3M COSTA RICA S.A. APARTADO 10.119-1000 SAN JOSE, COSTA RICA TELEFONO 277-1000

Hoja de Seguridad de Materiales

Documento 07-1193-7 Fecha de 09/04/2002

No.: edición: Versión: 1.00 Anulando:

Status: Released

Esta hoja de datos de seguridad ha sido elaborada por el Departamento de Ingeniería Ambiental y revisada por los departamentos de Higiene y Seguridad Industrial de 3M México, S.A. de C.V.

Todos los derechos reservados. Copiar y/o bajar esta información con el propósito de utilizar los productos de 3M adecuadamente se permite con tal de que:

- 1.- La información sea copiada por completo sin cambios a menos que se tenga un acuerdo anterior con 3M, γ
- 2.- Ni la copia ni el original sean revendidas o distribuidas con fines lucrativos.

1 Identificación del Producto

1.1 Nombre Comercial

PROMOTOR DE ADHESION MARCA 3M #4298 Y #6396 3M BRAND ADHESION PROMOTER #4298 AND #6396

- 1.2 Números de identificación 3M
 - 41-3700-9534-5
 - 70-0705-3070-7
 - 70-0705-3071-5
 - 70-0705-3072-3
 - 70-0705-3073-1
 - 70-0705-3074-9
 - 70-0705-7300-4
 - 70-0706-9842-1
 - 70-0706-9843-9
 - 70-0706-9865-2 70-0706-9866-0
 - 70-0706-9872-8
- 1.3 Usos recomendados del producto

En caso de requerir mayor información, favor de llamar al departamento de mercadotecnia correspondiente.

Primer industrial para la protección de plásticos interiores de las vestiduras.

- 1.4 NFPA Salud: 2
- 1.5 NFPA Fuego: 3
- 1.6 NFPA Reactividad: 0
- 1.7 NFPA Riesgos especiales: ninguno

2 Composición Química

Nombre de ingrediente	Número CAS	Porcentaje
CICLOHEXANO	110-82-7	45 - 55
XILENO	1330-20-7	25 - 35
ALCOHOL ETILICO	64-17-5	5 - 10
ETILBENCENO	100-41-4	3 - 7
ACETATO DE ETILO	141-78-6	1 - 5
POLIMERO DE ACRILATO	Confidencial	1 - 5
2,5-FURANDION, PRDUCTOS DE REACCIÓN	68609-36-9	1 - 5
CON POLIPROPILENO, CHLORINADO		
ALCOHOL ISOPROPILICO	67-63-0	< 1
COPOLIMERO DE BISFENOL	25068-38-6	< 0.5
A-EPICLORHIDRINA		
METANOL	67-56-1	< 0.5
CLOROBENCENO	108-90-7	< 0.5
BENCENO	71-43-2	< 0.1

._____

3 Identificación de Peligros

3.1 Expresiones de riesgo en etiquetación
Facilmente inflamable. Peligroso: Puede dañar los pulmones si se
ingiere. Nocivo por inhalación y en contacto con la piel. Irrita
los ojos y la piel. Contiene el POLIMERO
4,4'-ISOPROPILIDENEDIFENOL-EPICLOROHIDRIN Puede producir
reacciones alergicas. Muy tóxico para los organismos
acuáticos.Puede provocar a largo plazo
efectos negativos en el medio ambiente acuático.

4 Primeros Auxilios

- 4.1 Instrucciones en caso de contacto con los ojos Lavar inmediatamente los ojos con abundante agua por lo menos durante 15 minutos. Acudir inmediatamente a un médico.
- 4.2 Instrucciones en caso de contacto con la piel
 Lavar inmediatamente la piel con jabón y abundante agua. Quitar la
 ropa contaminada. Lavar la ropa contaminada antes de volver a
 utilizarla y tirar los zapatos contaminados. Si persisten las
 molestias llame a un médico.
- 4.3 Instrucciones en caso de Inhalación Sacar a la persona al aire fresco. Si no respira, proporcionar respiración artificial. Si la respiración se realiza con dificultad, obtener inmediatamente ayuda médica.
- 4.4 Instrucciones en caso de Ingestión Si se ingiere, llamar a un médico inmediatamente. Inducir al vómito sólo por indicación de un médico. No dar nunca nada por vía oral a una persona inconsciente.

5 Medidas contra incendio

- 5.1 Métodos adecuados de extinción Rociar con agua. Dióxido de carbono. Producto químico seco. Espuma.
- 5.2 Riesgos por exposición durante el incendio Los vapores pueden llegar a una fuente de ignición y provocar un incendio.
- 5.3 Medidas de protección contra incendios
 Utilizar ropa de protección completa, incluyendo casco,
 incorporando un aparato de respiración autónomo de presión
 positiva o de demanda de presión, chaqueta y pantalón tipo
 "bunker", bandas alrededor de los brazos, cintura y piernas,
 respirador y protección para las zonas expuestas de la cabeza. El
 agua no puede apagar el fuego eficazmente; sin embargo, debe
 utilizarse para mantener frias las superficies y los envases
 expuestos al fuego y evitar alguna explosión.

6 Medidas a tomar en caso de derrame

- 6.1 Precauciones de protección personal Consulte otras secciones de esta Hoja de Seguridad para información relativa a riesgos físicos y de salud, protección respiratoria, ventilación y equipo de protección personal.
- 6.2 Tratamiento en caso de derrame Ventilar el Area. Apagar todas las fuentes de ignición. Contener el derrame. Evacuar de la zona de peligro al personal que no esté protegido. Cubrir con material absorbente. Cubrir la zona del derrame con agua ligera u otra espuma ATC. (Para información adicional sobre el uso de la espuma ATC, póngase en contacto con sistemas de protección de incendios 3M). Colectar usando herramienta antichispa. Limpiar los residuos con un solvente orgánico adecuado. Leer y seguir las instrucciones de seguridad contenidas en la etiqueta del solvente y en la Hoja de Seguridad de Materiales. Colocar en un tambor metálico de 200 lt y cerrar bien. Sellar el recipiente.
- 6.3 Métodos sobre disposición Incinerar en un incinerador autorizado para residuos peligrosos. Los productos de la combustión incluyen HCl.

7 Manejo y Almacenamiento

- 7.1 Requerimientos de almacenaje
 Mantener cerrado el recipiente cuando no se use.
- 7.2 Materiales incompatibles
 Guardar lejos de fuentes de calor.
- 7.3 Prevención de incendios No fumar mientras se maneje este material.
- 7.4 Prevención de explosiones Líquido y vapor inflamables. Mantener alejado del calor, chispas,

flamas y otras fuentes de ignición.

- 7.5 Prevención de electricidad estática Evitar la descarga estática.
- 7.6 Instrucciones de empleo Mantener el envase perfectamente cerrado. Para uso industrial o profesional solamente.

8 Controles de exposición/protección personal

- 8.1 Protección de la vista Evitar el contacto con los ojos. Llevar gafas de seguridad con protecciones laterales.
- 8.2 Protección de las manos Llevar guantes adecuados cuando se maneje este material. Se recomiendan un par de guantes hechos de los siguientes materiales: Fluoroelastómero (Viton).
- 8.3 Protección de la piel Evitar el contacto con la piel.
- 8.4 Protección respiratoria
 Evitar la respiración prolongada de vapores. Utilizar los siguientes respiradores autorizados por la S.T.P.S. según la concentración de contaminantes en el aire y de acuerdo a sus reglamentos: Respiradores contra vapores orgánicos. Mascara completa contra vapores orgánicos.
- 8.5 Ingestión No ingerir.
- 8.6 Ventilación recomendada
 Es necesaria la extracción de aire en operaciones que utilicen grandes cantidades de producto. Utilizar en una zona bien ventilada. Proporcionar suficiente ventilación para que las emisiones estén por debajo de los límites recomendados de exposición. Si la ventilación no es adecuada, utilizar una apropiada protección respiratoria.
- CICLOHEXANO (110-82-7)
 Límites de exposición: 300 ppm ACGIH:TWA 1030 mg/m3 ACGIH:TWA
- XILENO (1330-20-7) Límites de exposición: 100 ppm 434 mg/m3 ACGIH: TWA ACGIH: TWA 150 ppm ACGIH:STEL 651 mg/m3 ACGIH:STEL
- ALCOHOL ETILICO (64-17-5)

Límites de exposición: 1880 mg/m3 1000 ppm ACGIH: TWA ACGIH: TWA

- ETILBENCENO (100-41-4)
- Límites de exposición: 100 ppm 125 ppm ACGIH: TWA ACGIH:STEL
- ACETATO DE ETILO (141-78-6) Límites de exposición: 400 ppm 1440 mg/m3 ACGIH:TWA ACGIH:TWA
- ALCOHOL ISOPROPILICO (67-63-0) Límites de exposición: 400 ppm 985 mg/m3 1230 mg/m3 ACGIH:TWA

ACGIH:TWA ACGIH:STEL 500 ppm ACGIH:STEL

METANOL (67-56-1)

Límites de exposición: 328 mg/m3 250 ppm 262 mg/m3 200 ppm ACGIH:STEL; el contacto con la piel contribuye a la exposición. ACGIH: STEL; el contacto con la piel contribuye a la exposición. ACGIH: TWA; el contacto con la piel contribuye a la exposición. ACGIH: TWA; el contacto con la piel contribuye a la exposición.

CLOROBENCENO (108-90-7)

Límites de exposición: 345 mg/m3 10 ppm ACGIH: TWA ACGIH: TWA

BENCENO (71-43-2)

Límites de exposición: 2.5 ppm 30 mg/m3 ACGIH: STEL; el contacto con la piel contribuye a la exposición. ACGIH: TWA; el contacto con la piel contribuye a la exposición. 0.5 ppm ACGIH: TWA; el contacto con la piel contribuye a la exposición.

9	Propiedades	fígicag	7.7	anímicas

9.1 Forma física, color, olor	Líquido. amarillo, olor a disolvente.
9.2 pH	Aprox. 5.5
9.3 Punto y/o rango de ebullición	170 - 280 °F Estimado, basado en la composición.
9.4 Punto y/o rango de fusión	N/A
9.5 Punto de inflamabilidad	Aprox4 °F OC ASTM
9.6 Límite inf. de inflamabilidad(LEI	L)Aprox. 1 % calculado
9.7 Límite sup. de inflamabilidad(UEI	L)Aprox. 6 % calculado
9.8 Autoinflamabilidad	N/D
9.9 Presión de vapor	Aprox. 68 mmHg calculado a 25°C.
9.10 Solubilidad en agua	Aprox. 10 %
9.11 Peso específico	Aprox. 0.82 g/ml
9.12 Densidad de vapor	Aprox0043 g/cc calculado a 100°C.
9.13 Compuestos orgánicos volátiles	Aprox. 750 g/l SCAQMD Calculado.
9.14 Tasa de evaporación	Aprox. 6.4 xileno=1 calculado.
9.15 Viscosidad	30 - 40 centipoise
10 Estabilidad y reactividad	

- 10.1 Materiales a evitar Calor. Chispas y/o flamas.
- 10.2 Productos de descomposición peligrosos Monóxido de carbono y dióxido de carbono.
- 10.3 Estabilidad y reactividad
 Estable. No se producirá polimerización peligrosa.

11 Riesgos para la salud

- 11.1 Efectos por contacto ocular Irritación moderada de los ojos: los indicios/síntomas pueden incluir enrojecimiento, hinchazón, dolor, lágrimas y visión nebulosa.
- 11.2 Efectos por contacto cutáneo
 Reacción alérgica de la piel: los indicios/síntomas pueden incluir
 enrojecimiento, hinchazón, ampollas y comezón. Irritación moderada
 de la piel (después del contacto prolongado o repetido): los
 indicios/síntomas pueden incluir enrojecimiento, hinchazón,
 comezón y sequedad.
- 11.3 Efectos por inhalación
 Depresión del sistema nervioso central: los indicios/síntomas pueden incluir dolor de cabeza, mareos, somnolencia, falta de coordinación, lentitud en el tiempo de reacción, dificultad para hablar, vértigo e inconsciencia. Irritación (vías respiratorias superiores): los indicios/síntomas pueden incluir inflamación de la nariz y la garganta, tos y estornudos.
- 11.4 Efectos por ingestión
 Defectos gastrointestinales: los indicios/síntomas generalmente
 incluye dolor abdominal. Depresión del sistema nervioso central:
 los indicios/síntomas pueden incluir dolor de cabeza, mareos,
 somnolencia, falta de coordinación, lentitud al reaccionar,
 dificultad para hablar, vértigo, inconsciencia, temblores y
 convulsiones. Neumonitis por aspiración: los indicios/síntomas
 pueden incluir: tos, dificultad al respirar, zumbidos, tos con
 sangre y neumonía, que puede ser fatal.
- 11.5 Carcinogenicidad
 El benceno (71-43-2) es considerado como cancerígeno, provocando leucemia, basándose en la experiencia humana (carcinógeno humano NTP, carcinógeno humano 1 IARC, carcinógeno de la lista de la OSHA, carcinógeno humano sospechado A2 ACGIH, calif. proposición 65).

12 Información ecológica

12.1 Otra información de ecotoxicidad No determinado. Puesto que las regulaciones varían, consulte las normas aplicables o a las autoridades pertinentes antes de desecharlo.

._____

13 Recomendaciones para su disposición	
13.1 Instrucciones especiales para e Puesto que las regulaciones varí o a las autoridades pertinentes	an, consulte las normas aplicables
14 Información relativa al transporte	
14.1 Clasificación	Número de Naciones Unidas: 1866. Resina en Solución. Clasificación en Transporte Terrestre: 3 (Líquido Inflamable). Cantidad Limitada. Clasificación en Transporte Aéreo: Prohibido. Clasificación en Transporte Marítimo: Prohibido
15 Información reglamentaria	
15.1 Información de reglamentación e N/D	
16 Otra informacion	
producto que no esté de acuerdo	

d a etiqueta o en combinación con cualquier otro producto o proceso es responsabilidad del usuario.

*Abreviaciones: N/D: No disponible. N/A: No aplica.

Fin de Documento