

-----  
 |-----|  
INFORMACIÓN PARA SALUD Y SEGURIDAD
 -----

=====|  
 | SECCIÓN 1 - PRODUCTO QUÍMICO Y IDENTIFICACIÓN DE COMPAÑÍA |  
 =====|

NOMBRE DEL PRODUCTO : ENCORE WOOD TIE PART A  
 NUMERO IDENTIFICACIÓN: ENCORE WOOD TIE PART A  
 CLASE/USO DEL PRODUCTO: Isocianato

PROVEEDOR:

Encore Rail Systems  
 2350 Midway Boulevard  
 Broomfield, CO 80020  
 INFORMACIÓN: 866-712-7622

PREPARADOR: Departamento Técnico TELÉFONO: 866-712-7622  
 FECHA DE PREPARACIÓN: 09/08/06; 06 Sep 06

=====|  
 | SECCIÓN 2 - COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES |  
 =====|

NUMERO	NOMBRE CHIMICO	NUMERÓ CAS	%
01	Diphenylmethane Diisocyanate (2,2;2,4)	26447-40-5	10.0-30.0
02	4,4'-diphenylmethanediisocyanate	101-68-8	30.0-60.0

----- LIMITE DE EXPOSICIÓN -----

NUMERO	ACGIH		OSHA		NIOSH	
	TLV-TWA	TLV-MÁXIMO	PEL-TWA	PEL-MÁXIMO	TLV-TWA	PIEL
01	N.E.	N.E.	N.E.	N/E	N.E.	NO
02	0.005 ppm	0.02 ppm*	N/A	0.02ppm	0.005ppm	NO

(Referirse a la leyenda de abreviaciones en la sección 16)

=====|  
 | SECCIÓN 3 - IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS |  
 =====|

GENERALIDADES DE EMERGENCIA: Puede causar daños de sistema y órganos claves. Lea la sección efectos crónicos de salud. Los recipientes pueden desarrollar presión si se exponen al agua. A temperaturas elevadas, los vapores puede causar irritación de los ojos y vías respiratorias. Puede causar una reacción alérgica de la piel. Puede causar una reacción alérgica respiratoria. Puede causar irritación de la piel y ojo.

EFFECTOS AGUDOS - CONTACTO OCULAR: Medianamente irrita los ojos.

EFFECTOS AGUDOS - CONTACTO CON LA PIEL: Irritante moderado. El contacto prolongado puede causar dermatitis.

EFFECTOS AGUDOS - INHALACIÓN: Nocivo si se inhala. Las concentraciones de gas, vapor, aerosol o polvo pueden ser nocivas si se inhalan. La inhalación prolongada o repetida pueden causar daño del pulmón. Causa irritación de las vías respiratorias. Fuerte sensibilizador respiratorio.

EFFECTOS AGUDOS - INGESTIÓN: Irritación de la boca, garganta y estomago, con náusea.

EFFECTOS CRÓNICAS: \*La sobreexposición crónica al isocianato puede causar la sensibilización respiratoria, lo que puede causar

(Continué en la Página 2)

=====|  
| SECCIÓN 3 - IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS |  
=====|

reacciones futuras aun a niveles pro debajo del TLV. La reacción puede ser inmediata o puede ocurrir varias horas después de la exposición. Además, se ha reportado que personas sensibilizadas pueden sufrir síntomas cuando se exponen al polvo, aire frío, o a otros irritantes. Esa sensibilización y/o aumento en la sensibilidad de los pulmones puede ser temporal o permanente. También son posibles las reacciones de sensibilización cruzada de tipo dérmico y respiratorio.

OTRA INFORMACIÓN: No es aplicable. .

RUTA(S) PRIMARIA(S) DE AFECCIÓN: CONTACTO CON LA PIEL, INHALACIÓN, CONTACTO CON LOS OJOS,

=====|  
| SECCIÓN 4 - PRIMEROS AUXILIOS |  
=====|

CONTACTO CON LOS OJOS: Inmediatamente lave los ojos con abundante agua durante por lo meno 15 minutos. Busque atención médica de inmediato.

CONTACTO CON LA PIEL: Inmediatamente enjuague el Área(s) con abundante agua. Quite y lave la ropa contaminada. Los artículos de cuero contaminados deberían desecharse. Busque atención médica.

INHALACIÓN: Lleve la persona al aire fresco. Si no respira, del la respiración boca a boca. Si respira con dificultad, del oxigeno. Busque atención médica.

INGESTIÓN: Si se traga menos de una onza no causará un daño importante. Para cantidades más grandes, no inducir el vomito, pero déle uno os dos vasos de agua para beber y busque atención médica.

NOTAS AL MEDICO: Las manifestaciones de síntomas respiratorios, incluyendo la sobreexposición, pueden no ocurrir inmediatamente. No existe un antídoto específico. El tratamiento debe ser sintomático.

=====|  
| SECCIÓN 5 - EXTINCIÓN DE INCENDIOS |  
=====|

PUNTO DE INFLAMACIÓN: 415 F LIMITE EXPLOSIVO MENOS: N.A.  
(PENSKY-MARTENS C.C.) LIMITE EXPLOSIVO MÁXIMO: N.A.

TEMPERATURA DE IGNICIÓN ESPONTÁNEA: No data

MEDIOS DE EXTINCIÓN: QUÍMICO SECO, CO2, ESPUMA, AGUA NEBLINA

FUEGOS INUSUALES Y RIESGOS DE EXPLOSIÓN: Los recipientes cerrados pueden perforarse o estallar (debido a la presión acumulada) cuando se exponen al calor extremo. Los gases o vahos irritantes o tóxicos puede generarse por combustión o descomposición térmica.

PROCEDIMIENTOS ESPECIALES DE EXTINCIÓN: Use aparatos respiratorios y ropa protectora aprobados. Use agua para enfriar los recipientes expuestos. El caudal de agua dirigido hacia el incendio puede causar espuma con al subsiguiente propagación del fuego.

(Continua en la Página 3)

=====



SECCI3N 9 - PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

SOLUBILIDAD EN H2O: El contacto con la agua puede producir solidó
PUNTO DE CONGELACI3N: No data GRAVEDAD ESPECIFICA: 1.2392
PRESI3N DEL VAPOR: <0.1 mm Hg @ 20C pH @0.0 % : N/A
ESTADO FÍSICO : Liquido VISCOSIDAD : menos
(Referirse a la leyenda de abreviaciones en la secci3n 16)

SECCI3N 10 - ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

CONDICIONES A EVITAR: Exposici3n prolongada al calor. Exposici3n a la
humedad.

INCOMPATIBILIDAD: Ácidos fuertes minerales y de Lewis. Bases fuertes u
oxidante. Metales. Compuestos de superficie activa. Agua. Alcoholes.
Aminos.

PRODUCTOS PELIGROSOS DE SU DESCOMPOSICI3N: Óxidos de carb3n. Óxidos
de nitr3geno, amoniaco. Mon3meros t3xicos. Rastros de cianuro de
hidr3geno en ambientes con insuficiencia de oxigeno.

POLIMERIZACI3N PELIGROSAS: No ocurrirá bajo condiciones normales
ESTABILIDAD: Estable bajo condiciones normales de almacenamiento.

SECCI3N 11 - PROPIEDADES TOXICOL3GÍAS

COMPONENTE INFORMACI3N TOXICOL3GÍA:
----- NOMBRE CHIMICO ----- LD50 ----- LC50 -----
DIPHENYLMETHANE DIISOCYANATE (2,2; 2, No es aplicable. No es aplicable.
4,4'-DIISOCYANTE DE DIPHÉNYLMÉTHANE Or1-rat=9200mg/m3 Inh-rat=178mg/m3

SECCI3N 12 - INFORMACI3N ECOL3GICA

INFORMACI3N ECOL3GICA: No es aplicable. .

SECCI3N 13 - CONSIDERACIONES PARA EL DESECHO

MÉTODO DE DESECHO: Lea todas las regulaciones locales estatales, y
federales sobre salud y eliminaci3n de desechos para conocer los
procedimientos adecuados.

SECCI3N 14 - INFORMACI3N PARA TRANSPORTE

NOMBRE APROPIADO PARA ENVI3 D.O.T.: No aplicable
NOMBRE QUÍMICO D.O.T.: N/A
CLASE DE RIESGO PARA D.O.T.: N/A SUBCLASE DE RIESGO: N/A
NUMER3 UN/NA D.O.T.: N/A GRUPO DE EMBALAJE: N/A PAGINA GUÍA DE RESP:

(Continua en la Págin 5)

Producto: TRT WOOD TIE PART A  
Fecha de preparación: 09/08/06; 08 Sep 06 Pgn. 5

=====|  
| SECCIÓN 14 - INFORMACIÓN PARA TRANSPORTE |  
=====|

NOMBRE PARA TRANSPORTACIÓN INTERNACIONAL: No Aplicable  
NUMERO INTERNACIONAL: N/A  
CLASE DE IMDG: N/A NUMERO DE IMDG PAGINA: N/A  
IMDG EMS: N/A CLASE DE IATA: N/A

=====|  
| SECCIÓN 15 - INFORMACIÓN REGLAMENTARIA |  
=====|

COMPONENTE US RCRA WASTE CLASS: No es aplicable.  
COMPONENTE US RCRA CODES: No es aplicable. .

CERCLA RQ VALUE (MINIMUM): No es aplicable.

=====|  
| SECCIÓN 16 - OTRA INFORMACIÓN |  
=====|

HMIS RATINGS - HEALTH: 3 INFLAMMABILIDAD: 1 REACTIVIDAD: 0

VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (VOCS): 0 grams/ltr

LEYENDA: N.A. - No es aplicable. , N.E. - Not Established,  
N.D. = No determinado

ABBREVIATIONS: ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists; OSHA = US Occupational Health and Safety Administration; UK = United Kingdom; TLV-TWA = Threshold Limit Value-Time Weighted Average (8 horas); STEL = Short-Term Exposure Limit (15 minutos); C = Ceiling Value (maximum); PEL = Permissible Exposure Limit

DENEGACIÓN: Acorde a lo que sabemos, la información contenida en esta Hoja de Información sobre Seguridad del Material es exacta o se obtiene de fuentes, las cuales se consideran exactas. Sin embargo, no se asume ninguna responsabilidad, expresada o implicada, por la exactitud o integridad de la información aquí' contenida. El comprador asume la responsabilidad al usar el material.

=====  
=====  
<END OF MSDS>