

Sección 1 – INFORMACIÓN SOBRE EL PRODUCTO Y LA COMPAÑÍA

| | | |
|-------------------|---|--|
| Fabricante | IMS Company 10373 Stafford Road Chagrin Falls, OH 44023-5296 Sitio Web http://www.imscompany.com/ | Teléfono de emergencia 800-424-9300 Preparado por Asesor en seguridad de productos Preparado/Revisado 16 de enero de 2003 Correo electrónico sales@imscompany.com |
|-------------------|---|--|

| | | |
|--------------------|---------------------|-----------------------------|
| Número de producto | Tamaño | Número de producto anterior |
| 112086 | 1 cuartillo (quart) | AEM3-BCMC-1Q |
| 112075 | 1 galón (gallon) | AEM3-BCMC-1G |
| 112082 | 5 galones | AEM3-BCMC-5G |
| 112083 | 55 galones | AEM3-BCMC-55G |

Uso del producto Un solvente biodegradable fabricado a partir de cáscara de citrus, calificado como GRAS por la FDA, para limpiar metales, moldes, maquinaria, piezas, desgrasante, agente de limpieza para manos, etc. Puede usarse solo o mezclado, rociarse o cepillarse o frotarse. Es un sustituto de los limpiadores clorados tóxicos, glicol-éter, MEK, xileno, freones, CFC.

Sistema de información de materiales peligrosos

| Salud | 1 | Inflamabilidad | 2 | Reactividad | 0 | Protección | X |
|--------------------------------|-----------------------|---------------------------------|-------------------------|-------------|---|------------|---|
| 0 Material de uso normal | 0 No arde | 0 Estable | X = Consultar la MSDS | | | | |
| 1 Escaso peligro (temporal) | 1 Es posible que arda | 1 Inestable si se calienta | y al supervisor para | | | | |
| 2 Afecta la salud (prolongado) | 2 Arde si se calienta | 2 Cambio químico violento | conocer las Necesidades | | | | |
| 3 Extremo peligro | 3 Arde fácilmente | 3 Sensible a choques y al calor | particulares en su | | | | |
| 4 Grave o fatal | 4 Arde muy fácilmente | 4 Puede explotar | lugar de trabajo | | | | |

* Crónica (se acumula)

NOTA Puede que el HMIS no brinde información suficiente sobre el peligro de este producto químico en todos los lugares de trabajo. El sistema HMIS requiere que los empleados reciban capacitación en el sistema y en la información contenida en esta MSDS.

Sección 2 – INFORMACIÓN SOBRE INGREDIENTES

| Nombre químico/común | Número CAS | % | PEL-OSHA | TLV-ACGIH |
|----------------------|------------|-----|----------|-----------|
| d-Limoneno | 5989-27-5 | 100 | (1) | (1) |

(1) No establecido

Sección 3 – IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

GENERALIDADES SOBRE EMERGENCIAS Líquido y vapores combustibles; cerrar la ventilación si no es a prueba de explosiones y ventila hacia el exterior. Eliminar las fuentes de ignición. Usar herramientas y equipos que no produzcan chispas. Usar equipos protectores personales apropiados según las condiciones, por ejemplo un respirador y ropa protectora. Los pequeños derrames pueden recogerse o absorberse mediante materiales absorbentes inertes apropiados, como la arcilla o la arena. Enjuagar la zona con agua para eliminar las trazas de residuos, pero no permitir que el producto o el agua contaminada lleguen a los desagües, alcantarillas o lluvia. Si ocurre un derrame en el interior de una habitación, apagar el sistema de aire acondicionado, y calefacción para evitar que los vapores contaminen todo el edificio.

EFFECTOS SOBRE LA SALUD (Agudos y crónicos) – potencial de reacción alérgica o sensibilización.

Nariz Mareos, dolor de cabeza; náuseas, irritación nasal y respiratoria con la sobreexposición.
Boca Es nocivo si se traga. Puede causar malestar gastrointestinal grave, náuseas, vómitos o diarrea. La aspiración del material a los pulmones durante el vómito puede causar neumonitis química, que puede resultar fatal.
Ojos Puede causar irritación, puede causar daños a la vista.
Piel Puede causar irritación, sequedad localizada y pérdida de grasos. El contacto prolongado puede causar dermatitis y reacciones alérgicas.

Crónico El contacto prolongado con la piel puede causar dermatitis.

VÍA DE ENTRADA Inhalación, piel

ÓRGANOS, TRASTORNOS MÉDICOS AGRAVADOS POR LA EXPOSICIÓN Las personas con enfermedades respiratorias crónicas pueden mostrar síntomas acentuados debido a la irritación.

Sección 4 – MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

NOTA Si persiste la irritación después de cualquier tipo de exposición corporal, buscar asistencia médica.

Respiración En pequeñas cantidades, es poco probable que los vapores causen daños, a menos que se caliente el producto. Si aparecen síntomas, se debe llevar a la persona al aire libre.

Ingestión Si se ingiere, no provocar el vómito. Beber leche o agua para diluir la sustancia.

****Obtener asistencia médica de inmediato****

Contacto con los ojos Enjuagar inmediatamente los ojos con agua durante por lo menos 15 minutos. Si continúa la irritación, llamar a un médico. Retirar los lentes de contacto. Mantener abiertos los párpados para irrigar plenamente.

Contacto con la piel Retirar la ropa y zapatos contaminados. Lavar la zona expuesta con agua y jabón. Lavar la ropa contaminada antes de volver a usarla. Si la irritación persiste, o si el contacto ha sido prolongado, buscar asistencia médica.

Notas médicas Tratar sintomáticamente.

Sección 5 – MEDIDAS PARA COMBATIR INCENDIOS

Punto de inflamación115° F (<46° C) Límites inflamables.....LEL = 0.7 %UEL = 6,1 %
Temperatura de autoignición ...458° F (<236° C)

Medios de extinción Espuma, dióxido de carbono, niebla de agua o producto químico seco.

Procedimientos especiales para combatir incendios No dirigir una corriente sólida de agua o de espuma hacia los cúmulos ardientes; esto puede avivar y aumentar la intensidad del fuego. Tratarlo como un incendio de aceite.

Sensibilidad a los impactos mecánicos Ninguna

Sensibilidad a las descargas estáticas (ESD) Este producto es una potencial fuente de ESD, al igual que todos los sistemas de spray. Al igual que la mayoría de los sistemas de spray, es altamente sensible a la ignición causada por ESD mientras se está rociando.

Peligros inusuales de incendio y explosión Los bomberos deberán utilizar equipos de respiración autónomos de presión positiva con máscara facial completa, debido a los productos de la descomposición térmica, y deben evitar el contacto con la piel. Es probable que las corrientes de agua extiendan el fuego. Usar el rociado con agua solamente para enfriar los contenedores. Es estable a temperatura y presión ambiente.

Sección 6 – MEDIDAS EN CASO DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

Medidas a tomar si el material es liberado o se derrama Eliminar las fuentes de ignición. Usar herramientas y equipos que no produzcan chispas. Ventilar el área para reducir la concentración. Usar equipos protectores personales apropiados según las condiciones, por ejemplo un respirador y ropa protectora. Los derrames pequeños pueden recogerse o absorberse mediante materiales absorbentes inertes apropiados. Recoger los residuos con un material absorbente, por ejemplo arena u otro material inerte. Colocar los residuos en contenedores metálicos cerrados para proceder correctamente con su desecho. Retirar los residuos para evitar resbalones. Enjuagar la zona con agua para eliminar las trazas de residuos, pero no permitir que el producto o el agua contaminada lleguen a los desagües, alcantarillas o lluvia. No perforar ni quemar las latas.

Sección 7 – MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Medidas de precaución en el almacenamiento Guardar en contenedores muy herméticos, en un lugar fresco y seco, apartado de la luz solar directa y alejado de las fuentes de ignición. Los equipos de manejo, vertido y transferencia deberán estar puestos a tierra. Evitar los ácidos y agentes oxidantes. Almacenar el producto en un lugar fresco y seco, alejado de la luz solar directa (por debajo de 120° F, 49° C). No perforar ni quemar los contenedores. El producto arde. Eliminar llamas abiertas, oxidantes fuertes y otras fuentes de ignición de la zona de almacenamiento. Mantener los contenedores cerrados para evitar la contaminación con el polvo y la humedad en el aire. Cumplir con los códigos de incendios aplicables.

Manipulación Mantener el producto con la tapa puesta; el producto está expuesto a la oxidación. Lavarse bien después de la manipulación y antes de comer, beber o utilizar productos con tabaco.

Precauciones de mantenimiento Nota: El SafeKlean™ puede causar dilatación de las juntas y válvulas de algunos materiales convencionales. El vitón y el neopreno son opciones mejores para las juntas que el butilo o la buna. Las válvulas y los contenedores deberán tener un recubrimiento de epoxi. No retirar ni estropear la etiqueta. Mantener el contenedor cerrado.

Otras precauciones Los vapores son más pesados que el aire y se acumulan en las zonas bajas. Leer y seguir las instrucciones y precauciones que figuran en la etiqueta del contenedor, así como el material impreso adjunto. Al igual que sucede con cualquier producto a base de petróleo, los trapos y lienzos saturados deben colgarse por separado a secar, o colocarse en un contenedor metálico hermético.

Sección 8 – CONTROLES DE EXPOSICIÓN – PROTECCIÓN PERSONAL

Ventilación Se debe evaluar la ventilación general, la ventilación local, o la ventilación mecánica o especial a fin de mantener el producto por debajo de los límites de exposición. A menudo, no se requiere ventilación local específicamente. La ventilación general (mecánica) del recinto puede ser adecuada para mantener el producto por debajo del nivel TLV/PEL, si se manipula a temperatura ambiente o en equipos cubiertos. Si se excede la temperatura ambiente, puede requerirse ventilación local u otros controles de ingeniería.

Protección respiratoria Generalmente no es necesaria si la ventilación es adecuada. Si se excede el límite de exposición del producto o de cualquiera de sus componentes por un factor de 10 o menos, se debe utilizar una máscara aprobada para vapor orgánico, de conformidad con 29 CFR 1910.134. Si se excede en un factor de 11 o más, se requiere usar un respirador con suministro de aire aprobado por NIOSH, un equipo de respiración autónomo aprobado, o un respirador con línea de aire y con máscara facial completa.

Guantes protectores Usar guantes resistentes a los solventes, por ejemplo de vitón, alcohol polivinílico o su equivalente, en aquellos casos en que sea probable el contacto prolongado o reiterado con la niebla rociada o con el producto depositado.

Otros equipos de protección En caso de que sea probable el contacto con el material rociado, se recomienda protección para la vista. Las gafas o lentes de seguridad con protecciones laterales y una máscara proveerán la protección necesaria en la mayoría de las situaciones.

Otros controles de ingeniería Para determinar los niveles de exposición se debe efectuar un monitoreo. Se debe disponer de instalaciones para baño ocular y ducha de seguridad.

Procedimientos de trabajo No usar en lugares reducidos o cerrados. La ventilación debe mantener la concentración del producto por debajo de los límites de exposición TLV/PEL. Evitar el contacto prolongado o reiterado. La ropa sucia debe quitarse y lavarse antes de volver a usarla. La liberación repentina de vapor o niebla caliente de los equipos de proceso que operan a alta temperatura y presión, o el ingreso repentino de aire en los equipos calientes al vacío, puede causar una ignición sin la presencia de una fuente obvia de ignición. Los valores de las temperaturas de autoignición no se pueden considerar temperaturas de operación seguras en los procesos químicos sin hacer un análisis de las condiciones concretas del proceso. Cualquier uso de este producto en procesos de alta temperatura deberá evaluarse cuidadosamente para establecer y mantener las condiciones de operación seguras.

Procedimientos de higiene Al igual que con cualquier producto químico, evitar el contacto con la piel y no respirar los vapores, no comer, beber ni fumar en el área de trabajo; lavarse las manos antes de comer, beber o ir al baño después de manipular o usar el producto. Lavar la ropa contaminada antes de volver a usarla. Todos los materiales pueden contaminar el tabaco, lo que puede causar enfermedades similares a la gripe (debido a la inhalación de componentes calentados en el humo de tabaco o ingeridos después de manipular tabaco y/o alimentos).

Sección 9 – PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

| | | | |
|----------------------------------|------------------|---|------|
| Punto de ebullición | >310° F (154° C) | Peso específico (Agua = 1) | 0.84 |
| Presión de vapor a 68° F (20° C) | | | |
| PSI | 2 | Porcentaje volátil por volumen (%) | 100 |
| Densidad de vapor (Aire=1) | 4.7 | Tasa de evaporación (Éter=1) | <1 |
| VOC | 100 % | Punto de vertido | NA |
| Solubilidad en agua | NULA | pH | NA |
| Punto de fusión | -102° F (-74° C) | Umbral de olor | NA |

Información sobre apariencia y olor Líquido transparente, varía desde transparente a amarillo pálido, con un fuerte olor cítrico.

Sección 10 – ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

| | |
|--|--|
| Incompatibilidad (reactividad, materiales a evitar) | Agentes oxidantes y ácidos fuertes, incluidas las arcillas ácidas, peróxidos, halógenos, cloruro de vinilo y pentafluoruro de yodo. Reacciona explosivamente con el pentafluoretileno de yodo. |
| ¿Producto químicamente estable? | Sí |
| Condiciones para mantener la estabilidad | Evitar el calor excesivo, las llamas abiertas y la electricidad estática. |
| Productos de descomposición | Se prevé dióxido de carbono, monóxido de carbono y diversos productos de hidrocarburos quemados de manera incompleta. El humo puede ser acre y los humos pueden ser irritantes. |

¿Ocurrirá una polimerización peligrosa? No

Condiciones para evitar la polimerización Evitar el contacto con llamas abiertas, arcos eléctricos u otras superficies calientes que puedan causar la descomposición térmica. Evitar las temperaturas altas que puedan provocar la ruptura del contenedor. No rociar en las llamas o superficies al rojo vivo, ya que esto podría encender el spray.

Sección 11 – INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

No es considerado carcinógeno por OSHA, NTP, IARC o ACGIH.

| | |
|---|--|
| LD₅₀, LC₅₀ | > 5 g/kg |
| Toxicidad reproductiva | NA |
| Irritabilidad, sensibilidad | Ver otras secciones , 3 -Identificación de peligros, 4 – Primeros auxilios |

Sección 12 – INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Puede ser tóxico para los organismos acuáticos.

Sección 13 – CONSIDERACIONES SOBRE EL DESECHO

Métodos para el desecho de residuos Entregar los contenedores a un servicio de desecho equipado para manejar esos contenedores de residuos. Se recomienda la recuperación a partir de fluidos usados siempre que sea posible. Si la recuperación no resulta práctica, este producto puede incinerarse, siempre que lo permitan las normas federales, estatales, del condado o de la provincia, y locales. Nunca desechar en alcantarillas o desagües públicos. Los trapos y lienzos saturados deben colgarse por separado a secar, o colocarse en un contenedor metálico hermético y deben ser tratados como residuos de aceite.

Sección 14 – INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

| | | |
|---------------------------------|-----------------------------------|--|
| Terrestre (US DOT) | HIDROCARBUROS DE TERPENOS, N.O.S. | No regulado para cantidades no a granel. |
| Clase 3 | | |
| N° de UN/ID | UN2319 | |
| Embalaje III | | |
| Aéreo (IATA) | HIDROCARBUROS DE TERPENOS, N.O.S. | |
| Clase 3 | | |
| N° de UN/ID | UN2319 | |
| Embalaje III | | |
| Embarcación | HIDROCARBUROS DE TERPENOS, N.O.S. | |
| Clase 3 | | |
| N° de UN/ID | UN2319 | |
| Embalaje III | | |

Sección 15 – INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

| | |
|-------------------------------|------|
| CFC, HCFC, HFC, ODS | N |
| EPA Clase I o Clase II | N |
| EPA - CAA, CWA | S |
| Números de frase riesgo de UE | N |
| FDA-21 CFR 174.5 (2) (d) | S |
| IDLH | N |
| Listado por OSHA | N |
| Listado PROP 65 | N |
| Listado RCRA | DOO1 |
| Listado SARA 313 | N |
| Listado TSCA | S |
| USDA H-1, -2 | S |

Este producto ha sido clasificado de acuerdo con las normas de riesgos de las CPR (Normativa de productos controlados) y la MSDS contiene toda la información requerida por las CPR.

Sección 16 – OTRA INFORMACIÓN

PRECAUCIÓN El uso intencionalmente incorrecto de este producto químico puede causar daño o resultar fatal, al igual que con cualquier producto químico industrial que entre en contacto con el cuerpo. Esto incluye, entre otros, proceder deliberadamente a respirar el producto, colocarlo en la boca, tragarlo, colocarlo sobre la piel, o cualquier contacto con el cuerpo, o el contacto reiterado o continuo.

IMS proporciona esta información de buena fe, pero no emite ninguna declaración sobre su rigurosidad o exactitud. Este documento se ofrece como guía para una persona capacitada, para la manipulación del producto teniendo en cuenta las medidas preventivas adecuadas. Las personas que utilicen el producto y reciban la información deberán determinar individualmente si el uso y la información del producto son apropiados para sus propósitos particulares. IMS NO EMITE NINGUNA DECLARACIÓN NI OFRECE NINGUNA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUIDAS, PERO SIN LIMITARSE A, LAS GARANTÍA DE APTITUD COMERCIAL O APTITUD PARA UN PROPÓSITO DETERMINADO, EN LO QUE RESPECTA A ESTA INFORMACIÓN O AL PRODUCTO. POR LO TANTO, IMS NO SE RESPONSABILIZARÁ POR LOS DAÑOS QUE RESULTEN DEL USO DE ESTA INFORMACIÓN, O DE LA CONFIANZA EN ELLA.

ACGIH American Conference of Governmental Hygienists
AKA También conocido como, sinónimo
CAS Chemical Abstract Service
GRAS Generalmente reconocido como seguro por una regla o listado de FDA
H-1, -2 USDA, productos químicos de proceso de planta que no tocan los alimentos
IARC International Agency for Research of Cancer
IDLH Inmediatamente peligroso para la vida o la salud, tasa de exposición/volumen
mg/m³ miligramos por metro cúbico
N No, ninguno, no está listado, no es conocido

NA No se aplica, no está disponible
ND No determinado
NULA No es medible, significativo, perceptible o sin efecto
NTP National Toxicology Program
OSHA Occupational Safety and Health Administration
ppm partes por millón
USDA U S Department of Agriculture
S Sí, existe, está listado,