT (España, 5/2010). Absorbido a través de la piel.</b> VLA-EC: 442 mg/m <sup>3</sup> 15 minuto(s). VLA-EC: 100 ppm 15 minuto(s). VLA-ED: 221 mg/m <sup>3</sup> 8 hora(s). VLA-ED: 50 ppm 8 hora(s).
Etilbenceno	<b>INSHT (España, 5/2010). Absorbido a través de la piel.</b> VLA-EC: 884 mg/m <sup>3</sup> 15 minuto(s). VLA-EC: 200 ppm 15 minuto(s). VLA-ED: 441 mg/m <sup>3</sup> 8 hora(s). VLA-ED: 100 ppm 8 hora(s).
Alquilbenceno C9-C10	<b>EU OEL (Europa, 1/2001).</b> VLA-ED: 120 mg/m <sup>3</sup> 8 hora(s). Forma: VLA-ED: 25 ppm 8 hora(s). Forma:
Butan-1-ol	<b>INSHT (España, 5/2010). Absorbido a través de la piel.</b> VLA-EC: 154 mg/m <sup>3</sup> 15 minuto(s). VLA-EC: 50 ppm 15 minuto(s).
naftaleno	<b>INSHT (España, 5/2010). Absorbido a través de la piel.</b> VLA-EC: 80 mg/m <sup>3</sup> 15 minuto(s). VLA-EC: 15 ppm 15 minuto(s). VLA-ED: 53 mg/m <sup>3</sup> 8 hora(s). VLA-ED: 10 ppm 8 hora(s).

### Procedimientos recomendados de control

Si este producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar equipo respiratorio protector. Se debe hacer referencia al Estándar europeo EN 689 por métodos para evaluar la exposición por inhalación a agentes químicos y la guía nacional de documentos por métodos para la determinación de sustancias peligrosas.

### Niveles con efecto derivado

No hay valores DEL disponibles.

### Concentraciones previstas con efecto

No hay valores PEC disponibles.

### 8.2 Controles de la exposición

#### Controles técnicos apropiados

Se recomienda ventilación local u otros controles de ingeniería para mantener las concentraciones de vapores inferiores a los límites. Compruebe la proximidad de una ducha ocular y de una ducha de seguridad en el lugar de trabajo.

#### Medidas de protección individual

- General : Deben utilizarse guantes para todos los trabajos que puedan generar suciedad. Debe utilizarse bata/mono/ropa de protección cuando la suciedad es tan grande que las ropas usuales no protegen adecuadamente la piel del contacto con el producto. Cuando existan posibilidades de exposición, deben utilizarse gafas protectoras.
- Medidas higiénicas : Lavar a fondo las manos, los antebrazos y la cara después de manipular los compuestos y antes de comer, fumar, utilizar los lavabos y al final del día.
- Protección ocular/ facial : Se debe usar equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas o polvos.
- Protección de las manos : Usar guantes resistentes a los productos químicos (cumpliendo norma EN 374) en combinación con formación básica de los empleados La calidad de los guantes protectores resistentes a productos químicos debe elegirse en función de las cantidades y concentraciones específicas de sustancias peligrosas presentes en el lugar de trabajo.

# HEMPEL



## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

Como las condiciones de trabajo se desconocen, contactar con el suministrador de guantes para encontrar el tipo adecuado. Ver a continuación lista genérica de tipos de guantes:

Recomendado: Guantes Silver Shield/4H, alcohol polivinílico (PVA), Viton®  
No recomendado: caucho nitrílico, goma de neopreno, goma de butilo, caucho natural (látex), cloruro de polivinilo (PVC)

Protección corporal : Se debe tener cuidado al seleccionar la ropa protectora para evitar la inflamación e irritación de la piel en el cuello y las muñecas por contacto con el producto.

Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista. Llevar ropa de protección. Siempre que se aplique por pulverización utilizar ropa de protección.

Protección respiratoria : Si no hay suficiente ventilación en las áreas de trabajo: Durante la aplicación del producto mediante un sistema que no genera pulverización como por ejemplo mediante brocha o rodillo, utilizar una máscara o semimáscara equipada con filtro de gas tipo A, durante la molturación utilizar filtros de partículas tipo P. Cuando el producto se aplica por pulverización y para trabajos continuos o prolongados utilizar siempre un equipo respiratorio con suministro de aire por ejemplo capuchas con suministro de aire fresco o comprimido provistos de un filtro purificador del aire. Asegurarse de utilizar equipo respiratorio certificado/homologado o equivalente.

### Controles de la exposición del medio ambiente

Emisiones de los equipos de ventilación o de procesos de trabajo deben ser evaluados para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos será necesario el uso de eliminadores de humo, filtros o modificaciones del diseño del equipo del proceso para reducir las emisiones a un nivel aceptable.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico :	Líquido.
Color :	brown
Olor :	a disolvente
pH :	Pruebas no relevantes o no posibles debido a la naturaleza del producto.
Punto de fusión/Punto de congelación :	1565°C Esto se basa en los datos para el siguiente componente: pigmento Rojo 101, 77491 (óxido de hierro)
Punto/rango de ebullición :	Pruebas no relevantes o no posibles debido a la naturaleza del producto.
Temperatura de inflamabilidad :	Copa cerrada: 25°C (77°F)
Índice de evaporación :	Pruebas no relevantes o no posibles debido a la naturaleza del producto.
Inflamabilidad :	Altamente inflamable en la presencia de los siguientes materiales o condiciones: llamas abiertas, chispas y descargas estáticas y calor.
Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosión :	0.5 - 11.3 vol %
Presión de vapor :	Pruebas no relevantes o no posibles debido a la naturaleza del producto.
Densidad de vapor :	Pruebas no relevantes o no posibles debido a la naturaleza del producto.
Densidad relativa :	1.628 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidad(es) :	Parcialmente soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente.
Coefficiente de partición (LogKow) :	Pruebas no relevantes o no posibles debido a la naturaleza del producto.
Temperatura de autoignición :	Pruebas no relevantes o no posibles debido a la naturaleza del producto.
Temperatura de descomposición :	Pruebas no relevantes o no posibles debido a la naturaleza del producto.
Viscosidad :	Pruebas no relevantes o no posibles debido a la naturaleza del producto.
Propiedades explosivas :	Altamente explosivo en la presencia de los siguientes materiales o condiciones: llamas abiertas, chispas y descargas estáticas y calor.
Propiedades oxidantes :	Pruebas no relevantes o no posibles debido a la naturaleza del producto.

### 9.2 Información adicional

Disolvente(s) % en peso :	Promedio ponderado: 20 %
Agua % en peso :	Promedio ponderado: 0 %
Contenido de COV :	321.5 g/l
Contenido de COV, Mezcla lista para usar :	302.4 g/l
Contenido de COT (uso industrial) :	Promedio ponderado: 282 g/l

# HEMPEL



## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Disolvente Gas : Promedio ponderado: 0.073 m<sup>3</sup>/l

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

No hay disponibles datos de ensayo relacionados específicamente con la reactividad de este producto o sus componentes.

### 10.2 Estabilidad química

El producto es estable.

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas.

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

Evitar todas las fuentes posibles de ignición (chispa o llama). No someta a presión, corte, suelde, suelde con latón, taladre, esmerile o exponga los envases al calor o fuentes térmicas.

### 10.5 Materiales incompatibles

Altamente reactivo o incompatible con los siguientes materiales: materiales oxidantes.

Reactivo o incompatible con los siguientes materiales: materiales reductores.

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

Si se expone a altas temperaturas (ej. en caso de incendio) se pueden formar productos peligrosos por descomposición:

Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: óxidos de carbono óxido/óxidos metálico/metálicos

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

La exposición a concentraciones de vapores de disolventes superiores a los límites de exposición ocupacional establecidos puede producir irritación de las mucosas y del aparato respiratorio, y efectos adversos sobre los riñones, el hígado y el sistema nervioso central. Los disolventes pueden causar algunos de los efectos anteriores por absorción a través de la piel. Los signos y síntomas pueden ser dolor de cabeza, mareo, fatiga, debilidad muscular, somnolencia y en casos extremos, pérdida de consciencia. El contacto repetido o prolongado con la preparación puede eliminar la grasa natural de la piel y causar dermatitis por contacto de tipo no alérgico y la absorción a través de la piel. El contacto del líquido con los ojos puede causar irritación y lesiones reversibles. La ingestión accidental puede ocasionar dolor de estómago. Por vómito puede penetrar en los pulmones y producir su inflamación.

El producto contiene brea y compuestos aromáticos polinucleares que pueden considerarse cancerígenos. También existe la posibilidad de ocasionar daños a nivel cromosomático.

Por exposición al sol o a otras fuentes de radiación ultravioleta puede aumentarse la sensibilización de los ojos y de la piel.

El contacto repetido o prolongado con el preparado, puede causar la eliminación de la grasa de la piel, dando lugar a una dermatitis de contacto no alérgica y a que se absorba el preparado a través de la piel.

### Toxicidad aguda

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
Xileno	CL50 Inhalación Gas. DL50 Oral	Rata Rata	5000 ppm 4300 mg/kg	4 horas -
Etilbenceno	DL50 Dérmica DL50 Oral	Conejo Rata	>5000 mg/kg 3500 mg/kg	- -
Alquibenceno C9-C10	DL50 Dérmica DL50 Oral	Conejo Rata	>2000 mg/kg 8400 mg/kg	- -
Butan-1-ol	CL50 Inhalación Vapor DL50 Dérmica DL50 Oral	Rata Conejo Rata	24000 mg/m <sup>3</sup> 3400 mg/kg 790 mg/kg	4 horas - -
naftaleno	DL50 Dérmica DL50 Oral	Conejo Rata	>20 g/kg 490 mg/kg	- -
3.6-diazaoctano-1.8-diamina	DL50 Dérmica DL50 Oral	Conejo Rata	805 mg/kg 2500 mg/kg	- -
3.6.9-triazaundecano-1.11-diamina	DL50 Dérmica DL50 Oral	Conejo Rata	660 uL/kg 3990 mg/kg	- -

### Estimaciones de toxicidad aguda

Ruta	Valor ETA (estimación de toxicidad aguda según GHS)

# HEMPEL

**SECCIÓN 11: Información toxicológica**

Oral	73215.2 mg/kg
Dérmica	8465 mg/kg
Inhalación (gases)	35297.8 ppm
Inhalación (vapores)	215.3 mg/l

**Irritación/Corrosión**

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición
Xileno	Ojos - Muy irritante	Conejo	-	24 horas 5 milligrams
	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 500 milligrams
Etilbenceno	Ojos - Muy irritante	Conejo	-	500 milligrams
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 15 milligrams
Alquilbenceno C9-C10	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 100 microliters
Butan-1-ol	Ojos - Muy irritante	Conejo	-	24 horas 2 milligrams
	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 20 milligrams
naftaleno	Piel - Muy irritante	Conejo	-	24 horas 0.05 Milliliters
Benzo(def)criseno	Piel - Irritante leve	Ratón	-	14 Micrograms
3.6-diazaoctano-1.8-diamina	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 20 milligrams
	Piel - Muy irritante	Conejo	-	24 horas 5 milligrams
3.6.9-triazaundecano-1.11-diamina	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 100 milligrams
	Piel - Muy irritante	Conejo	-	24 horas 5 milligrams

**Información sobre las posibles vías de exposición**

Rutas de entrada previstas: Oral, Dérmica, Inhalación.

**Efectos crónicos potenciales para la salud**

Nombre del producto o ingrediente	Efectos carcinogénicos	Efectos mutagénicos	Efectos de desarrollo	Efectos sobre la fertilidad
Brea-coaltar	Carc. Cat. 2; R45	-	-	-
naftaleno	Carc. Cat. 3; R40	-	-	-
Benzo(def)criseno	Carc. Cat. 2; R45	Muta. Cat. 2; R46	Repr. Cat. 2; R61	Repr. Cat. 2; R60

Sensibilización : Contiene Benzo(def)criseno, 3.6-diazaoctano-1.8-diamina, 3.6.9-triazaundecano-1.11-diamina. Puede provocar una reacción alérgica.

Información adicional : Ningún efecto conocido según nuestra base de datos.

**SECCIÓN 12: Información ecológica****12.1 Toxicidad**

No permitir que pase al alcantarillado o a cursos de agua. Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
Xileno	Agudo CL50 8500 ug/L Agua marina	Crustáceos - Palaemonetes pugio	48 horas
	Agudo CL50 8200 - 10032 ug/L Agua fresca	Pescado - Oncorhynchus mykiss - 0.6 g	96 horas
Etilbenceno	Agudo EC50 4600 ug/L Agua fresca	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	72 horas
	Agudo EC50 2930 - 4400 ug/L Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Neonato - <=24 horas	48 horas
	Agudo CL50 >5200 ug/L Agua marina	Crustáceos - Americamysis bahia - <24 horas	48 horas
	Agudo CL50 11900 ug/L Agua fresca	Pescado - Pimephales promelas - 30 días - 0.079 g	96 horas
Alquilbenceno C9-C10	Agudo EC50 19 mg/l	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata (green algae)	96 horas
	Agudo EC50 6.14 mg/l	Dafnia - Daphnia magna	48 horas
	Agudo CL50 9.22 mg/l	Pescado - Oncorhynchus mykiss (rainbow trout)	96 horas
Butan-1-ol	Agudo EC50 1983000 - 2072000 ug/L Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna - 6 - 24 horas	48 horas
	Agudo CL50 1730000 - 1840000 ug/L Agua fresca	Pescado - Pimephales promelas - 33 días - 20.6 mm - 0.119 g	96 horas
naftaleno	Agudo EC50 1600 ug/L Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Neonato - <=24 horas	48 horas
	Agudo CL50 2350 ug/L Agua marina	Crustáceos - Palaemonetes pugio	48 horas
	Agudo CL50 213 ug/L Agua fresca	Pescado - Melanotaenia fluviatilis - Larva - 1 días	96 horas
Benzo(def)criseno	Agudo EC50 5 ug/L Agua fresca	Algas - Scenedesmus acutus	72 horas
	Agudo CL50 11 mg/L Agua marina	Crustáceos - Gammarus duebeni	48 horas
	Agudo CL50 0.25 mg/L Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Neonato - <48 horas	48 horas
	Crónico NOEC 12 ug/L Agua fresca	Crustáceos - Eurytemora affinis -	21 días

**HEMPEL**



**SECCIÓN 12: Información ecológica**

3.6-diazaoctano-1.8-diamina	Agudo EC50 3700 ug/L Agua fresca Agudo CL50 33900 ug/L Agua fresca	Nauplio Algas - Pseudokirchneriella subcapitata Dafnia - Daphnia magna	96 horas 48 horas
-----------------------------	---	--	----------------------

**12.2 Persistencia y degradabilidad**

Nombre del producto o ingrediente	Prueba	Resultado	Dosis	Inóculo
Etilbenceno	-	>70 % - 28 días	-	-
Alquilbenceno C9-C10	-	>70 % - Fácil - 28 días	-	-

Nombre del producto o ingrediente	Vida media acuática	Fotólisis	Biodegradabilidad
Etilbenceno	-	-	Fácil
Alquilbenceno C9-C10	-	-	Fácil

**12.3 Potencial de bioacumulación**

Nombre del producto o ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	FBC	Potencial
Brea-coaltar	6.04	-	alta
Xileno	3.16	6 - 23.4	bajo
Etilbenceno	3.1	-	alta
Butan-1-ol	0.9	-	bajo
naftaleno	3.3	85.1	bajo
Benzo(def)criseno	6.04	-	alta
3.6-diazaoctano-1.8-diamina	-1.66 - -1.4	-	bajo

**12.4 Movilidad en el suelo**

Coefficiente de partición tierra/agua (K<sub>oc</sub>) : Ningún efecto conocido según nuestra base de datos.

Movilidad : Ningún efecto conocido según nuestra base de datos.

**12.5 Resultados de la valoración de PBT y mPmB**

PBT : No aplicable.

mPmB : No aplicable.

**12.6 Otros efectos adversos**

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación****13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**

Se debe evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible.

Este producto se considera peligroso de acuerdo con la directiva de la UE sobre residuos peligrosos. Debe ser tratado conforme a la legislación local, regional y nacional vigente.

Derrames, residuos, trapos contaminados y similares deben ser depositados en contenedores resistentes al fuego.

Catálogo europeo de residuos número (EWC) ver a continuación.

Catálogo Europeo de Residuos 08 01 11\*  
(CER) :

**Envases y embalajes**

Se debe evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. Los envases residuales deben reciclarse. Solo se debe proceder a la incineración o llevar al vertedero cuando el reciclaje no sea posible.







**HEMPEL**



## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

El transporte debe realizarse siguiendo la legislación nacional o el ADR para el transporte por carretera, el RID para el transporte en tren, el IMDG por vía marítima y el IATA por vía aérea.

**Transporte dentro de las premisas de usuarios:** siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conozcan qué hacer en caso de un accidente o derrame.

14.1 N.º N.U.	14.2 Nombre y descripción	14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	14.4 GE*	14.5 Env*	Información adicional
<b>Clase ADR/RID</b> UN1263	PINTURA	3  	III	Sí.	<b>Previsiones especiales</b> 640 (E)  <b>Código para túneles</b> (D/E)
<b>Clase IMDG</b> UN1263	PAINT. (pitch, coal tar, high-temp.)	3  	III	Yes.	<b>Emergency schedules (EmS)</b> F-E, S-E
<b>Clase IATA</b> UN1263	PAINT	3  	III	Yes.	-

GE\* : Grupo de embalaje

Env.\* : Peligros para el medio ambiente

### 14.6 Precauciones particulares para los usuarios

No disponible.

### 14.7 Transporte a granel según el Anexo II del convenio MARPOL 73/78 y el código GRG (IBC)

No aplicable.

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Reglamento de la UE (CE) n.º. 1907/2006 (REACH) Anexo XIV - Lista de sustancias sujetas a autorización - Sustancias altamente preocupantes

Carcinógeno :

Nombre del ingrediente	Estatus	Número de referencia
Pitch, coal tar, high temp.	Candidato	ED/68/2009

PBT :

Nombre del ingrediente	Estatus	Número de referencia
Pitch, coal tar, high temp.	Candidato	ED/68/2009

mPmB :

Nombre del ingrediente	Estatus	Número de referencia
Pitch, coal tar, high temp.	Candidato	ED/68/2009

Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos

Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.

### Otras regulaciones de la UE

Categoría Seveso : 9.i

### Reglamentaciones nacionales

# HEMPEL

**SECCIÓN 15: Información reglamentaria**

Nombre de la lista	Nombre del producto o ingrediente	Nombre en la lista	Clasificación	Notas
Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España	Brea-coaltar	alquitrán de hulla Elevada temperatura. Brea compuestos volátiles como solubles en benceno	Carc. C1B	-
Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España	Benzo(def)criseno	benzo[a]pireno	Carc. C1B, Repr. TR1B, Muta. M1B	-

**15.2 Evaluación de la seguridad química**

Este producto contiene sustancias para las que aún se requieren valoraciones de seguridad química.

**SECCIÓN 16: Otra información**

Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

Abreviaturas y acrónimos :

ETA = Estimación de Toxicidad Aguda  
 CLP = Reglamento sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado [Reglamento (CE) No 1272/2008]  
 DNEL = Nivel de No Efecto Derivado  
 EE = Escenarios de Exposición  
 PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto  
 RRN = Número de Registro REACH

Texto completo de las frases R abreviadas :

R11- Fácilmente inflamable.  
 R10- Inflamable.  
 R45- Puede causar cáncer.  
 R40- Posibles efectos cancerígenos.  
 R46- Puede causar alteraciones genéticas hereditarias.  
 R60- Puede perjudicar la fertilidad.  
 R61- Riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.  
 R23/24- También tóxico por inhalación y en contacto con la piel.  
 R20- También nocivo por inhalación.  
 R21- También nocivo en contacto con la piel.  
 R22- También nocivo por ingestión.  
 R20/21- También nocivo por inhalación y en contacto con la piel.  
 R21/22- También nocivo en contacto con la piel y por ingestión.  
 R65- También nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.  
 R34- Provoca quemaduras.  
 R41- Riesgo de lesiones oculares graves.  
 R38- Irrita la piel.  
 R36/38- Irrita los ojos y la piel.  
 R37/38- Irrita las vías respiratorias y la piel.  
 R36/37/38- Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias.  
 R43- Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.  
 R67- La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.  
 R50/53- Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.  
 R51/53- Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.  
 R52/53- Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Texto completo de las clasificaciones [DSD/DPD] :

F - Fácilmente inflamable  
 Carc. Cat. 2 - Carcinogénico categoría 2  
 Carc. Cat. 3 - Carcinogénico categoría 3  
 Muta. Cat. 2 - Mutagénico categoría 2  
 Repr. Cat. 2 - Tóxico para la reproducción categoría 2  
 T - Tóxico  
 C - Corrosivo  
 Xn - Nocivo  
 Xi - Irritante  
 N - Peligroso para el medio ambiente

**Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP/GHS]**

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia :

Peligro

# HEMPEL



## SECCIÓN 16: Otra información

Indicaciones de peligro : Líquidos y vapores inflamables.  
Provoca irritación cutánea.  
Provoca lesiones oculares graves.  
Puede provocar defectos genéticos.  
Puede provocar cáncer.  
Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### Procedimiento utilizado para deducir la clasificación según el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP/SGA]

Clasificación	Justificación
LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 3	En base a datos de ensayos
CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2	Método de cálculo
LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 1	Método de cálculo
MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES - Categoría 1B	Método de cálculo
CARCINOGENICIDAD - Categoría 1B	Método de cálculo
PELIGRO ACUÁTICO CRÓNICO - Categoría 1	Método de cálculo

### Aviso al lector

Las modificaciones respecto a la edición anterior están marcadas con un triángulo en la parte superior izquierda del párrafo modificado en la Ficha de Datos de Seguridad.

La información de esta Ficha de Datos de Seguridad del preparado está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes de la CE y nacionales, en cuanto que las condiciones de trabajo de los usuarios están fuera de nuestro conocimiento y control. El producto no debe utilizarse sin tener primero una instrucción, por escrito, de su manejo.

Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas oportunas con el fin de cumplir con las exigencias establecidas en las legislaciones vigentes. La información contenida en esta Ficha de Seguridad solo significa una descripción de las exigencias de seguridad del preparado y no hay que considerarla como una garantía de sus propiedades.