



HOJA DE SEGURIDAD

MMA Bonding Additive

Preparado bajo U.S. OSHA, CMA, ANSI, Estándares Canadienses WHMIS, Seguridad Laboral Australiana, Estándares Industriales Japoneses JIS Z 7250:2000, y Directivas Europeas

1. IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTO

1.1 NOMBRE COMERCIAL (ETIQUETA):

MMA Bonding Additive

SINÓNIMOS:

N/A

CAS#:

Mezcla

PRODUCTO #:

9006645

1.2 USO DEL PRODUCTO:

Varios usos

NOMBRE/CLASE DE ENVÍO QUÍMICO:

Solución de Resina Clase 3

NÚMERO U.N.:

UN1866

1.3 NORTEAMÉRICA:

Tennant Company

NOMBRE DEL FABRICANTE:

701 North Lilac Drive, P.O. Box 1452, Minneapolis, MN 55440-1452

DIRECCIÓN:

1-763-540-1200

TELÉFONO:

1.4 EUROPA:

Tennant Benelux N.V.

NOMBRE DEL FABRICANTE:

Roderveldaan 3, 2600 Antwerpen, Bélgica

DIRECCIÓN:

+32-3-2179411

TELÉFONO:

800-424-9300 (Chemtrek U.S. – 24 Hrs.)

TELÉFONO DE EMERGENCIA:

1-703-537-3887 (Chemtrek Europa – 24 Hrs.)

info@tennantco.com

EMAIL:

FECHA DE REVISIÓN ACTUAL:

Enero 19, 2019

FECHA DE ÚLTIMA REVISIÓN:

Octubre 25, 2016

2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGRO

VISIÓN GENERAL DE EMERGENCIA: Este producto es un líquido transparente de color ámbar-marrón con un olor similar al éster.

Peligros a la Salud: La exposición puede causar irritación a la piel. Puede causar irritación a los ojos con el contacto. La inhalación de vapores o rocíos en altas concentraciones puede ser peligrosa. Puede ser peligroso si es tragado. Sospechoso de causar cáncer. Puede causar sensibilización de la piel o al sistema respiratorio.

Peligros de Inflamabilidad: Este producto es un líquido inflamable con un punto de inflamación de 50°F (10°C).

Peligros de Reactividad: Ninguno conocido

Peligros Ambientales: Los efectos Ambientales de este producto no han sido investigados. La liberación de este producto puede tener efectos significativos en el ambiente acuático.

SÍMBOLOS DOT DE US

SÍMBOLOS CANADÁ (WHMIS)

SÍMBOLOS DE PELIGRO EUROPEOS Y (GHS)

Consulte la Sección 14

Cumple con WHMIS 2015



Palabras Señal: **Peligro**

2.1 ETIQUETADO Y CASIFICACIÓN GHS:

CLASIFICACIÓN DE SUSTANCIA O MEZCLA DE ACUERDO CON 29 CFR 1200 (OSHA HCS) Y DIRECTIVAS DE LA UNIÓN EUROPEA:

Este producto cumple con la definición de sustancia peligrosa o preparación como se define por 29 CFR 1910. 1200 Y Directivas del Consejo de la Unión Europea 67/548/EEC, 1999/45/EC, 1272/2008/EC y directivas subsecuentes.

CLASIFICACIÓN DE INGREDIENTES POR DIRECTIVA DE PELIGRO DE EU 1272/2008/EC:

Número Índice:

EC# 247-714-0 Anexo VI Índice# 615-005-00-9

EC# 202-966-0 Anexo VI Índice# 615-005-00-9

EC# 201-297-1 Anexo VI Índice# 607-035-00-6

EC# 265-158-7 Anexo VI Índice # 649-468-00-3

EC# 618-498-9 no está enlistada en el Anexo VI

Las sustancias que no se enumeran individualmente o en entradas de grupo deben ser autoclasificadas.

Componente(s) Contribuyente a Clasificación(es): Todos los Componentes en la Sección 3

2.2 ELEMENTOS DE LA ETIQUETA:

Clasificación(es) de Peligro GHS:

Líquido Inflamable Categoría 2

Toxicidad de Inhalación Aguda Categoría 4

Irritante a los Ojos Categoría 2



HOJA DE SEGURIDAD

MMA Bonding Additive

Irritante a la Piel Categoría 2
Sensibilizador Respiratorio Categoría 1
Sensibilizador a la Piel Categoría 1
Toxicidad Carcinógena Categoría 2
STOT SE Categoría 3
STOT RE Categoría 2
Aquatic Acute Categoría 3

Clasificación(es) de Peligro:

H225: Líquido y vapor altamente inflamable
H332: Peligroso si es inhalado
H319: Causa irritación grave a los ojos
H315: Causa irritación a la piel
H334: Puede causar síntomas de alergia o asma o dificultades para respirar si es inhalado
H317: Puede causar reacción alérgica a la piel
H351: Sospechoso de causar cáncer
H335: Puede causar irritación respiratoria
H373: Puede causar daño a los órganos a través de la exposición prolongada o repetida.
H402: Peligroso a la vida acuática.

Indicación(es) de Prevención:

P201: Obtenga instrucciones especiales antes de usar.
P202: No manipule hasta que todas las precauciones de seguridad hayan sido leídas y entendidas.
P210: Mantenga alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas abiertas y otras fuentes de ignición. No fume.
P233: Mantenga el contenedor bien cerrado.
P240: Conecte/Enlace el contenedor y equipo de recepción.
P241: Use equipo eléctrico/de ventilación/de iluminación a prueba de explosión.
P242: Use herramientas que no generen chispas.
P243: Tome medidas de precaución en contra de descargas estáticas
P261: Evite respirar el polvo/humo/gas/rocío/vapor.
P272: La ropa de trabajo contaminada no debe ser permitida fuera del lugar de trabajo.
P264: Lave completamente luego de manipular.
P271: Use solamente en un área bien ventilada.
P273: Evite liberar en el ambiente.
P280: Use guantes protectores, ropa protectora/protección a los ojos/protección facial
P284: En caso de ventilación inadecuada use protección respiratoria.
P260: No respire el polvo/humo/gas/rocío/vapor.

Indicación(es) de Respuesta:

P305+P351+P338 SI TIENE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuague cuidadosamente con agua por varios minutos. Remueva los lentes de contacto si los presenta y es fácil hacerlo. Continúe enjuagando.
P337+P313: Si la irritación a los ojos persiste: Consiga consejo/atención médica.
P302+P352: SI TIENE CONTACTO CON LA PIEL: Lave con abundante agua.
P333+P313: Si ocurre irritación o salpullido a la piel: Consiga consejo/atención médica.
P362+P364: Remueva toda la ropa contaminada y lávela antes de reusar.
P303+P361+P353: SI TIENE CONTACTO CON LA PIEL (o el cabello): Remueva inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuague la piel con agua/ducha.
P370+P378: En caso de incendio: Use arena seca, químico seco o espuma resistente al alcohol para extinguir.
P304+P340: SI ES INHALADO: Remueva a la persona al aire fresco y manténgala cómoda para respirar.
P342+P311: Si experimenta síntomas respiratorios: Llame al CENTRO DE ENVENENAMIENTO/doctor.
P312: Llame al CENTRO DE ENVENENAMIENTO/doctor si no se siente bien.
P314: Consiga consejo/atención médica si no se siente bien.
P308+P313: SI es expuesto o sospecha estarlo: Consiga consejo/atención médica.

Indicación(es) de Almacenamiento:

P403+P233+P235: Almacene en un lugar bien ventilado. Mantenga el contenedor bien cerrado. Mantenga fresco.
P405: Almacene bajo llave.

Indicación(es) de Desecho:

P501: Deseche los contenidos/contenedores de acuerdo con las regulaciones locales/regionales/nacionales/internacionales

2.3 PELIGROS A LA SALUD O RIESGOS DE EXPOSICIÓN:

Las rutas de exposición más significativas para sobreexposición para este producto son por contacto con la piel u ojos, inhalación e ingestión. Los síntomas de sobreexposición se describen a continuación.

AGUDO:

INHALACIÓN: Los vapores o rocíos TDI en concentraciones por encima de TLV pueden irritar (sensación de quemaduras) las membranas mucosas en el tracto respiratorio (nariz, garganta, pulmones) causando nariz que moquea, dolor de garganta, tos, molestia en el pecho, reducción en la respiración y función del pulmón reducida (obstrucción de la respiración). Las altas concentraciones de vapor pueden causar depresión en el Sistema nervioso central (CNS) como se evidencia por el mareo, dolor de cabeza y náusea.



HOJA DE SEGURIDAD

MMA Bonding Additive

CONTACTO CON LA PIEL: Los isocianatos reaccionan con proteína a la piel y humedad que puede causar irritación. El contacto prolongado puede causar enrojecimiento, hinchazón, salpullido, descamación, ampollas y en algunos casos sensibilización a la piel.

CONTACTO CON LOS OJOS: El líquido, aerosol o vapores son severamente irritantes y puede causar dolor, lagrimeo, enrojecimiento e inflamación.

INGESTIÓN: Puede resultar en irritación y acción corrosiva en la boca, tejido del estómago y tracto digestivo. Los síntomas pueden incluir dolor de garganta, dolor abdominal, náusea, vómito y diarrea.

CRÓNICO: La exposición repetida sobre los límites ocupacionales puede causar una sensibilización alérgica del tracto respiratorio. Esto se caracteriza por una respuesta parecida al asma bajo la re-exposición al químico. Los síntomas pueden incluir tos, jadeos, reducción de la respiración y opresión en el pecho, y puede ser fatal. Insuficiencia al sistema nervioso central (CNS) que lleva a inconsciencia.

ÓRGANOS DIANA: Agudo: Piel, Sistema Respiratorio y Ojos **Crónico:** Piel, Sistema Respiratorio

3. COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN DE INGREDIENTES

Ingredientes Peligrosos:	PESO%	CAS#	EINECS #	Clasificación de Peligro por el fabricante
Prepolímero de Poliisocianato (pMDI)	30-60%	Propietario	Propietario	H225: Líquido Inflamable Cat. 2, H315: Irritante Piel Cat. 2, H317: Sensibilizador Piel Categoría 1, H335: STOT SE Cat. 3, H334: Sensibilizador Respiratorio Categoría 1, H319: Irritante Ojos Cat. 2, H373: STOT RE Cat. 2, H333: Toxicidad Aguda (Dérmico) Categoría 4, H402: Agudo Acuático Categoría 3
Metacrilato de Metilo	30-60%	80-62-6	201-297-1	
4,4'-metilendifenil Diisocianato de Difenilmetano-4,4'-diisocianato	<15%	101-68-8	202-966-0	
Diisocianato de Difenilmetano Polimérico (pMDI)	<10%	9016-87-9	618-498-9	
Diisocianato de Metilendifenilo	<5%	26447-40-5	247-714-0	
Destilado de Petróleo	<5%	64742-55-8	265-158-7	

El balance de otros ingredientes es menor a 1% en concentración (o 0.1% para carcinógenos, toxinas reproductivas o sensibilizadores respiratorios). Las concentraciones reales se mantienen como secreto comercial.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

4.1 DESCRIPCIÓN DE PRIMEROS AUXILIOS:

CONTACTO CON LOS OJOS: Si el producto entra en los ojos, abra los ojos mientras le cae agua delicadamente por al menos 15 minutos. Busque atención médica si ocurre irritación o visión borrosa.

CONTACTO CON LA PIEL: Lave la piel completamente con jabón y agua luego de manipular. Busque atención médica si se desarrolla y persiste irritación.

INHALACIÓN: Si se dificulta respirar, remueva a la víctima a aire fresco. Si es necesario, use respiración artificial para apoyar las funciones vitales. Busque atención médica.

INGESTIÓN: Si el producto es ingerido, llame a un especialista o centro de control de envenenamiento para mayor información actualizada. Si no hay disponible consejo médico, no induzca el vómito. Nunca induzca el vómito o de diluyentes (leche o agua) a alguien que esté inconsciente, tenga convulsiones, o no puedan tragar. Busque atención médica. Lleve una copia de la etiqueta y/u hoja de seguridad con la víctima al profesional de salud.

CONDICIONES MÉDICAS AGRAVADAS POR EXPOSICIÓN: Algunos individuos pueden desarrollar sensibilización a la piel o respiratoria por la exposición.

4.2 SÍNTOMAS Y EFECTOS, TANTO AGUDOS COMO DEMORADOS:

La exposición puede causar irritación a la piel. Puede causar irritación a los ojos con el contacto. La inhalación de vapores o rocíos en altas concentraciones puede ser peligrosa. Puede ser peligroso si es tragado. Sospechoso de causar cáncer. Puede causar sensibilización de la piel o del sistema respiratorio.

4.3 RECOMENDACIONES A LOS MÉDICOS: Trate los síntomas y elimine la sobreexposición.

5. MEDIDAS DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS

5.1 MATERIALES EXTINTORES DE INCENDIOS:

MATERIALES EXTINTORES DE INCENDIOS: Use los métodos de extinción de incendios a continuación:

Rociador de Agua: No	Dióxido de Carbono: Sí
Espuma: Sí	Químico Seco: Sí
Halón: Sí	Otro: Cualquiera de Clase "C"

5.2 PELIGROS DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN INUSUALES: Los contenedores cerrados pueden romperse por la fuerza bajo calor extremo o cuando el contenido está contaminado con agua (se forma CO₂). Use un rociador de agua fría para enfriar los contenedores expuestos al fuego para minimizar el riesgo de ruptura.

Sensibilidad a Impacto Mecánico/Explosión: Sí
Sensibilidad a Explosión/Descarga Estática: Sí



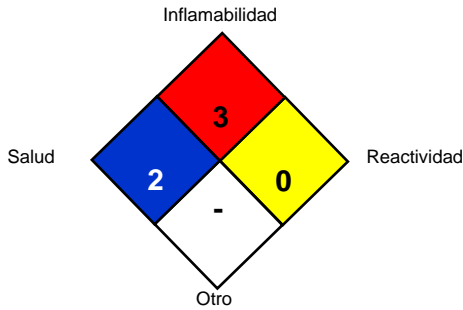
HOJA DE SEGURIDAD

MMA Bonding Additive

5.3 PROCEDIMIENTOS ESPECIALES DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS:

Las personas que incipientes que respondan al fuego deben usar protección a los ojos. Los bomberos estructurales deben usar un aparato autónomo de respiración y equipo completo de protección. Aísle los materiales que aún no han sido envueltos en el incendio y proteja al personal. Mueva los contenedores del área del incendio si se lo puede hacer sin riesgos; de lo contrario, enfríe rociando agua cuidadosamente. Si es posible, prevenga que el agua desperdiciada entre en el drenaje, cuerpos de agua o a áreas sensibles ambientalmente.

SISTEMA DE CALIFICACIÓN NFPA



SISTEMA DE CALIFICACIÓN HMIS

SISTEMA DE IDENTIFICACIÓN DE MATERIAL PELIGROSO			
PELIGRO A LA SALUD (AZUL)			2
PELIGRO INFLAMABLE (ROJO)			3
PELIGRO FÍSICO (AMARILLO)			0
EQUIPO PROTECTOR			
OJOS	RESPIRATORIO	MANOS	CUERPO
	Consulte la Sección 8		Consulte la Sección 8
Para Uso de Rutina Industrial y Aplicaciones de Manipulación			

Escala de Peligro: 0 = Mínimo 1 = Ligero 2 = Moderado 3 = Serio 4 = Severo * = Peligro Crónico

6. MEDIDAS DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

6.1 PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA:

Consulte con la Sección 8.2 para Controles de Exposición.

6.2 PRECAUCIONES AMBIENTALES:

Ninguno conocido

6.3 RESPUESTA DE DERRAME Y FILTRACIÓN: Detenga el flujo del material, si se puede hacer sin peligro. El piso puede quedar resbaloso; tenga cuidado de no resbalarse. Recoja y contenga el derrame con material inerte (arena, tierra o tierra de batán, etc.) y si es apropiado, transfiera el material líquido y sólido a contenedores para su desecho. Remueva toda la ropa contaminada prontamente y lave las áreas afectadas de la piel con agua y jabón. Lave la ropa antes de reusar. Mantenga el derrame lejos de todas las alcantarillas y estructuras de agua abiertas. Deseche de acuerdo con las regulaciones de desecho Federales, Estatales y locales de U.S. y las de Canadá y sus provincias, las de Australia, Japón y Estados Miembros EU (consulte con la Sección 13, Consideraciones de Desecho).

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 PRECAUCIONES PARA MANEJO SEGURO:

Use buenas prácticas de higiene. Como con todos los químicos, evite tener contacto con este producto. Lávese completamente luego de manipular este producto. Use buenas prácticas de higiene.

7.2 PRÁCTICAS DE ALMACENAMIENTO Y MANEJO:

Mantenga el contenedor bien cerrado en un lugar seco, fresco y bien ventilado. Los contenedores que son abiertos deben ser resellados cuidadosamente y mantenerse de pie para evitar el derrame.

7.3 USOS ESPECÍFICOS:

Consulte con la sección 1.2 para detalles.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN – PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 PARÁMETROS DE EXPOSICIÓN:

Nombre Químico	CAS#	ACGIH TLV	OSHA TWA
Prepolímero de Poliisocianato (pMDI)	Propietario	No enlistado	No enlistado
Metacrilato de Metilo	80-62-6	50 ppm	No enlistado
4,4'-metilendifenil Diisocianato de Difencilmetano-4,4'-diisocianato	101-68-8	0.0005 mg/m ³	0.2 mg/m ³
Diisocianato de Difencilmetano Polimérico (pMDI)	9016-87-9	No enlistado	No enlistado
Diisocianato de Metilendifenilo	26447-40-5	0.0005 mg/m ³	0.2 mg/m ³
Destilado de Petróleo	64742-55-8	No enlistado	No enlistado



HOJA DE SEGURIDAD

MMA Bonding Additive

8.2 CONTROLES DE EXPOSICIÓN:

CONTROLES DE VENTILACIÓN E INGENIERÍA: Use con la ventilación adecuada para que asegurar los niveles de exposición se mantengan bajo los límites provistos en la parte anterior.

La siguiente información sobre Equipo de Protección Personal apropiado es provista para ayudar a los empleados a cumplir con las regulaciones OSHA encontradas en 29 CFR Subparte I (empezando en 1910.132) o el estándar equivalente en Canadá, o estándares de estados miembros de EU (incluyendo EN 149 para PPE respiratorio, y EN 166 para rostro/protección de ojos), y aquellos de Japón. Por favor haga referencia a las regulaciones y estándares aplicables para detalles relevantes.

PROTECCIÓN RESPIRATORIA: Mantenga las concentraciones de contaminación en el aire bajo las directrices enlistadas anteriormente. Si es necesario, use solamente protección respiratoria autorizada en el Estándar de Protección Respiratoria OSH Federal de U.S. (29 CFR 1910.134), estándares de Estado U.S. equivalentes, estándar Canadiense CSA Z94.4-93, estándar Europeo EN149, o estados miembros EU.

PROTECCIÓN DE OJOS: Se recomiendan gafas de seguridad o gafas para salpicaduras químicas para evitar el contacto. Si es necesario, consulte con U.S. OSHA 29 CFR 1910.133, Estándares Canadienses, y el Estándar Europeo EN166, Estándares Australianos, o los Estándares Japoneses relevantes.

PROTECCIÓN DE MANOS: Se recomienda guantes resistentes para prevenir el contacto. Si es necesario, consulte con U.S. OSHA 29 CFR 1910.138, el Estándar Europeo DIN EN 374, los Estándares apropiados de Canadá, Estándares Australianos o los Estándares Japoneses relevantes.

PROTECCIÓN CORPORAL: Use como sea apropiado para prevenir el contacto con la piel. Si es necesario, consulte con los Estándares de Canadá apropiados o los Estándares de EU, Estándares Australianos, o Estándares Japoneses relevantes. Si existe peligro de lesiones en los pies debido a objetos que caen, objetos que ruedan, donde los objetos pueden perforar las plantas de los pies o donde pueden estar los pies de los empleados expuesto a riesgos eléctricos, use protección para los pies, como se describe en U.S. OSHA 29 CFR 1910.136.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 INFORMACIÓN SOBRE PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS BÁSICAS:

APARIENCIA (Estado Físico) y COLOR: Este producto es un líquido transparente de color ámbar-marrón con un olor similar al éster.

OLOR: Similar al éster

UMBRAL DE OLOR: No Disponible

pH: No Aplicable

PUNTO DE FUSIÓN/CONGELAMIENTO: No Disponible

PUNTO DE EBULLICIÓN: 100.3°C

PUNTO DE INFLAMABILIDAD: 50°F (10°C)

RANGO DE EVAPORACIÓN (n-BuAc=1): No Disponible

INFLAMABILIDAD (SÓLIDO, GAS): No Aplicable

LÍMITES DE INFLAMABILIDAD O EXPLOSIÓN MÁXIMAS/MÍNIMAS: Mínimo 2.1% Máximo 12.5%

PRESIÓN DE VAPOR (mm Hg @ 20°C (68°F): No Disponible

DENSIDAD DE VAPOR: No Disponible

DENSIDAD RELATIVA: No Disponible

DENSIDAD: No Disponible

GRAVEDAD ESPECÍFICA: 1.06 @ 25°C

SOLUBILIDAD EN AGUA: No Disponible

PESO POR GALÓN: No Disponible

COEFICIENTE DE PARTICIÓN (n-octanol/agua): No Disponible

TEMPERATURA DE AUTO-IGNICIÓN: No Disponible

TEMPERATURA DE DESCOMPOSICIÓN: No Disponible

VISCOSIDAD: No Disponible

VOC g/l / Lb/gal: No Disponible

9.2 OTRA INFORMACIÓN:

No hay información adicional disponible

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 REACTIVIDAD: Este producto no es reactivo.

10.2 ESTABILIDAD: Estable bajo condiciones de almacenamiento y uso normal.

10.3 POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS: No ocurrirá bajo condiciones normales.

10.4 CONDICIONES A EVITAR: Calor, llamas y chispas.

10.5 MATERIALES CUYAS SUBSTANCIAS SON INCOMPATIBLES: Mantenga alejado de agentes oxidantes fuertes, álcalis fuerte y ácidos fuertes.

10.6 PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSA: Se forman productos de descomposición peligrosa bajo condiciones de incendio, óxidos de carbono.



HOJA DE SEGURIDAD

MMA Bonding Additive

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 INFORMACIÓN EN EFECTOS TOXICOLÓGICOS:

DATOS DE TOXICIDAD:

Metacrilato de Metilo CAS# 80-62-6: LC50 Inhalación Rata: 29.8 mg/l - 4 hrs.

Diisocianato de 4,4'-difenilmetano CAS# 101-68-8: LC50 Inhalación Rata: 369 mg/m³. 4 hr.

AGENTE SOSPECHOSO DE CÁNCER: Los ingredientes dentro de este producto se encuentran en las siguientes listas: FEDERAL OSHA Z LISTA, NTP, IARC, o CAL/OSHA y por lo tanto son considerados, o sospechosos de ser agentes causantes de cáncer por estas agencias.

Metacrilato de Metilo CAS#: 80-62-6 Grupo 3 No clasificable como cancerígeno para humanos

4,4'-metilendifenil Diisocianato de Difencilmetano-4,4'-diisocianato CAS#: 101-68-8 Grupo 3 No clasificable como cancerígeno para humanos

Diisocianato de Difencilmetano Polimérico (pMDI) CAS# 9016-87-9 Grupo 3 No clasificable como cancerígeno para humanos

IRRITANCIA DEL PRODUCTO: Este producto puede ser irritante para la piel, ojos o sistema respiratorio.

SENSIBILIZACIÓN AL PRODUCTO: Este producto se considera un sensibilizador a la piel y al sistema respiratorio.

INFORMACIÓN DE TOXICIDAD REPRODUCTIVA: No hay información concerniente a los efectos de este producto y sus componentes en el sistema humano reproductivo.

INFORMACIÓN DE MUTAGENICIDAD: Este producto no contiene componentes sospechosos de ser un riesgo de mutagenicidad.

TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS DIANA – UNA SOLA EXPOSICIÓN: Puede causar irritación respiratoria.

TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS DIANA – EXPOSICIÓN REPETIDA: La exposición repetida o prolongada puede causar daño a los órganos.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 TOXICIDAD:

Diisocianato de 4,4'-difencilmetano CAS# 101-68-8:

LC50: >500 mg/l Pez cebra, 24 hrs. EC50: >500 mg/l 24 hrs.

Metacrilato de Metilo CAS# 101-68-8:

LC50: >79 mg/l Oncorhynchus mykiss, 24 hrs EC50: 69 mg/l 24 hrs.

12.2 PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD:

No hay datos específicos disponibles para este producto.

12.3 POTENCIAL BIOACUMULATIVO:

No hay datos específicos disponibles para este producto.

12.4 MOVILIDAD EN EL SUELO:

No hay datos específicos disponibles para este producto.

12.5 RESULTADO DE EVALUACIONES PBT Y vPvB:

No hay datos específicos disponibles para este producto.

12.6 OTROS EFECTOS ADVERSOS:

Este producto puede causar daño a las plantas, animales o a la vida acuática.

TODAS LAS PRÁCTICAS LABORALES DEBEN APUNTAR A ELIMINAR LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL.

12.7 CLASE DE PELIGRO DE AGUA:

No es peligroso para el agua de acuerdo con la Directriz 91/155-EWG.

12.8 INFORMACIÓN ESPECÍFICA DISPONIBLE DE COMPONENTES:

No hay datos adicionales disponibles

13. CONSIDERACIONES DE DESECHO

13.1 MÉTODOS DE TRATAMIENTO DE DESECHOS:

El manejo de desechos debe ir de acuerdo con las regulaciones de U.S. Federales, Estatales y locales apropiadas, aquellas de Canadá, Australia, Estados Miembros de EU y Japón.

13.2 Códigos de Residuos de EU:

No determinado

14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

US DOT, IATA, IMO, ADR:

REGULACIONES ENVÍO DE DEPARTAMENTO DE TRANSPORTE (DOT) DE U.S.: Este producto es clasificado (por 49 CFR 172.101) por el Departamento de Transporte de U.S., como se indica a continuación.

ENVÍOS A GRANEL DENTRO DE U.S.:

14.1 NOMBRE DE ENVÍO APROPIADO:

Solución de Resina

14.2 NÚMERO Y DESCRIPCIÓN DE CLASE DE PELIGRO:

Clase 3 Líquidos Inflamable

14.3 NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DE LA ONU:

UN1866

14.4 GRUPO DE EMPAQUE:

PGII



HOJA DE SEGURIDAD

MMA Bonding Additive

14.5 ETIQUETA(S) DOT REQUERIDAS:

Clase 3 Líquidos Inflamable

NÚMERO DE DIRECTRIZ DE RESPUESTA DE EMERGENCIA DE NORTEAMÉRICA: 127

CANTIDAD RQ: NA

14.6 CONTAMINANTE MARINO: Ninguno de los componentes de este producto no están designados por el Departamento de Transporte de ser Contaminantes Marinos (49 CFR 172.101, Apéndice B).

14.7 PRECAUCIONES ESPECIALES PARA EL USUARIO: Ninguno

14.8 TRANSPORTE INTERNACIONAL:

INFORMACIÓN DE ENVÍO DE LA ASOCIACIÓN DE TRANSPORTE INTERNACIONAL (IATA):

NOMBRE DE ENVÍO APROPIADO: Solución de Resina

NÚMERO Y DESCRIPCIÓN DE CLASE DE PELIGRO: Clase 3 Líquidos Inflamable

NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DE LA ONU: UN1866

GRUPO DE EMPAQUE: PGII

ETIQUETA(S) DOT REQUERIDAS: Clase 3 Líquidos Inflamable

INFORMACIÓN DE ENVÍO DE LA ORGANIZACIÓN MARÍTIMA INTERNACIONAL (IMO): Este producto se considera un bien peligroso.

14.9 TRANSPORTE AL GRANEL DE ACUERDO CON EL ANEXO II DE MARPOL 73/78 Y CÓDIGO IBC:

ACUERDO EUROPEO RELATIVO AL TRANSPORTE INTERNACIONAL DE MERCANCÍAS PELIGROSAS POR CARRETERA (ADR):

Este producto se considera bien peligroso por la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa.

15. INFORMACIÓN REGULATORIA

15.1 REGULACIONES DE ESTADOS UNIDOS:

REQUISITOS DE INFORMACIÓN SARA DE U.S.: Los componentes de este producto están sujetos a los requisitos de información de las Secciones 302, 304, y 313 del Título III de la Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo.

Sección 313: Prepolímero de Poliisocianato (pMDI) CAS# Propietario

4,4'-metilendifenil Diisocianato de Difenilmetano-4,4'-diisocianato CAS # 101-68-8

Metacrilato de Metilo CAS# 80-62-6

CANTIDAD DE PLANIFICACIÓN DE UMBRALES SARA DE U.S.: No hay Cantidades de Planificación Específica para los componentes de este producto. El umbral predeterminado de presentación de MSDS federal y el requisito de inventario de 10,000 lbs (4,540 kg) por lo tanto aplica, por 40 CFR 370.20.

U.S. CERCLA CANTIDAD REPORTABLE (RQ):

4,4'-metilendifenil Diisocianato de Difenilmetano-4,4'-diisocianato CAS # 101-68-8 5,000 lbs

Metacrilato de Metilo CAS# 80-62-6 1,000 lbs

ESTADO DE INVENTARIO DE TSCA DE U.S.: Los componentes de este producto están enlistados en el Inventario TSCA o están exentos del listado.

OTRAS REGULACIONES FEDERALES DE U.S.: Ninguno

LEY DE CUMPLIMIENTO DE AGUA POTABLE Y TOXICIDAD DE CALIFORNIA (PROPOSICIÓN 65): Los ingredientes dentro de este producto no están en las Listas de la Proposición 65.

15.2 REGULACIONES CANADIENSES:

ESTADO DE INVENTARIO CANADIENSE DSL/NDL: Los componentes de este producto están en el Inventario DSL, o están exentos de esta lista.

OTRAS REGULACIONES CANADIENSES: No aplicable.

LISTAS DE SUBSTANCIAS PRIORITARIAS DE LA LEY DE PROTECCIÓN AMBIENTAL CANADIENSE (CEPA):

Este producto ha sido clasificado de acuerdo con el criterio de peligro de las Regulaciones de Productos Controlados y la hoja de seguridad contiene toda la información requerida por estas regulaciones.

CLASIFICACIÓN Y SÍMBOLOS CANADIENSES WHMIS: Cumple con WHMIS 2015.

15.3 INFORMACIÓN DE LA COMUNIDAD ECONÓMICA EUROPEA:

Este producto cumple con la definición de sustancia o preparación peligrosa por las Directivas del Consejo de la Unión Europea 67/548/EEC, 1999/45/EC, 1272/2008/EC y Directivas Subsecuentes.

Consulte con la Sección 2 para Más Detalles.

15.4 INFORMACIÓN AUSTRALIANA PARA ESTE PRODUCTO: Los componentes de este producto están enlistados en la Lista del Inventario Químico Internacional de Australia.

15.5 INFORMACIÓN JAPONESA PARA ESTE PRODUCTO:

MINISTERIO JAPONÉS DEL COMERCIO E INDUSTRIA INTERNACIONAL (MITI): Los componentes de este producto no están enlistados como Clase I Substancias Químicas Específicas, Clase II Substancias Químicas Específicas, o Substancias Químicas Diseñadas por MITI Japonés.

INVENTARIO JAPONÉS ENCS: Los componentes de este producto están en el Inventario ENCS como se indica en la sección en los Inventarios Químicos Internacionales, a continuación.

LEY DE CONTROL DE SUBSTANCIAS VENENOSAS Y DELETERIANAS: Ningún componente de este producto es una Substancia Venenosa Específica enlistada bajo la Ley de Control de Substancias Venenosas y Deleterianas.

15.6 INVENTARIOS QUÍMICOS INTERNACIONALES:

Listado de componentes de Inventarios Químicos del país como se indica:

Asia-Pac: Enlistado



HOJA DE SEGURIDAD

MMA Bonding Additive

Inventario Australiano de Substancias Químicas (AICS): Enlistado
Lista Koreana de Químicos Existentes (ECL): Enlistado
Inventario Japonés Nacional Existente de Substancias Químicas (ENCS): Enlistado
Inventario Filipino de Químicos y Substancias Químicas (PICCS): Enlistado
Lista de Suiza de Substancias Tóxicas: Enlistado
U.S. TSCA: Enlistado

16. OTRA INFORMACIÓN

PREPARADO POR: Chris Eigbrett – **(MSDS en Cumplimiento con GHS)**
FECHA DE IMPRESIÓN: Enero 19, 2019

La información contenida en este documento se considera exacta pero no se garantiza que sea así. Los datos y cálculos se basan en la información proporcionada por el fabricante del producto y los fabricantes de los componentes del producto. Se recomienda a los usuarios que confirmen por adelantado la necesidad de que la información sea actual, aplicable y adaptada a las circunstancias de uso. Tennant Company no asume ninguna responsabilidad por lesiones causadas al vendedor o tercera persona por el material si los procedimientos de seguridad razonables no se cumplen como se estipula en la hoja de datos. Además, Tennant Company no asume ninguna responsabilidad por lesiones causadas por el uso anormal de este material, incluso si se siguen procedimientos de seguridad razonables.

FIN DE LA HOJA DE SEGURIDAD