



Nombre y código del producto: HEMPEL'S POLYENAMEL 55100  
 Fecha última revisión: 25/06/2007

SDS-05/ES

**1. IDENTIFICACIÓN DEL PREPARADO Y DE LA EMPRESA**

Nombre y código del producto: HEMPEL'S POLYENAMEL 55100  
 Ficha de Seguridad válida para los colores: (Ver listado adjunto)  
 Uso previsto : Pinturas (Ver hoja técnica)

Dirección de la empresa: PINTURAS HEMPEL S.A. Teléfono de emergencia: 93 713 00 00 (Horario Laboral)  
 Crta. de Sentmenat 108 93 713 29 20 (Resto horario)  
 08213 POLINYÀ (Barcelona)  
 Teléfono: 93 713 00 00 eMail: general@es.hempel.com

**2. IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS DEL PREPARADO**

Este preparado puede causar sensibilización o irritación en el sistema respiratorio, dando lugar a un estado asmático, a una respiración dificultosa y a presión en el tórax. Ver riesgos para la salud humana y para el medio ambiente en epígrafe 15.

Aplicar únicamente en locales bien ventilados y en caso de ventilación insuficiente, utilizar equipo respiratorio adecuado.

**3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES**

Sustancias que presentan un riesgo para la salud según el Reglamento de Sustancias R.D. 363/1995

Nombre	Intervalo de Concentración %	Einecs	Símbolo	Frases R*
Alquilbenceno C9-C10	25 - 50	(265-199-0)	Xn-N	10-37-51/53-65-66-67
Acrilato de n-butilo	< 1.0	(205-480-7)	Xi	10-36/37/38-43
Acetato de butilo	2.5 - 10	(204-658-1)	-	10-66-67
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo	1.0 - 2.5	(203-603-9)	Xi	10-36
Xileno	2.5 - 10	(215-535-7)	Xn	10-20/21-38
Pentametilpiperidinderivado	< 1.0	(255-437-1)	Xi-N	43-50/53
Etilbenceno	1.0 - 2.5	(202-849-4)	F-Xn	11-20
Prepolímero isocianato HDI	10 - 25	(-----)	Xi	43

\*Ver el texto completo de las frases en el epígrafe 16.

**4. PRIMEROS AUXILIOS**

GENERALES: En caso de duda o cuando persistan los síntomas, buscar ayuda médica. Nunca administrar nada por la boca a una persona inconsciente.

INHALACIÓN: Situar al accidentado al aire libre, mantenerle caliente y en reposo, si la respiración es irregular o se detiene, practicar respiración artificial. No administrar nada por la boca. Si está inconsciente, ponerle en una posición adecuada y buscar ayuda médica.

CONTACTO CON LOS OJOS: Lavar abundantemente los ojos con agua limpia y fresca durante, por lo menos, 10 minutos, tirando hacia arriba de los párpados y buscar asistencia médica.

CONTACTO CON LA PIEL: Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel vigorosamente con agua y jabón o un limpiador de piel adecuado. NUNCA utilizar disolventes o diluyentes.

INGESTIÓN: Si accidentalmente se ha ingerido, buscar inmediatamente atención médica. Mantener en reposo. NUNCA provocar el vómito.

**5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**

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

RECOMENDACIONES: El fuego produce un denso humo negro. La exposición a los productos de descomposición puede ser perjudicial para la salud. Puede ser necesario un equipo respiratorio adecuado. Mantener fríos con agua, los envases expuestos al fuego. Evitar que los productos de lucha contra incendios pasen a alcantarillas o cursos de agua.

**6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**

Eliminar los posibles puntos de ignición y ventilar la zona. Evitar respirar los vapores. Emplear las medidas de seguridad enumeradas en los epígrafes 7 y 8. Detener y recoger el vertido con materiales absorbentes no combustibles (por ejemplo: tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas). Verter el producto y el absorbente en un contenedor adecuado. La zona contaminada debe limpiarse inmediatamente con un descontaminante adecuado. Un descontaminante inflamable es el formado por (en volumen): agua (45 partes), etanol o alcohol isopropílico (50 partes), solución de amoníaco concentrado (d.0,880) (5 partes). Un descontaminante no inflamable es carbonato sódico (5 partes), agua (95 partes). Echar el descontaminante a los restos y dejarlo durante varios días hasta que no se produzca reacción, en un envase sin cerrar. A continuación, cerrar el envase y eliminarle según la legislación local (ver epígrafe 13).

No dejar que pasen a las alcantarillas o a los cursos de agua. Si el producto contamina lagos, ríos o alcantarillas, informar a las autoridades pertinentes, según la legislación local.

**7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

Las personas con historial asmático, alérgico o de enfermedades crónicas o recurrentes, no deben trabajar en ningún tipo de procesos en los que se empleen estos preparados.

MANIPULACIÓN: Los vapores son más pesados que el aire y pueden extenderse por el suelo. Pueden formar mezclas explosivas con el aire. Evitar la creación de concentraciones de vapor en el aire, inflamables o explosivas; evitar concentraciones del 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.

Cuando los operarios se encuentren en el interior de la cabina de pintado, estén aplicando o no, y la ventilación no sea suficiente para controlar continuamente la concentración de partículas y de vapor de disolvente, deberán llevar un equipo respiratorio con suministro de aire durante el proceso de pintado hasta que la concentración de partículas y de vapor de disolvente estén por debajo de los límites de exposición. El preparado puede cargarse electrostáticamente: utilizar siempre tomas de tierra cuando se trasvase el producto. Los operarios deben llevar calzado y ropa antiestáticos y los suelos deben ser conductores.

Mantener el envase bien cerrado. Debe minimizarse la exposición a la humedad atmosférica y al agua; de otro modo, se formará CO<sub>2</sub>, el cual en envases cerrados, producirá sobrepresiones. Deben tomarse precauciones al abrir de nuevo los envases que ya se han abierto. Aislarlos de posibles fuentes de calor, chispas y fuego. No emplear herramientas que puedan producir chispas. No emplear nunca presión para vaciar los envases: no son recipientes resistentes a la presión. Conservar el producto en envases de un material idéntico al original.

Evitar que el preparado entre en contacto con la piel y ojos, así como la inhalación de vapor y las nieblas que se producen durante el pulverizado. Para la protección personal, ver epígrafe 8. En la zona de aplicación debe estar prohibido fumar, comer y beber. Cumplir con la legislación sobre seguridad e higiene en el trabajo.

ALMACENAMIENTO: Almacenar según la legislación local. Observar las indicaciones de la etiqueta. Almacenar los envases entre 5º y 35º C en un lugar seco y bien ventilado. Mantener lejos de fuentes de calor y de la luz solar directa. Mantener lejos de puntos de ignición, de agentes oxidantes y de materiales fuertemente ácidos o alcalinos, así como de aminas, alcoholes y agua. Una vez abiertos los envases, han de volverse a cerrar cuidadosamente y colocarlos verticalmente para evitar derrames. No fumar. Evitar la entrada a personas no autorizadas.

**8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN - PROTECCIÓN PERSONAL**



Nombre y código del producto: HEMPEL'S POLYENAMEL 55100  
 Fecha última revisión: 25/06/2007

SDS-05/ES

Las personas con historial asmático, alérgico o de enfermedades crónicas o recurrentes, no deben trabajar en ningún tipo de procesos en los que se empleen estos preparados.

MEDIDAS DE ORDEN TÉCNICO: Proveer una ventilación adecuada, lo cual puede conseguirse mediante una buena extracción-ventilación local y un buen sistema general de extracción. Si esto no fuese suficiente para mantener las concentraciones de partículas y vapores por debajo del límite de exposición durante el trabajo, debe llevarse un equipo respiratorio adecuado.

LÍMITES DE EXPOSICIÓN: Límites de exposición durante el trabajo para:

	VLA-EC*	VLA-ED**		
	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>
Acrilato de n-butilo	10	53	2	11
Acetato de butilo	200	965	150	724
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo	100	550	50	275
Xileno	100	442	50	221
Etilbenceno	200	884	100	441

según: Límites de exposición profesional para agentes químicos (INSHT 2004).

\* Límites de exposición a corto plazo - 15 minutos

\*\* Límites de exposición a largo plazo - 8 horas

**PROTECCIÓN PERSONAL:**

Protección respiratoria: Cuando los trabajadores soporten concentraciones superiores al límite de exposición, deben utilizar equipo respiratorio adecuado y homologado.

Protección de las manos: Para contactos prolongados o repetidos, utilizar guantes de alcohol polivinílico o de nitrilo. Las cremas protectoras pueden ayudar a proteger las zonas de la piel expuestas, dichas cremas no deben aplicarse NUNCA una vez que la exposición se ha producido.

Protección de los ojos: Utilizar gafas protectoras especialmente diseñadas para proteger contra las salpicaduras de líquidos.

Protección de la piel: El personal debe llevar ropas antiestáticas de fibra natural o de fibras sintéticas resistentes a altas temperaturas. Deben lavarse todas las partes del cuerpo que hayan estado en contacto con el preparado.

**9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

Estado físico:	Líquido viscoso		
Punto de Inflamación °C:	31.0	Método:	UNE 48061
Peso específico:	1.0 ± 0.1	Método:	UNE-EN ISO 2811-1
Densidad del vapor:	Mayor que la del aire		
Límite inferior de explosión:	0.5 % vol.		
Solubilidad en agua:	Parcialmente soluble		

**10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

Estable bajo las condiciones de manipulación y almacenamiento recomendadas (Ver epígrafe 7). En caso de incendio se pueden generar productos de descomposición peligrosos, tales como monóxido y dióxido de carbono, humos y óxidos de nitrógeno. Mantener alejado de agentes oxidantes y de materiales fuertemente alcalinos o ácidos, a fin de evitar reacciones exotérmicas.

**11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

No existen datos disponibles ensayados del preparado.

Basándonos en las propiedades de los isocianatos y teniendo presente los datos técnicos existentes sobre preparados similares, se deduce que este preparado puede causar irritación y/o sensibilización aguda al 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.

La exposición a concentraciones de los vapores por encima del límite de exposición durante el trabajo puede tener efectos negativos, (por ejemplo irritación de la mucosa y del sistema respiratorio, efectos adversos sobre riñones, hígado y sistema nervioso central). Entre los síntomas cabe citar: dolor de cabeza, vértigos, fatiga, debilidad muscular, somnolencia y, en casos extremos, pérdida de la consciencia.

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.

Las salpicaduras en los ojos pueden causar irritación y daños reversibles.

**12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

No existen datos disponibles ensayados sobre el preparado.

No se debe permitir que el producto pase a las alcantarillas o a cursos de agua.

**13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN**

No se permite su vertido en alcantarillas o cursos de agua.

Los residuos y envases vacíos deben ser tratados según la legislación vigente.

**14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

Transportar siguiendo las normas ADR/TPC para el transporte por carretera, RID/TPF por ferrocarril, las IMDG por mar y las ICAO/IATA para transporte aéreo.

ADR/TPC-RID/TPF:	Clase: 3
	Grupo de embalaje: III
	Nombre documento de transporte: Carta de porte
	Etiqueta: 3 - LÍQUIDO INFLAMABLE

IMDG:	Clase: 3.3 UN nº. 1263
	Contaminante marino: No
	FEm: 3-05 GPA: 310-313
	Grupo de embalaje: III
	Nombre embarque: Conocimiento de embarque



Nombre y código del producto: HEMPEL'S POLYENAMEL 55100  
 Fecha última revisión: 25/06/2007

SDS-05/ES

Etiqueta: 3 - LÍQUIDO INFLAMABLE

ICAO/IATA: Clase: 3 UN nº. 1263  
 Grupo de embalaje: III  
 Nombre embarque: Conocimiento aéreo  
 Etiqueta: 3 - LÍQUIDO INFLAMABLE

**15. INFORMACIONES REGLAMENTARIAS**

En conformidad con el Reglamento 1907/2006 (REACH), el preparado está etiquetado de la siguiente manera:

Símbolos: Xn (Nocivo) N (Peligroso para el Medio Ambiente)

Contiene: Alquilbenceno C9-C10  
 Acrilato de n-butilo  
 Pentametilpiperidinderivado  
 Prepolímero isocianato HDI

Frases R: R10 Inflamable.  
 R20/21/22 Nocivo por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel.  
 R36/37/38 Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias.  
 R43 Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.  
 R51 Tóxico para los organismos acuáticos.  
 R53 Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.  
 R66 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.  
 R67 La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

Frases S: S1/2 Consérvese bajo llave y manténgase fuera del alcance de los niños.  
 S23 No respirar los vapores/aerosoles.  
 S24 Evitese el contacto con la piel.  
 S26 En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.  
 S29 No tirar los residuos por el desagüe.  
 S36/37/39 Usense indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.  
 S38 En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado.  
 S45 En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstrela la etiqueta).  
 S51 Usese únicamente en lugares bien ventilados.  
 S61 Evítase su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.

Otras frases: P91 Contiene isocianatos. Vease la información facilitada por el fabricante.  
 P99 Contiene una sustancia sensibilizante. Puede provocar una reacción alérgica.

"Las pinturas listas 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 nebulizadores pueden ocasionar sensibilización. Cuando se utilicen pinturas conteniendo isocianatos, se deben observar todas las precauciones previstas para las pinturas que contengan disolventes, en particular las de no inhalar ni sus nebulizaciones ni sus vapores. Las personas alérgicas, asmáticas o sujetas a afecciones de las vías respiratorias no deben trabajar con pinturas que contengan isocianatos."

**16. OTRAS INFORMACIONES**

Texto completo de las frases R que aparecen en el epígrafe 3:

R10 Inflamable.  
 R11 Facilmente inflamable.  
 R20 Nocivo por inhalación.  
 R20/21 Nocivo por inhalación y en contacto con la piel.  
 R36 Irrita los ojos.  
 R36/37/38 Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias.  
 R37 Irrita las vías respiratorias.  
 R38 Irrita la piel.  
 R43 Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.  
 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.  
 R65 Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.  
 R66 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.  
 R67 La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

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.

La información de esta Ficha de Seguridad se ha redactado según el Anexo II del Reglamento 1907/2006 (REACH)

**LISTA DE COLORES**

00050	0182E	0196E	0313E	0455E	0462E	06870	07410	1023E	10270	1028E	10380	10520	11370	11480
	12090	1228E	1458E	1460E	156EE	17020	17030	17040	17060	17070	17110	17120	17210	17240



Nombre y código del producto: HEMPEL'S POLYENAMEL 55100  
Fecha última revisión: 25/06/2007

**SDS-05/ES**

17260	17310	17330	17390	17530	17720	17730	17910	17916	17940	1804E	1811E	1902E	1919E
19230	1924E	19990	1E023	1E024	1E030	27110	2E004	3002E	3004E	3006E	30100	3015E	30170
3018R	30240	3078E	3090E	3112E	3161E	3182E	32080	32090	3232E	32380	3299E	329LO	33930
34710	37000	37040	37110	37140	37230	37236	3803E	3804E	3807E	3E019	41490	47090	47120
47140	47290	50100	5014E	50630	53090	57310	57660	57686	5E011	6053E	67120	67170	6995E
B434E	B703E	B706E	B825E										