

# Maris Polymers®

## FICHA DE SEGURIDAD

### MARIPUR 7100

VERSIÓN: 4

FECHA REVISIÓN: 01.06.2005

---

## 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA EMPRESA

Nombre del producto: MARIPUR 7100

Tipo de producto y uso: Pavimento a base de poliuretano

Empresa:

MARIS POLYMERS SPAIN

P. I. MAS GALÍ – C/ PIRINEUS, 18

08503 GURB (BARCELONA)

ESPAÑA

E-Mail: [maris@marispolymerSpain.com](mailto:maris@marispolymerSpain.com)

<http://www.marispolymerSpain.com>

TEL: +30-938869481 FAX: +30-938869482

## 2.- COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Prepolímero aromático de polysocianato

Aproximadamente 60% en chileno / ethil acetato

Diphenylmethanediisocyanate,

Isómeros y homólogos

CAS No: 9016-87-9

peso %: 25,5

marca de nocividad: Xn

Frases R: 20,36/37/38,42

Chileno

CAS No: 1330-20-7

peso %: 32

marca de nocividad: Xn

Frases R: ,

Concentración Threshold para el símbolo de nocividad Xn = a partir de 12,5%

Ethileacetato

CAS No: 141-78-6

peso %: 10

marca de nocividad: F, Xi

Frases R: 11-36-66-67

Concentración Threshold para el símbolo de nocividad Xn: a partir de 20 %

# Maris Polymers®

## **3.- IDENTIFICACIÓN DE NOCIVOS**

Inflamable. Nocivo por inhalación. Irrita los ojos, el sistema respiratorio y la piel. Puede causar pérdida de conocimiento por inhalación. Por su seguridad, las personas con hipersensibilidad respiratoria (asmáticos, bronquíticos crónicos...) deben evitar manipular este producto.

## **4.- PRIMEROS AUXILIOS**

De acuerdo con las normativas de la UE

General: Quitarse inmediatamente toda la ropa contaminada

Inhalación: Si se inhalan altas concentraciones de vapor o aerosol, llevar a la persona al aire libre y mantener en calor, dejarla descansar; si respira con dificultad, consultar a un médico.

Contacto con la piel: En caso de contacto con la piel, limpiar inmediatamente con abundante agua y jabón

Contacto con los ojos: Limpiar inmediatamente con abundante agua y manteniendo los ojos abiertos, consultar con un médico en seguida.

Ingestión: No inducir al vómito, buscar consejo médico lo antes posible

## **5.- MEDIDAS DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS**

Medidas de extinción: CO<sub>2</sub>, espuma, polvo seco, en el caso de incendios grandes, utilizar spray de agua

Más información: en caso de incendio, es posible la formación de monóxido de carbono, óxido de nitrógeno, vapor de isocianato y trazos de cianida de hidrógeno. Los bomberos deben usar sistemas de respiración asistida con bombonas.

## **6.- MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**

Usar equipo de protección. Cubrir con un material absorbente (arena, serrín, hidrato de silicio de calcio). Transferir a un contenedor de residuos después de una hora aproximadamente y no sellarlo (formación CO<sub>2</sub>). Guardar tapado al aire libre en un lugar seguro entre 7 y 15 días. Manipular los residuos como se explica en el apartado "Disposiciones".

## **7.- MANIPULACIÓN Y ALMACENAJE**

Almacenaje:

Mantener el recipiente bien sellado en un lugar fresco y ventilado. Mantener alejado de la comida, bebidas y tabaco. Evitar la exposición a temperaturas superiores 50°C e inferiores a 5°C.

Polución del agua tipo (wgk): 1 – ligeramente contaminante

WGK = Clasificación de acuerdo con el Acta Alemana de Recursos Acuáticos.

Manipulación:

Tener en cuenta las medidas de protección típicas para productos químicos. Evitar el contacto con la piel. Asegurar la suficiente ventilación en caso de calentamiento de producto. Tomar precauciones contra los cambios electrostáticos de acuerdo con el equipo utilizado y el modo

# Maris Polymers®

como se manipula y empaqueta el producto. Donde se manipulen productos y se puedan formar concentraciones de aerosoles y o de vapor, garantizar suficiente ventilación por medio de un sistema de extracción para evitar que se supere el índice DEL. Debe asegurarse la renovación del aire donde trabajan personas y los sistemas de extracción se deben revisar periódicamente. No requiere medidas de explosión.

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

Para medidas de protección técnica consultar también: "Manipulación y almacenaje".  
Protección respiratoria: No manipular el producto hasta haber consultado las medidas respiratorias establecidas por la autoridad competente. Se recomienda máscara completa con filtro A2-P2.

Protección de manos: usar guantes de protección para químicos de PVC.

Protección de los ojos: Gafas / protector facial.

Mantener la ropa de trabajo separado: Lavar las manos antes de los descansos y al salir del trabajo.

## **9.- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

De acuerdo con las normativas de la UE

Forma:	Líquida		
Color:	Pigmentado (gris, rojo, verde, blanco, amarillo, etc.)		
Punto de partida:	< 0°C		
Densidad:	1,1 gr/cm <sup>3</sup>	a 20°C	DIN 51757
Viscosidad:	150 mPa.s	a 25°C	
Solubilidad de agua:	insoluble, reacciona como se describe en el párrafo 10		
Punto flash:	Sobre los 25°C		DIN 51758
Límites de explosión:	Límites no determinados		

## **10.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

Descomposición térmica: Polimeriza a 260°C con evolución a CO<sub>2</sub>

Productos de descomposición nociva: No se contempla cuando los productos se manipulan y se almacenan correctamente

Reacciones nocivas: Reacción exotérmica con aminas y alcoholes; reacciona con el agua formando CO<sub>2</sub>, en contenedores cerrados puede aumentar la presión..

## **11.- INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

LD50 oral:>15000 mg/kg

LD50 inhalación, rat: 370 mg como aerosol/m<sup>3</sup>, 4h de exposición

Concentración de vapor saturado de 4,4' MDI a 20°C: 0,09 mg/m<sup>3</sup>

En un estudio de inhalación, durante dos semanas se expuso a ratas a aerosoles de MDI polimérico (PMDI) generados mecánicamente (diámetro aerodinámico 95% menos de 5 um) en

# Maris Polymers®

concentraciones de 0.2, 1.0 y 6.0 PMDI/m<sup>3</sup>. El grupo de animales expuesto a la mayor cantidad manifestó un incremento en las afecciones de tumor pulmonares, cambios inflamatorios continuados en la nariz, sistema respiratorio y pulmones, y depósitos amarillos en los pulmones. Los animales del grupo 1.0 mg/m<sup>3</sup> mostraron irritación e inflamación de la nariz, sistema respiratorio y pulmones, pero no desarrollaron tumores y depósitos. Los animales del grupo 0.2 mg/m<sup>3</sup> no sufrieron irrigación; por esto dicha concentración determinó el nivel de “no efecto”.

Efectos en los ojos: causa enrojecimiento e irritación temporal de la conjuntiva y ligero nublamiento de la córnea.

Efectos en la piel: en caso de contacto prolongado se pueden producir manchas e irritación.

Efectos de los órganos respiratorios: Concentraciones de aerosol/vapor superiores al doble del Límite de Exposición Ocupacional (OEL) causan irrigación en la mucosa nasal, garganta y pulmones, sequedad de la garganta, presión en el pecho, acompañada en ocasiones de dificultades respiratorias y dolores de cabeza. En personas susceptibles los síntomas se pueden retardar y pueden aparecer alergias.

Todos los estudios se realizaron con materia prima (31,5 % por peso del producto MARISEAL 770)

## **12.- INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

No se mezcla en agua. Reacciona con el agua produciendo CO<sub>2</sub> y formando un producto sólido insoluble con una alta temperatura de fundición (poliurea). Esta reacción es acelerada por los surfactantes (Ej. detergentes) o por disolventes solubles en agua. Estudios previos muestran que la poliurea es inerte y no degradable.

## **13.- CONSIDERACIONES**

Disposiciones: Ver las Regulaciones de Trato de Residuos Alemanes.

Resto del producto: Incinerar en una incineradora de residuos según la regulación.

Contenedores vacíos: Pueden reciclarse. Cualquier residuo en ellos debe ser eliminado.

## **14.- INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE**

### **Carretera / Tren**

ADR / RID: Clase No: 3.2 UN No: 1307 Xn Kemler Number: 30

### **Navegación terrestre**

AND/ADNR: Clase No: 3.2 Category: N

Transporte marítimo IMO

Clase No: 3.2 UN No: 1307 Packing Group: III Símbolo nocividad: Xn

Contaminante marino: No

### **Transporte Aéreo ICAO/IATA**

Class No: 3.2 UN No: 1307 Packing Group: III Símbolo nocividad: Xn

Evitar calor superior a +50°C. Mantener seco. Mantener lejos de comida, ácidos y alcalinos.

# Maris Polymers®

## **15.- INFORMACIÓN REGULADORA**

Etiquetado de acuerdo con el Anexo I de la directiva 67/548/EEC y sus enmiendas y adaptaciones:

Símbolo: F, Xn. Descripción de nocividad: Inflamable, dañino.

Contiene isocianatos. Ver información proporcionada por el fabricante.

Contiene Xylol / acetato Etilico.

R10: Inflamable.

R20: Dañino por inhalación.

R36/37/38: Irrita los ojos, el sistema respiratorio y la piel.

R42: Puede causar mareo por inhalación.

S26: En caso de contacto con los ojos, limpiar con agua abundante y buscar consejo médico.

S28: Después de su contacto con la piel limpiar con abundante agua y jabón.

S38: En caso de insuficiente ventilación usar sistemas de respiración asistida.

S45: En caso de accidente o si no se encuentra bien, buscar consejo médico inmediatamente (mostrar la etiqueta si es posible).

Protección de los trabajadores:

TRGS 900 MAK valor, diphenylmethane-4,4' diisocyanate 0,005 ml/m<sup>3</sup> (ppm)=0,05 mg/m<sup>3</sup> (S)  
Pico de concentración límite de acuerdo con el grupo I

TRGS 500: Clasificado MAK-grupo K: III B: diphenylmethane-4,4' diisocyanate (en forma de aerosoles respirables)

Límites de ocupación exposicional, OEL's, sujeto a las regulaciones de la mayoría de países, siendo el valor común 5 ppb. Se recomienda controlar la concentración de forma periódica.

Hidrocarburos aromáticos, como chileno, irritan la piel y la membrana mucosa.

Directiva del consejo 82/501/EEC del 24 de junio 1982 de los daños en accidentes a ciertas actividades industriales y enmendadas por las Directivas 87/216/EEC del 19 de marzo de 1987 y 88/610/EEC del 24 de noviembre de 1988. Diphenylmethanediisocyanato (MDI), Apéndice II, Part 1 No. 27

Instrucción técnica sobre el control de la contaminación del aire: Clase I, Masa de concentración de 20 mg/m<sup>3</sup> e inferior al índice fluctuante de masa 0,1 kg/h y superior.

No sujeto a la Regulación alemana de líquidos inflamables (VbF)

# Maris Polymers®

## **16.- OTRA INFORMACIÓN**

Fecha de expedición: 01-06-2005. Esta ficha técnica cancela cualquier otra ficha técnica previa.

Los datos aquí expresados son fruto de la experiencia. El objetivo de esta hoja es describir a los productos en relación a las medidas de seguridad que se requieren para su uso. Estos datos no suponen ninguna garantía de las propiedades del producto.