

	REVETÓN BARNELAST Código: 1389	
--	-----------------------------------	---

Versión: 2 Revisión: 20/11/2013

Revisión precedente: 02/10/2013

Fecha de impresión: 20/11/2013

**SECCIÓN 1: IDENTIFICACION DE LA SUSTANCIA/MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA**

1.1	<u>IDENTIFICADOR DEL PRODUCTO:</u>	REVETÓN BARNELAST Código: 1389
1.2	<u>USOS PERTINENTES IDENTIFICADOS Y USOS DESACONSEJADOS:</u> <u>Usos previstos (principales funciones técnicas):</u> Pintura para tejados.	[X] Industrial [X] Profesional
	<u>Usos desaconsejados:</u> Este producto no está recomendado para ningún uso o sector de uso industrial, profesional o de consumo distinto a los anteriormente recogidos como 'Usos previstos o identificados'. Únicamente para uso profesional. <u>Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso, Anexo XVII Reglamento (CE) nº 1907/2006:</u> Contiene sustancias CMR de categoría 1 o 2: Reservado exclusivamente a usuarios profesionales. Prohibido al público en general. Las restricciones no se aplicarán al almacenamiento, la conservación, el tratamiento, el envasado en recipientes ni el transvasado de un recipiente a otro de dichas sustancias destinadas a la exportación. Ver la entrada 28 y/o 29 y/o 30 del Anexo del Reglamento (CE) nº 552/2009-276/2010.	
1.3	<u>DATOS DEL PROVEEDOR DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD:</u> MATERIS PAINTS ESPAÑA, S.L. c/ Francia, 7 - P.I. Pla de Llerona - 08520 - Las Franqueses del Vallès (BCN) Teléfono: 93 8494010 - Fax: 93 8400161 <u>Dirección electrónica de la persona responsable de la ficha de datos de seguridad:</u> recepcion@materispaints.es	
1.4	<u>TELÉFONO DE EMERGENCIA:</u> 93 8494010 (8:00-17:00 h.) (horario laboral)	

**SECCIÓN 2 : IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS**

2.1	<u>CLASIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA:</u> <u>Clasificación según la Directiva 1999/45/CE-2006/8/CE (RD.255/2003-OM.PRE/164/2007 (DPD):</u> R10   Xn:R20/21   Xi:R38   R43   R52-53	
2.2	<u>ELEMENTOS DE LA ETIQUETA:</u>	R10 , Xn  El producto está etiquetado como INFLAMABLE y NOCIVO según la Directiva 67/548/CEE-2009/2/CE (RD.363/1995-OM.PRE/1244/2006) y 1999/45/CE-2006/8/CE (RD.255/2003-OM.PRE/164/2007)
	  	
	<u>Frases R:</u> R10 Inflamable. R20/21 Nocivo por inhalación y en contacto con la piel. R38 Irrita la piel. R43 Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel. R52/53 Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.	
	<u>Frases S:</u> S9 Consérvese el recipiente en lugar bien ventilado. S16 Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. S23 No respirar los vapores, aerosoles. S29 No tirar los residuos por el desagüe. S36/37 Úsense indumentaria y guantes de protección adecuados. S45 En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstrele la etiqueta). S43 En caso de incendio, utilizar polvo químico seco, anhídrido carbónico, AFFF. No usar nunca agua. S61 Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad. S60 Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos.	
	<u>Información suplementaria:</u> P91 Contiene isocianatos. Véase la información facilitada por el fabricante. P95 Restringido a usos profesionales.	
	<u>Componentes peligrosos:</u> Xileno (mezcla de isómeros) Ester de 1,6-hexanodilbis(oxazolidinil)carbamato Diisocianato de isoforona	

2.3	<u>OTROS PELIGROS:</u> <u>Otros peligros fisicoquímicos:</u> Los vapores pueden formar con el aire una mezcla potencialmente inflamable o explosiva. <u>Otros riesgos y efectos negativos para la salud humana:</u> La exposición prolongada al vapor puede producir somnolencia pasajera. <u>Otros efectos negativos para el medio ambiente:</u> No aplicable.	
-----	--	--



REVETÓN BARNELAST  
Código: 1389



**SECCIÓN 3 : COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**

3.1 SUSTANCIAS:  
No aplicable.

3.2 MEZCLAS:

Este producto es una mezcla.

Descripción química:

Mezcla de pigmentos, cargas, resinas y aditivos en disolventes orgánicos.

Componentes:

<p>25 &lt; 50 % <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>	<p><b>Xileno (mezcla de isómeros)</b> CAS: 1330-20-7 , EC: 215-535-7 DSD: R10   Xn:R20/21   Xi:R38 CLP: Flam. Liq. 3:H226   Acute Tox. (inh.) 4:H332   Acute Tox. (skin) 4:H312   Skin Irrit. 2:H315   Eye Irrit. 2:H319   STOT SE (irrit.) 3:H335   STOT RE 2:H373iE   Asp. Tox. 1:H304</p>	<p>REACH: 01-2119488216-32</p>	<p>Indice nº 601-022-00-9 &lt; ATP25 &lt; REACH</p>
<p>2,5 &lt; 10 % <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>	<p><b>Acetato de butilo</b> CAS: 123-86-4 , EC: 204-658-1 DSD: R10   R66-R67 CLP: Flam. Liq. 3:H226   STOT SE (narcosis) 3:H336   EUH066</p>	<p>REACH: 01-2119485493-29</p>	<p>Indice nº 607-025-00-1 &lt; ATP30 &lt; REACH / ATP01</p>
<p>2,5 &lt; 10 % <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>	<p><b>Ester de 1,6-hexanodiolbis(oxazolidinil)carbamato</b> CAS: 140921-24-0 , EC: 411-700-4 DSD: R43 CLP: Skin Sens. 1:H317</p>	<p>REACH: 01-2119485493-29</p>	<p>Indice nº 616-079-00-5 &lt; ATP28 &lt; CLP00</p>
<p>&lt; 2,5 % <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/></p>	<p><b>Diisocianato de isoforona</b> CAS: 4098-71-9 , EC: 223-861-6 DSD: T:R23   Xi:R36/37/38   R42/43   N:R51-53 CLP: Acute Tox. (inh.) 1:H330   Skin Corr. 1C:H314   Resp. Sens. 1:H334   Skin Sens. 1:H317</p>	<p>REACH: 01-2119485493-29</p>	<p>Indice nº 615-008-00-5 &lt; ATP29 &lt; Autoclificada</p>
<p>&lt; 2,5 % <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/></p>	<p><b>Dilaurato de dibutilestano</b> CAS: 77-58-7 , EC: 201-039-8 DSD: Muta.Cat.3:R68   Repr.Cat.2:R60   Repr.Cat.2:R61   T:R48/25   C:R34   R43   N:R50-53 CLP: Skin Corr. 1C:H314   Skin Sens. 1:H317   Muta. 2:H341   Repr. 1B:H360FD   STOT SE 1:H370   STOT RE 1:H372o   Aquatic Acute 1:H400   Aquatic Chronic 1:H410</p>	<p>REACH: 01-2119485493-29</p>	<p>Autoclificado &lt; REACH &lt; REACH</p>

Impurezas:

No contiene otros componentes o impurezas que puedan influir en la clasificación del producto. Contenido de benceno < 0.1%.

Referencia a otras secciones:

Para mayor información, ver epígrafes 8, 11, 12 y 16.

SUSTANCIAS ALTAMENTE PREOCUPANTES (SVHC):

Lista actualizada por la ECHA el 19/12/2012.

Sustancias SVHC sujetas a autorización, incluidas en el Anexo XIV del Reglamento (CE) nº 1907/2006:

Ninguna

Sustancias SVHC candidatas a ser incluidas en el Anexo XIV del Reglamento (CE) nº 1907/2006:

Ninguna

	<b>REVETÓN BARNELAST</b> Código: 1389	
---	--	--

**SECCIÓN 4 : PRIMEROS AUXILIOS****4.1 DESCRIPCIÓN DE LOS PRIMEROS AUXILIOS Y PRINCIPALES SÍNTOMAS Y EFECTOS, AGUDOS Y RETARDADOS:**

4.2



En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstrele la etiqueta). No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes. Los socorristas deberían prestar atención a su propia protección y usar las protecciones individuales recomendadas en caso de que exista una posibilidad de exposición. Usar guantes protectores cuando se administren primeros auxilios.

Vía de exposición	Síntomas y efectos, agudos y retardados	Descripción de los primeros auxilios
<u>Inhalación:</u>	La inhalación de vapores de disolventes puede provocar dolor de cabeza, vértigo, fatiga, debilidad muscular, somnolencia y en casos extremos, pérdida de consciencia. La inhalación produce irritación en mucosas, tos y dificultades respiratorias.	Sacar al afectado de la zona contaminada y trasladarlo al aire libre. Si la respiración es irregular o se detiene, practicar la respiración artificial. Si está inconsciente, colocarlo en posición de recuperación apropiada. Mantenerlo cubierto con ropa de abrigo mientras se procura atención médica.
<u>Cutánea:</u>	El contacto con la piel produce enrojecimiento. En caso de contacto prolongado, la piel puede resecaarse.	Quitar inmediatamente la ropa contaminada. Lavar a fondo las zonas afectadas con abundante agua fría o templada y jabón neutro, o con otro producto adecuado para la limpieza de la piel. No emplear disolventes. En caso de enrojecimiento de la piel o sarpullidos, consultar inmediatamente con un médico.
<u>Ocular:</u>	El contacto con los ojos causa enrojecimiento y dolor.	Lavar por irrigación los ojos con abundante agua limpia y fresca durante al menos 15 minutos, tirando hacia arriba de los párpados, hasta que descienda la irritación. Quitar las lentes de contacto. Solicitar de inmediato asistencia médica especializada.
<u>Ingestión:</u>	Si se ingiere, puede causar irritación de garganta, dolor abdominal, somnolencia, náuseas, vómitos y diarrea.	En caso de ingestión, requerir asistencia médica inmediata. No provocar el vómito, debido al riesgo de aspiración. Mantener al afectado en reposo.

**4.3 INDICACIÓN DE ATENCIÓN MÉDICA Y TRATAMIENTO ESPECIAL QUE DEBA DISPENSARSE DE INMEDIATO:**

Antídotos y contraindicaciones: No disponible.

Información para el médico: En caso de exposición con esta sustancia es necesario un tratamiento específico, deben estar disponibles los medios adecuados junto con instrucciones.

**SECCIÓN 5 : MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS****5.1 MEDIOS DE EXTINCIÓN: (RD.1942/1993-RD.560/2010):**

En caso de incendio, utilizar agua pulverizada, espuma antialcohol, polvo químico seco, anhídrido carbónico, AFFF. No usar nunca agua.

**5.2 PELIGROS ESPECÍFICOS DERIVADOS DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA:**

El fuego puede producir un espeso humo negro. Como consecuencia de la combustión o de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno, vapores de isocianatos, trazas de ácido cianhídrico. La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud.

**5.3 RECOMENDACIONES PARA EL PERSONAL DE LUCHA CONTRA INCENDIOS:**

Equipos de protección especial: Según la magnitud del incendio, puede ser necesario el uso de trajes de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas. Si el equipo de protección antiincendios no está disponible o no se utiliza, apagar el incendio desde un lugar protegido o a una distancia de seguridad. La norma EN469 proporciona un nivel básico de protección en caso de incidente químico.

Otras recomendaciones: Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio, pasen a desagües, alcantarillas o a cursos de agua.

**SECCIÓN 6 : MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL****6.1 PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA:**

Eliminar los posibles puntos de ignición y si procede, ventilar la zona. No fumar. Evitar el contacto directo con el producto. Evitar respirar los vapores.

**6.2 PRECAUCIONES RELATIVAS AL MEDIO AMBIENTE:**

Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo. En caso de producirse grandes vertidos o si el producto contamina lagos, ríos o alcantarillas, informar a las autoridades competentes, según la legislación local.

**6.3 MÉTODOS Y MATERIAL DE CONTENCIÓN Y DE LIMPIEZA:**

Recoger el vertido con materiales absorbentes no combustibles (tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas, etc.). La zona contaminada debe limpiarse inmediatamente con un descontaminante adecuado. Un descontaminante (inflamable) es el formado por: agua/etanol o isopropanol/solución de amoníaco concentrado (d=0,880) = 45/50/5 partes en volumen. Un descontaminante (no inflamable) es el formado por agua/carbonato sódico = 95/5 partes en peso. Echar el descontaminante a los restos y dejarlo durante varios días en un envase sin cerrar, hasta que no se produzca reacción. Guardar los restos en un contenedor cerrado.

**6.4 REFERENCIA A OTRAS SECCIONES:**

Para información de contacto en caso de emergencia, ver epígrafe 1.

Para información sobre manipulación segura, ver epígrafe 7.

Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.

Para la posterior eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones del epígrafe 13.

	<b>REJETÓN BARNELAST</b> Código: 1389	
---	--	--

**SECCIÓN 7 : MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO**

7.1	<p><b>PRECAUCIONES PARA UNA MANIPULACIÓN SEGURA:</b>  Cumplir con la legislación vigente sobre prevención de riesgos laborales.  <b>Recomendaciones generales:</b>  Evitar todo tipo de derrame o fuga. No dejar los recipientes abiertos.  <b>Recomendaciones para prevenir riesgos de incendio y explosión:</b>  Los vapores son mas pesados que el aire, pueden desplazarse por el suelo a distancias considerables y pueden formar con el aire mezclas que al alcanzar fuentes de ignición lejanas pueden inflamarse o explosionar. Debido a la inflamabilidad, este material sólo puede ser utilizado en zonas libres de puntos de ignición y alejado de fuentes de calor o eléctricas. Apagar los teléfonos móviles y no fumar. No utilizar herramientas que puedan producir chispas.</p> <table border="0"> <tr> <td>- Punto de inflamación</td> <td>:</td> <td>27. °C</td> </tr> <tr> <td>- Temperatura de autoignición</td> <td>:</td> <td>432. °C</td> </tr> <tr> <td>- Límites superior/inferior de inflamabilidad/explosividad</td> <td>:</td> <td>1.1 - 7.0 % Volumen 25°C</td> </tr> </table> <p><b>Recomendaciones para prevenir riesgos toxicológicos:</b>  Las personas con historial asmático, alérgico o de enfermedades crónicas o recurrentes, no deben trabajar en ningún tipo de procesos en los que se emplee este preparado. Las mujeres embarazadas no deben trabajar en ningún proceso en el que se utilice este producto. No comer, beber ni fumar durante la manipulación. Después de la manipulación, lavar las manos con agua y jabón. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.  <b>Recomendaciones para prevenir la contaminación del medio ambiente:</b>  Evitar cualquier vertido al medio ambiente. Prestar especial atención al agua de limpieza. En caso de vertido accidental, seguir las instrucciones del epígrafe 6.</p>	- Punto de inflamación	:	27. °C	- Temperatura de autoignición	:	432. °C	- Límites superior/inferior de inflamabilidad/explosividad	:	1.1 - 7.0 % Volumen 25°C
- Punto de inflamación	:	27. °C								
- Temperatura de autoignición	:	432. °C								
- Límites superior/inferior de inflamabilidad/explosividad	:	1.1 - 7.0 % Volumen 25°C								
7.2	<p><b>CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO, INCLUIDAS POSIBLES INCOMPATIBILIDADES:</b>  Prohibir la entrada a personas no autorizadas. Mantener lejos de alimentos, bebidas y piensos. Mantener fuera del alcance de los niños. El producto debe almacenarse aislado de fuentes de calor y eléctricas. No fumar en el área de almacenamiento. Si es posible, evitar la incidencia directa de radiación solar. Evitar condiciones de humedad extremas. Reacciona con el agua, desprendiendo CO2, con el consiguiente peligro de reventamiento en envases cerrados, como consecuencia del aumento de presión. Los envases parcialmente usados deben ser abiertos con cuidado. Como consecuencia de la sensibilidad a la humedad de los isocianatos, este producto se debe conservar en el recipiente original, o bien bajo presión de nitrógeno seco, por ejemplo. Para mayor información, ver epígrafe 10.</p> <table border="0"> <tr> <td><b>Clase de almacén</b></td> <td>:</td> <td>Clase B1. Según ITC MIE APQ-1, RD.379/2001.</td> </tr> <tr> <td><b>Tiempo máximo de stock</b></td> <td>:</td> <td>24. meses</td> </tr> <tr> <td><b>Intervalo de temperaturas</b></td> <td>:</td> <td>min: 5. °C, máx: 40. °C</td> </tr> </table> <p><b>Materias incompatibles:</b>  Mantener alejado de agentes oxidantes y de materiales altamente alcalinos o ácidos fuertes.  <b>Tipo de envase:</b>  Según las disposiciones vigentes.  <b>Cantidad límite (Seveso III): Directiva 96/82/CE-2003/105/CE (RD.1254/1999-RD.948/2005):</b>  Umbral inferior: 50 toneladas , Umbral superior: 200 toneladas</p>	<b>Clase de almacén</b>	:	Clase B1. Según ITC MIE APQ-1, RD.379/2001.	<b>Tiempo máximo de stock</b>	:	24. meses	<b>Intervalo de temperaturas</b>	:	min: 5. °C, máx: 40. °C
<b>Clase de almacén</b>	:	Clase B1. Según ITC MIE APQ-1, RD.379/2001.								
<b>Tiempo máximo de stock</b>	:	24. meses								
<b>Intervalo de temperaturas</b>	:	min: 5. °C, máx: 40. °C								
7.3	<p><b>USOS ESPECÍFICOS FINALES:</b>  No existen recomendaciones particulares para el uso de este producto distintas de las ya indicadas.</p>									



REVETÓN BARNELAST  
Código: 1389



**SECCIÓN 8 : CONTROLES DE EXPOSICION/PROTECCION INDIVIDUAL**

8.1

**PARÁMETROS DE CONTROL:**

Si un 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 a la norma EN689 en cuanto a los métodos para evaluar la exposición por inhalación a agentes químicos y la guía nacional de documentos en cuanto a los métodos para la determinación de sustancias peligrosas.

**VALORES LÍMITE DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL (VLA)**

INSHT 2013 (RD.39/1997)

	<u>VLA-ED</u>		<u>VLA-EC</u>			<u>Año</u>
	ppm	mg/m3	ppm	mg/m3		
Xilenos	50.	221.	100.	442.	Vía dérmica	2013
Acetato de butilo	150.	724.	200.	965.		1999
Diisocianato de isoforona	0.005	0.046			Sen,Sen	2000
Dilaurato de dibutilestaño		0.10		0.20	Como Sn Vía dérmica	1999

VLA - Valor Límite Ambiental, ED - Exposición Diaria, EC - Exposición de Corta duración.

Sen - Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

Sen - Posibilidad de sensibilización por inhalación.

**Vía dérmica:**

Indica que, en las exposiciones a esta sustancia, la aportación por la vía cutánea, incluyendo las membranas mucosas y los ojos, puede resultar significativa para el contenido corporal total si no se adoptan medidas para prevenir la absorción. Hay algunos agentes químicos para los cuales la absorción por vía dérmica, tanto en estado líquido como en fase de vapor, puede ser muy elevada, pudiendo ser esta vía de entrada de igual o mayor importancia incluso que la vía inhalatoria. En estas situaciones, es imprescindible la utilización del control biológico para poder cuantificar la cantidad global absorbida de contaminante.

**VALORES LÍMITE BIOLÓGICOS (VLB):**

Este preparado contiene las siguientes sustancias que tienen establecido un valor límite biológico:

- Xilenos: Indicador biológico: ácidos metilhipúricos en orina, Límite adoptado: 1.5 g/g creatinina, Momento de muestreo: final de la jornada laboral (2).
- (2) Cuando el final de la exposición no coincida con el final de la jornada laboral, la muestra se tomará lo antes posible después de que cese la exposición real.

**NIVEL SIN EFECTO DERIVADO (DNEL):**

El nivel sin efecto derivado (DNEL) es un nivel de exposición que se estima seguro, derivado de datos de toxicidad según orientaciones específicas que recoge el REACH. El valor DNEL puede diferir de un límite de exposición ocupacional (OEL) correspondiente al mismo producto químico. Los valores OEL pueden venir recomendados por una determinada empresa, un organismo normativo gubernamental o una organización de expertos. Si bien se consideran asimismo protectores de la salud, los valores OEL se derivan mediante un proceso diferente al del REACH.

**Nivel sin efecto derivado (DNEL) trabajadores:**

- Efectos locales, agudos y crónicos:

	<u>DNEL Oral</u> mg/kg bw/d	<u>DNEL Cutánea</u> mg/cm2	<u>DNEL Inhalación</u> mg/m3	
Xileno (mezcla de isómeros)			289.(a)	
Acetato de butilo			960.(a)	480.(c)
- Efectos sistémicos, agudos y crónicos:	mg/kg bw/d	mg/kg bw/d	mg/m3	
Xileno (mezcla de isómeros)			289.(a)	77.0(c)
Acetato de butilo			960.(a)	480.(c)
Dilaurato de dibutilestaño		1.00(a) 0.200(c)	0.0700(a)	0.0100(c)

(a) - Agudo, exposición de corta duración, (c) - Crónico, exposición prolongada o repetida.

**CONCENTRACIÓN PREVISTA SIN EFECTO (PNEC):**

- Agua dulce, ambiente marino y depuradoras residuales:

	<u>PNEC Agua dulce</u> mg/l	<u>PNEC Marino</u> mg/l	<u>PNEC STP</u> mg/l
Xileno (mezcla de isómeros)	0.327	0.327	6.58
Acetato de butilo	0.180	0.0180	35.6
Dilaurato de dibutilestaño	0.000463	0.000046	100.
- Suelo, sedimentos y efectos para los seres humanos vía medio ambiente:	<u>PNEC Suelo</u> mg/kg dry weight	<u>PNEC Sedimentos</u> mg/kg dry weight	<u>PNEC Oral</u> mg/kg bw/d
Xileno (mezcla de isómeros)	2.31	12.5	
Acetato de butilo	0.0903	0.981	
Dilaurato de dibutilestaño	0.0407	0.0500	0.200

	REVETÓN BARNELAST Código: 1389	
--	-----------------------------------	---

8.2

**CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN:**

**MEDIDAS DE ORDEN TÉCNICO:**



Proveer una ventilación adecuada. Para ello, se debe realizar una buena ventilación local y se debe disponer de un buen sistema de extracción general. Si estas medidas no bastan para mantener la concentración de partículas y vapores por debajo de los límites de exposición durante el trabajo, deberá utilizarse un equipo respiratorio apropiado.

Protección del sistema respiratorio:

Evitar la inhalación de vapores.

Protección de los ojos y la cara:

Se recomienda disponer de grifos, fuentes o frascos lavaojos que contengan agua limpia en las proximidades de la zona de utilización.

Protección de las manos y la piel:

Se recomienda disponer de grifos o fuentes con agua limpia en las proximidades de la zona de utilización. El uso de cremas protectoras puede ayudar a proteger las áreas expuestas de la piel. No deberán aplicarse cremas protectoras una vez se ha producido la exposición.

CONTROLES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL: Directiva 89/686/CEE~96/58/CE (RD.1407/1992):

Mascarilla:



Para obtener un nivel de protección adecuado, la clase de filtro se debe escoger en función del tipo y concentración de los agentes contaminantes presentes, de acuerdo con las especificaciones del fabricante de filtros. Si el puesto de trabajo no dispone de la ventilación suficiente, cuando los operarios, estén aplicando o no, se encuentren en el interior de la cabina de pintado, se debe usar un equipo respiratorio con suministro de aire (EN14387) durante el proceso de pintado. Para trabajos breves, se podría considerar la utilización de una mascarilla con combinación de filtros de carbón activo y partículas, de tipo A2-P2 (EN141/EN143).

Gafas:



Gafas de seguridad con protecciones laterales contra salpicaduras de líquidos (EN166).

Escudo facial:

No.

Guantes:



Guantes resistentes a los productos químicos (EN374). El tiempo de penetración de los guantes seleccionados debe estar de acuerdo con el período de uso pretendido. Existen diversos factores (por ej. la temperatura), que hacen que en la práctica el tiempo de utilización de unos guantes de protección a productos químicos sea claramente inferior a lo establecido en la norma EN374. Debido a la gran variedad de circunstancias y posibilidades, se debe tener en cuenta el manual de instrucciones de los fabricantes de guantes. Los guantes deben ser reemplazados inmediatamente si se observan indicios de degradación.

Botas:

No.

Delantal:

Aconsejable.

Mono:

Se recomienda usar ropa antiestática hecha de fibra natural o de fibra sintética resistente a altas temperaturas.

Peligros térmicos:

No aplicable.

CONTROLES DE EXPOSICIÓN MEDIOAMBIENTAL:

Evitar cualquier vertido al medio ambiente. Evitar emisiones a la atmósfera.

Vertidos al suelo: Evitar la contaminación del suelo.

Vertidos al agua: Nocivo para los organismos acuáticos. Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. No se debe permitir que el producto pase a desagües, alcantarillas ni a cursos de agua.

Emisiones a la atmósfera: Debido a la volatilidad, se pueden producir emisiones a la atmósfera durante la manipulación y uso. Evitar emisiones a la atmósfera.

COV (producto listo al uso\*): Es de aplicación la Directiva 2004/42/CE (RD.227/2006), relativa a la limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes orgánicos: PINTURAS Y BARNICES (definidos en la Directiva 2004/42/CE (RD.227/2006), Anexo I.1):

Subcategoría de emisión i) Recubrimiento de un componente de altas prestaciones, en base disolvente. COV (producto listo al uso\*) ( Producto auxiliar (endurecedor). ) : 433.2 g/l\* (COV máx. 500. g/l\* a partir del 01.01.2010).

COV (instalaciones industriales): Si el producto se utiliza en una instalación industrial, se debe verificar si es de aplicación la Directiva 1999/13/CE (RD.117/2003), relativa a la limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes orgánicos en determinadas actividades industriales: Disolventes : 38.0% Peso , COV (suministro) : 38.0% Peso , COV : 33.0% C (expresado como carbono) , Peso molecular (medio) : 111.7 , Número átomos C (medio) : 8.1.



REVETÓN BARNELAST  
Código: 1389



**SECCIÓN 9 : PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

9.1	<p><b>INFORMACIÓN SOBRE PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS BÁSICAS:</b></p> <p><u>Aspecto</u>                      - Estado físico : Líquido.                      - Color : Ver el color en el envase.                      - Olor : Característico.                      - Umbral olfativo : No disponible (mezcla).</p> <p><u>Valor pH</u>                      - pH : No aplicable</p> <p><u>Cambio de estado</u>                      - Punto de congelación : No disponible                      - Punto inicial de ebullición : 124. °C a 760 mmHg</p> <p><u>Densidad</u>                      - Densidad de vapor : 3.7 a 20°C 1 atm. Relativa aire                      - Densidad relativa : 1.14 a 20/4°C Relativa agua</p> <p><u>Estabilidad</u>                      - Temperatura descomposición : No aplicable</p> <p><u>Viscosidad:</u>                      - Viscosidad dinámica : 700. cps a 20°C                      - Viscosidad cinemática : 210. mm2/s a 40°C                      - Viscosidad (tiempo de flujo) : 90. seg.ISO6 a 20°C</p> <p><u>Volatilidad:</u>                      - Tasa de evaporación : No disponible                      - Presión de vapor : 7. mmHg a 20°C                      - Presión de vapor : 4.5 kPa a 50°C</p> <p><u>Solubilidad(es)</u>                      - Solubilidad en agua: : No aplicable                      - Solubilidad en grasas y aceites: : No aplicable</p> <p><u>Inflamabilidad:</u>                      - Punto de inflamación : 27. °C                      - Límites superior/inferior de inflamabilidad/explosividad : 1.1 - 7.0 % Volumen 25°C                      - Temperatura de autoignición : 432. °C</p> <p><u>Propiedades explosivas:</u>                      No disponible.</p> <p><u>Propiedades comburentes:</u>                      No disponible.</p>
-----	---

9.2	<p><b>INFORMACIÓN ADICIONAL:</b></p> <p>- No volátiles : 58.5 % Peso                      - Isocianatos : 0.57 % NCO s/total                      - Hidrocarburos aromáticos : 33.0 % Peso                      - COV (suministro) : 38.0 % Peso                      - COV (suministro) : 433.2 g/l</p> <p>Los valores indicados no siempre coinciden con las especificaciones del producto. Los datos correspondientes a las especificaciones del producto pueden consultarse en la ficha técnica del mismo. Para más datos sobre propiedades fisicoquímicas relacionadas con seguridad y medio ambiente, ver epígrafes 7 y 12.</p>
-----	---

**SECCION 10 : ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

10.1	<p><u>REACTIVIDAD:</u>                      No aplicable.  <u>Propiedades pirofóricas:</u> No es pirofórico.</p>
10.2	<p><u>ESTABILIDAD QUÍMICA:</u>                      Estable bajo las condiciones recomendadas de almacenamiento y manipulación.</p>
10.3	<p><u>POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS:</u>                      Posible reacción peligrosa con agua, agentes oxidantes, ácidos, álcalis, aminas, alcoholes, peróxidos. Reacción exotérmica con aminas y alcoholes. Reacciona con agua desprendiendo CO2.</p>
10.4	<p><u>CONDICIONES QUE DEBEN EVITARSE:</u>  <u>Calor:</u> Mantener alejado de fuentes de calor.  <u>Luz:</u> Si es posible, evitar la incidencia directa de radiación solar.  <u>Aire:</u> No aplicable.  <u>Humedad:</u> Evitar la humedad. Reacciona con el agua, desprendiendo CO2, con el consiguiente peligro de reventamiento en envases cerrados, como consecuencia del aumento de presión.  <u>Presión:</u> No aplicable.  <u>Choques:</u> No aplicable.</p>
10.5	<p><u>MATERIALES INCOMPATIBLES:</u>                      Mantener alejado de agentes oxidantes y de materiales altamente alcalinos o ácidos fuertes.</p>

10.6	<p><u>PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS:</u>                      Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos, incluyendo isocianatos.</p>
------	--



REVETÓN BARNELAST  
Código: 1389



## SECCIÓN 11 : INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

No se dispone de datos toxicológicos experimentales del preparado como tal. La clasificación toxicológica de este preparado ha sido realizada mediante el método de cálculo convencional de la Directiva 1999/45/CE~2006/8/CE (RD.255/2003--OM.PRE/164/2007).

### 11.1 INFORMACIÓN SOBRE LOS EFECTOS TOXICOLÓGICOS:

#### TOXICIDAD AGUDA:

##### Dosis y concentraciones letales de componentes individuales:

Xileno (mezcla de isómeros)  
Acetato de butilo

DL50 (OECD 401)  
mg/kg oral

4300. Rata  
10768. Rata  
> 2000. Rata  
4825. Rata  
2071. Rata

DL50 (OECD 402)  
mg/kg cutánea

1700. Conejo  
17600. Conejo  
> 2000. Rata  
1060. Rata  
> 2000. Rata

CL50 (OECD 403)  
mg/m3.4horas inhalación

22080. Rata  
23400. Rata

Ester de 1,6-hexanodibis(oxazolidinil)carbamato

Diisocianato de isoforona

Dilaurato de dibutilestaño

##### Nivel sin efecto adverso observado.

No disponible

##### Nivel más bajo con efecto adverso observado.

No disponible

#### TOXICIDAD ESPECIFICA EN DETERMINADOS ORGANOS (STOT):

No está clasificado como un producto con toxicidad específica en determinados órganos (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).

#### EFECTOS CMR:

Efectos cancerígenos: No está considerado como un producto carcinógeno.

##### Genotoxicidad:

Este preparado contiene las siguientes sustancias que pueden tener efectos mutagénicos: Dilaurato de dibutilestaño (cat.3).

##### Toxicidad para la reproducción:

Este preparado contiene las siguientes sustancias que pueden ser tóxicas para la reproducción de los seres humanos: Dilaurato de dibutilestaño (cat.2).

Efectos vía lactancia: No está clasificado como un producto perjudicial para los niños alimentados con leche materna.

#### EFECTOS RETARDADOS, INMEDIATOS Y CRONICOS POR EXPOSICION A CORTO Y LARGO PLAZO:

Vías de exposición: Se puede absorber por inhalación del vapor, a través de la piel y por ingestión.

Exposición de corta duración: Nocivo por inhalación. Nocivo en contacto con la piel. La exposición a concentraciones de vapores de disolvente por encima del límite de exposición ocupacional establecido, puede producir efectos adversos para la salud, tales como irritación de la mucosa o aparato respiratorio, así como efectos adversos en los riñones, hígado y sistema nervioso central. Las salpicaduras en los ojos pueden causar irritación y daños reversibles. Irrita la piel. Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel. Si se ingiere, puede causar irritaciones en la garganta; otros efectos pueden ser iguales a los descritos en la exposición a los vapores.

Exposición prolongada o repetida: El contacto repetido o prolongado puede provocar la eliminación de la grasa natural de la piel, dando como resultado dermatitis de contacto no alérgica y absorción a través de la piel.

#### INFORMACIÓN ADICIONAL:

Basándose en las propiedades de los isocianatos y teniendo presente los datos técnicos existentes sobre preparados similares, se deduce que este producto puede causar una irritación y/o sensibilización aguda del sistema respiratorio, dando lugar a un estado asmático, a una respiración dificultosa y a presión en el tórax. En consecuencia, las personas sensibilizadas pueden mostrar síntomas asmáticos cuando están expuestas a atmósferas que contengan concentraciones por debajo del nivel de exposición. Una exposición repetida puede conducir a enfermedades respiratorias crónicas. En caso de contacto prolongado, la piel puede researse y pueden aparecer irritaciones.



REVETÓN BARNELAST  
Código: 1389



**SECCIÓN 12 : INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

No se dispone de datos ecotoxicológicos experimentales del preparado como tal. La clasificación ecotoxicológica de este preparado ha sido realizada mediante el método de cálculo convencional de la Directiva 1999/45/CE-2006/8/CE (RD.255/2003-OM.PRE/164/2007).

12.1	<b>TOXICIDAD:</b> de componentes individuales : Xileno (mezcla de isómeros) Acetato de butilo Ester de 1,6-hexanoditibis(oxazolidinil)carbamato Dilaurato de dibutilestaño <u>Concentración sin efecto observado</u>  Acetato de butilo <u>Concentración con efecto mínimo observado</u> No disponible	<u>CL50 (OECD 203)</u> mg/l.96horas	<u>CE50 (OECD 202)</u> mg/l.48horas	<u>CE50 (OECD 201)</u> mg/l.72horas
		14. Peces 18. Peces 316. Peces 2.0 Peces	16. Dafnia 44. Dafnia 193. Dafnia 0.66 Dafnia	675. Algas   3.0 Algas
		<u>NOEC (OECD 210)</u> mg/l.28días	<u>NOEC (OECD 211)</u> mg/l.21días	23. Dafnia

12.2 **PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD:**  
No disponible.

12.3 **POTENCIAL DE BIOACUMULACIÓN:**  
No disponible.

12.4 **MOVILIDAD EN EL SUELO:**  
No disponible.

12.5 **RESULTADOS DE LA VALORACIÓN PBT Y MPMB:**  
No aplicable.

12.6 **OTROS EFECTOS NEGATIVOS:**  
Potencial de disminución de la capa de ozono: No disponible.  
Potencial de formación fotoquímica de ozono: No disponible.  
Potencial de calentamiento de la Tierra: En caso de incendio o incineración se forma CO2.  
Potencial de alteración del sistema endocrino: No disponible.

**SECCIÓN 13 : CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN**

13.1 **MÉTODOS PARA EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS:** Directiva 2008/98/CE (Ley 22/2011):  
Tomar todas las medidas que sean necesarias para evitar al máximo la producción de residuos. Analizar posibles métodos de revalorización o reciclado. No verter en desagües o en el medio ambiente. Elimínese en un punto autorizado de recogida de residuos. Elimínese el producto y su recipiente como residuos peligrosos. Los residuos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones locales y nacionales vigentes. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.  
  
Eliminación envases vacíos: Directiva 94/62/CE-2005/20/CE, Decisión 2000/532/CE (Ley 11/1997, modificado por el RD.782/1998, RD.252/2006 y Ley 22/2011, Orden MAM/304/2002):  
Envases vacíos y embalajes deben eliminarse de acuerdo con las legislaciones locales y nacionales vigentes. La clasificación de los envases como residuo peligroso dependerá del grado de vaciado de los mismos, siendo el poseedor del residuo el responsable de su clasificación, )de acuerdo con el Capítulo 15 01 de la Orden MAM/304/2002, y de su encauzamiento para destino final adecuado. Con los envases y embalajes contaminados se deberán adoptar las mismas medidas que para el producto.  
  
Procedimientos de neutralización o destrucción del producto:  
Incineración controlada en plantas especiales de residuos químicos, pero de acuerdo con las reglamentaciones locales.

	REVETÓN BARNELAST Código: 1389	
---	-----------------------------------	---

**SECCIÓN 14 : INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

14.1	<u>NÚMERO ONU:</u> 1263
14.2	<u>DESIGNACIÓN OFICIAL DE TRANSPORTE DE LAS NACIONES UNIDAS:</u> PINTURA
14.3 14.4	<u>CLASE(S) DE PELIGRO PARA EL TRANSPORTE Y GRUPO DE EMBALAJE:</u> Transporte por carretera (ADR 2013): Transporte por ferrocarril (RID 2013): (Disposición especial 640E) - Clase: 3 - Grupo de embalaje: III - Código de clasificación: F1 - Código de restricción en túneles: (D/E) - Categoría de transporte: 3 , máx. ADR 1.1.3.6. 1000 L - Cantidades limitadas: 5 L (ver exenciones totales ADR 3.4) - Documento de transporte: Carta de porte. - Instrucciones escritas: ADR 5.4.3.4  Transporte por vía marítima (IMDG 35-10): - Clase: 3 - Grupo de embalaje: III - Ficha de Emergencia (FEm): F-E,S_E - Guía Primeros Auxilios (GPA): 310,313 - Contaminante del mar: No. - Documento de transporte: Conocimiento de embarque.  Transporte por vía aérea (ICAO/IATA 2012): - Clase: 3 - Grupo de embalaje: III - Documento de transporte: Conocimiento aéreo.  Transporte por vías navegables interiores (ADN): No disponible.
14.5	<u>PELIGROS PARA EL MEDIO AMBIENTE:</u> No aplicable.
14.6	<u>PRECAUCIONES PARTICULARES PARA LOS USUARIOS:</u> No disponible.
14.7	<u>TRANSPORTE A GRANEL CON ARREGLO AL ANEXO II DEL CONVENIO MARPOL 73/78 Y DEL CÓDIGO IBC:</u> No aplicable.

**SECCIÓN 15 : INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

15.1	<u>REGLAMENTACIÓN Y LEGISLACIÓN UE EN MATERIA DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE ESPECÍFICAS:</u> Las reglamentaciones aplicables a este producto se mencionan a lo largo de esta ficha de datos de seguridad. <u>Información COV en la etiqueta:</u> Contiene COV máx. 434. g/l - El valor límite 2004/42/CE-IIA cat. i) para el producto listo al uso es COV máx. 500. g/l (2010). <u>OTRAS LEGISLACIONES:</u> No disponible
15.2	<u>EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD QUÍMICA:</u> No aplicable (mezcla).

	<b>REVELÓN BARNELAST</b> Código: 1389	
---	--	--

**SECCIÓN 16 : OTRA INFORMACIÓN**

16.1	<p><b>TEXTO DE FRASES Y NOTAS CORRESPONDIENTES A LAS SUSTANCIAS REFERENCIADAS EN EPÍGRAFE 2 Y/O 3:</b></p> <p><u>Frases de riesgo según la Directiva 67/548/CEE-2001/59/CE (DSD), Anexo III:</u>  R10 Inflamable. R23 Tóxico por inhalación. R34 Provoca quemaduras. R38 Irrita la piel. R43 Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel. R60 Puede perjudicar la fertilidad. R61 Riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto. R66 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel. R67 La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo. R68 Posibilidad de efectos irreversibles. R20/21 Nocivo por inhalación y en contacto con la piel. R36/37/38 Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias. R48/25 Tóxico: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por ingestión. 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. R42/43 Posibilidad de sensibilización por inhalación y en contacto con la piel.</p> <p><u>Indicaciones de peligro según el Reglamento (CE) nº 1272/2008-790/2009 (CLP), Anexo III:</u>  H226 Líquidos y vapores inflamables. H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. H312 Nocivo en contacto con la piel. H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. H315 Provoca irritación cutánea. H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel. H319 Provoca irritación ocular grave. H330 Mortal en caso de inhalación. H332 Nocivo en caso de inhalación. H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación. H335 Puede irritar las vías respiratorias. H336 Puede provocar somnolencia o vértigo. H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos. H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. EUH066 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel. H341 Se sospecha que provoca defectos genéticos. H360FD Puede perjudicar la fertilidad. Puede dañar al feto. H370 Provoca daños en los órganos. H372o Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas por ingestión. H373iE Puede provocar daños en los órganos auditivos tras exposiciones prolongadas o repetidas por inhalación.</p> <p><u>Indicaciones para preparados que contienen isocianatos:</u>  Los preparados listos para su uso, que contengan isocianatos, pueden tener un efecto irritante sobre las mucosas -en especial sobre las vías respiratorias- y provocar reacciones de hipersensibilidad. La inhalación de vapores o nebulizaciones pueden causar sensibilización. Cuando se utilicen preparados conteniendo isocianatos se deben observar todas las precauciones previstas para los preparados que contengan disolventes, en particular las de no inhalar pulverizaciones ni vapores. Las personas alérgicas, asmáticas o sujetas a afecciones de las vías respiratorias no deben trabajar con preparados que contengan isocianatos.</p> <p><u>PRINCIPALES REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y FUENTES DE DATOS:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- European Chemicals Bureau: Existing Chemicals, <a href="http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/">http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/</a></li> <li>- Industrial Solvents Handbook, Ibert Mellan (Noyes Data Co., 1970).</li> <li>- Límites de exposición profesional para Agentes Químicos en España, (INSHT, 2013).</li> <li>- Riesgos y Patología por Isocianatos, G.Alomar (INSHT, DT.54.89, 1989).</li> <li>- Directivas ISOPA para la seguridad en la carga/descarga, transporte y almacenaje de TDI y MDI. Número de publicación ISOPA: PSC-0014-GUIDL-SP.</li> <li>- Acuerdo europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera, (ADR 2013).</li> <li>- International Maritime Dangerous Goods Code IMDG including Amendment 35-10 (IMO, 2010).</li> </ul> <p><u>LEGISLACIONES SOBRE FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD:</u>  Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Artículo 31 Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) y el Anexo I del Reglamento (UE) nº 453/2010.</p> <p><u>HISTÓRICO:</u></p> <table border="0"> <tr> <td>Revisión:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Versión: 2</td> <td>20/11/2013</td> </tr> <tr> <td>Versión: 1</td> <td>02/10/2013</td> </tr> </table>	Revisión:		Versión: 2	20/11/2013	Versión: 1	02/10/2013
Revisión:							
Versión: 2	20/11/2013						
Versión: 1	02/10/2013						

La información de esta ficha de seguridad, está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes de la UE y nacionales, en cuanto que las condiciones de trabajo de los usuarios están fuera de nuestro conocimiento y control. El producto no debe utilizarse para fines distintos a aquellos que se especifican, 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 sólo significa una descripción de las exigencias de seguridad del preparado y no hay que considerarla como una garantía de sus propiedades.