

November 2008

SCM-707-01 TRIPLE "D" CONCENTRATED UNIVERSAL COIL CLEANER

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN

Número de catálogo: SCM-707-01
 FABRICANTE: Specialty Chemical Manufacturing, Inc.
 Domicilio: 1633-B High Bridge Road - Quincy, FL 32351
 Teléfono de emergencia: 800-255-3924 Chem-Tel (sólo para emergencias con sustancias químicas)
 Teléfono para información: 850-875-1716 - Fax: 850-627-2699
 Fecha de modificación de los datos: 20/11/2008
 Confeccionada por: Anthony Jernigan

SECCIÓN 2. INFORMACIÓN SOBRE INGREDIENTES PELIGROSOS

INGREDIENTE	Nº CAS	OSHA PEL	ACGIH TLV	OTRO STEL	% ó Rango
Agua	7732-18-5	60-80			
Hidróxido de potasio	1310-58-3	2 ppm	2 ppm		10-20
Silicato de sodio	1344-09-8		Umbral límite no establecido		10-20

SECCIÓN 3. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

Inhalación: Irritante. Los efectos de la inhalación de los vahos varían desde leve irritación a serios daños del tracto respiratorio superior, según la gravedad de la exposición. Los síntomas pueden incluir estornudos, dolor de garganta o nariz acatarrada. Puede presentarse neumonitis.

Ingestión: ¡Corrosivo! Su ingestión puede causar graves quemaduras de la boca, la garganta y el estómago, cicatrices profundas en los tejidos y puede producirse la muerte. Los síntomas incluyen hemorragias, vómitos, diarreas y caídas en la presión arterial. Los daños pueden percibirse varios días después de la exposición.

Contacto con la piel: Corrosivo. El contacto con la piel puede causar irritación y la exposición prolongada o repetida puede provocar graves quemaduras y cicatrices.

Contacto con los ojos: Corrosivo. Provoca irritación ocular, y las exposiciones prolongadas o repetidas pueden provocar quemaduras que originan una disminución permanente de la visión, incluso ceguera.

Exposición crónica: El contacto prolongado con soluciones diluidas o vahos puede causar daños en los tejidos.

Agravamiento de las condiciones preexistentes: Las personas con trastornos de la piel, problemas oculares o dificultades respiratorias preexistentes pueden ser más sensibles a los efectos de este producto.

SECCIÓN 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación: Sacar a la víctima al aire libre. Si no respira, practicar respiración artificial. Si tiene dificultades para respirar, darle oxígeno. Llamar al médico.

Ingestión: ¡NO INDUCIR AL VÓMITO! Suministrar abundante cantidad de agua o de leche, si está a mano. Nunca hay que darle algo por boca a una persona inconsciente. Procurar atención médica inmediatamente.

Contacto con la piel: Enjuagar inmediatamente la piel con abundante agua durante 15 minutos, como mínimo, mientras se quitan las ropas y los zapatos contaminados. Llamar al médico inmediatamente. Lavar la ropa antes de volver a usarla.

Contacto con los ojos: Enjuagar inmediatamente los ojos con abundante agua durante 15 minutos, como mínimo, levantando a veces los párpados superior e inferior. Procurar atención médica inmediatamente.

Aviso para el médico: Practicar endoscopia en todos los casos de supuesta ingestión de hidróxido de potasio. En caso de grave corrosión esofágica, se debe considerar el uso de dosis terapéuticas de esteroides. También se requieren medidas de apoyo general con permanente monitoreo de intercambio de gases, equilibrio ácido-base, electrolitos y absorción de fluidos.

SECCIÓN 5. MEDIDAS PARA COMBATIR INCENDIOS

No se considera un peligro de incendio.

Explosión: Puede provocar incendios y explosiones cuando entra en contacto con materiales incompatibles.

Medios de extinción de incendios: Emplear cualquier medio adecuado para extinguir el fuego circundante.

Información especial: En caso de incendio, usar indumentaria protectora total y aparatos de protección respiratoria autónomos, con cara completa, aprobados por NIOSH y operados en el modo de demanda por presión u otro modo de presión positiva.

SCM-707-01 TRIPLE "D" CONCENTRATED UNIVERSAL COIL CLEANER

SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE DERRAME/ESCAPE ACCIDENTAL

Ventilar el área de la pérdida o el derrame. Mantener alejadas del área del derrame a las personas innecesarias y sin protección. Usar el equipo de protección personal apropiado según se especifica en la Sección 8. Contener y recuperar el líquido cuando sea posible. No verter residuos cáusticos al sistema de alcantarillado. Los residuos de los derrames pueden diluirse con agua y neutralizarse con ácido diluido, tal como ácido acético, clorhídrico o sulfúrico. Absorber el residuo cáustico neutralizado en arcilla, vermiculita u otra sustancia inerte y envasarlo en un recipiente apto para su eliminación. Las disposiciones de los Estados Unidos (Ley CERCLA) exigen que se denuncien los derrames y escapes a la tierra, el agua y la atmósfera que excedan de 6.800 kilogramos (15.000 libras). El número de llamada gratuita del Centro Nacional de Respuesta operado por la Guardia Costera de los EE. UU. es (800) 424-8802. Quitarse inmediatamente las ropas contaminadas. Hacer salir al personal innecesario del área del derrame.

SECCIÓN 7. MANIPULEO Y ALMACENAMIENTO

Mantener en un recipiente cerrado herméticamente. Proteger de los daños físicos. Guardar en un lugar fresco, seco y ventilado, alejado de las fuentes de calor, humedad e incompatibilidades. Guardar a una temperatura superior a los 16°C (60°F) para evitar su congelamiento. Los recipientes de este material pueden ser peligrosos cuando están vacíos porque quedan residuos del producto (vapores, líquidos); observar todas las advertencias y precauciones enumeradas para el producto. No almacenar con aluminio ni magnesio. No mezclar con ácidos ni materiales orgánicos. Mantener ésta y todas las sustancias químicas fuera del alcance de los niños. Lavarse bien después de manipular el producto.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Límites de exposición en el aire:

- Límite de exposición permisible definido por la OSHA (PEL): 15 mg/m³, techo (para materiales concentrados).

- Valor límite umbral (TLV) definido por la ACGIH: 15 mg/m³, techo (para materiales concentrados).

Sistema de ventilación: Se recomienda un sistema de extracción local y/o general para mantener las exposiciones de los empleados por debajo de los límites de exposición en el aire. En general, se prefiere la ventilación por extracción local porque pueden controlarse las emisiones del contaminante en su lugar de origen, lo cual previene su dispersión en el área general de trabajo. Consultar más detalles en la última edición del documento de ACGIH, Industrial Ventilation, A Manual of Recommended Practices.

Respiradores personales (aprobados por el Instituto Nacional de Salud y Seguridad Ocupacional - NIOSH): Si se excede el límite de exposición y no es factible realizar controles de ingeniería, se puede utilizar un respirador para partículas de media cara (con filtro tipo N-95 o mejor, aprobado NIOSH), para el nivel más bajo entre un máximo de diez veces el límite de exposición o la concentración máxima de uso especificada por el organismo regulador pertinente o el proveedor del respirador. Se puede utilizar un respirador para partículas de cara completa (con filtro tipo N100, aprobado por NIOSH), para el nivel más bajo entre un máximo de 50 veces el límite de exposición, o la concentración máxima de uso especificada por el organismo regulador pertinente o el proveedor del respirador. Se hay partículas de aceite (por ejemplo, lubricantes, fluidos de corte, glicerina, etc.), utilizar un filtro tipo R o P aprobado por NIOSH. Para casos de emergencia o instancias donde se desconocen los niveles de exposición, utilizar un respirador de suministro de aire, de presión positiva y de cara completa. ADVERTENCIA: Los respiradores purificadores de aire no protegen a los trabajadores en atmósferas donde hay deficiencia de oxígeno.

Protección de la piel: Usar indumentaria protectora impermeable, incluso botas, guantes, batas de laboratorio, delantales o monos de trabajo, según corresponda, para evitar el contacto con la piel.

Protección de los ojos: Utilizar gafas protectoras contra sustancias químicas y/o máscaras de cara completa en los casos en que pueden producirse salpicaduras. Tener a disposición en el área de trabajo equipo para lavarse los ojos o una fuente de agua corriente.

Prácticas higiénicas de trabajo: Aplicar las prácticas de higiene industrial que corresponda para minimizar la exposición a los riesgos. Lavarse las manos después de manipular este material y antes de comer o fumar.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Punto de ebullición: >107°C (225°F)

Presión de vapor (mm Hg): 17,5 @20°C

Densidad de vapor (aire = 1): Igual que el agua

Solubilidad en agua: Miscible en agua

Aspecto y olor: Líquido naranja claro con olor a lavanda.

Gravedad específica (H₂O = 1): 1,125

Punto de fusión (punto de descongelación): <0°C (32°F)

Tasa de evaporación (agua = 1): 1

pH @ 100%: >13

SECCIÓN 10. DATOS DE ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: Estable en condiciones de uso y almacenamiento normales.

Productos de descomposición peligrosa: La reacción con metales no-ferrosos libera gas hidrógeno inflamable y explosivo.

Polimerización peligrosa: No se producirá.

Incompatibilidades: El hidróxido de potasio en contacto con ácidos y compuestos orgánicos de halógeno, especialmente tricloroetileno, puede provocar reacciones violentas. El contacto con metales, tales como aluminio, magnesio, estaño y zinc puede formar gas hidrógeno inflamable.

Condiciones a evitar: Calor, sustancias incompatibles.

SCM-707-01 TRIPLE "D" CONCENTRATED UNIVERSAL COIL CLEANER

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Hidróxido de potasio: Toxicidad oral (rata) LD50: 365 mg/kg. La gravedad del daño tisular es una función de su concentración, el tiempo de contacto con el tejido y las condiciones del tejido local. Después de la exposición puede haber una demora antes de que se produzcan la irritación y otros efectos. Este material es fuertemente irritante y es corrosivo para la piel, los ojos y las membranas mucosas. Este material puede provocar graves quemaduras y daños permanentes a cualquier tejido con el que entre en contacto. La inhalación causará irritación grave, posibles quemaduras con edema pulmonar, lo cual puede derivar en neumonitis. El contacto de la piel con este material puede provocar grave irritación y corrosión de los tejidos. El contacto con los ojos puede provocar irritación grave, corrosión con posibles daños a la córnea y ceguera. La ingestión puede provocar irritación, corrosión/ulceración, náuseas y vómitos. En general, los efectos crónicos obedecen a la irritación prolongada. Este material puede provocar dermatitis en la piel, o recurrente ulceración de la córnea y trastornos de la visión. En casos excepcionales se informó que la inhalación prolongada provoca reacciones inflamatorias bronquiales o disfunción obstructiva de las vías aéreas.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

TOXICIDAD PARA LOS PECES: Este material exhibió moderada toxicidad para los organismos acuáticos.

DESTINO FINAL Y TRANSPORTE: Sin datos para la mezcla.

BIODEGRADACIÓN: Este material es inorgánico y no está sujeto a biodegradación.

PERSISTENCIA: Se considera que este material no persiste en el medio ambiente.

BIOCONCENTRACIÓN: Se considera que este material no se bioacumula.

OTRA INFORMACIÓN ECOLÓGICA: Este material exhibió leve toxicidad para los organismos terrestres.

SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES PARA SU ELIMINACIÓN

Tratar a los recipientes vacíos como peligrosos. Eliminar los restos de derrames y otros residuos conforme a las disposiciones federales, del estado y locales. Lo que no puede aprovecharse para su recuperación o reciclamiento, debe manejarse en una planta de tratamiento de residuos adecuada y autorizada. Si bien no es un residuo peligroso incluido en la lista de la RCRA, este material puede exhibir una o más características de los residuos peligrosos, y requiere un análisis apropiado para determinar los requisitos de eliminación específicos. El procesamiento, el uso o la contaminación de este producto puede modificar las opciones de manejo de desechos. Las reglamentaciones locales y del estado sobre eliminación de residuos pueden ser distintas de las normas federales. Deshacerse de los recipientes y el contenido no utilizado según los requisitos federales, del estado y locales.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

DEPARTAMENTO DE TRANSPORTE DE ESTADOS UNIDOS: Líquido corrosivo, básico, inorgánico, no especificado de otra manera (contiene hidróxido de potasio), 8, UN3266, grupo de embalaje II.

Internacional (agua, Organización Marítima Internacional)

Denominación apropiada para el embarque: Líquido corrosivo, básico, inorgánico, no especificado de otra manera (contiene hidróxido de potasio)

Clase de riesgo: 8

Número UN/NA: UN3266

Grupo de embalaje: II

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN NORMATIVA

Clasificación según la directiva CE: 019-002-00-8 (hidróxido de potasio)

Etiquetado -

Frases de advertencia sobre riesgos:

R22: Peligrosa su ingestión.

R34: Provoca quemaduras.

R36: Irritante para la vista.

R37: Causa irritación al sistema respiratorio.

R38: Irritante para la piel.

- Frases de seguridad

S2: Mantener fuera del alcance de los niños.

S24/25: Evitar el contacto con la piel y con los ojos.

S26: En caso de contacto con los ojos, enjuagar inmediatamente con abundante agua y pedir asesoramiento médico.

S37/39: Usar guantes adecuados y protección para los ojos y la cara.

S 45: En caso de accidente o de malestar, hacerse atender inmediatamente por el médico (mostrar la etiqueta cuando sea posible).

SCM-707-01 TRIPLE "D" CONCENTRATED UNIVERSAL COIL CLEANER

Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (US EPA)

Obligación de notificar al Centro Nacional de Respuesta las cantidades liberadas de sustancias peligrosas conforme a lo dispuesto por la Ley Integral de Respuesta, Compensación y Responsabilidad Ambiental del año 1980 (CERCLA): no se requiere para este material.

Obligación de realizar planificación de emergencia según las cantidades de planificación de umbral e informar las liberaciones según las cantidades reportables establecidas en el artículo 40, título 355 del CFR (utilizado para los artículos 302, 304, 311 y 312 de la SARA) conforme a lo dispuesto por el Título III de la Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo del año 1986 (SARA): no se requiere para cantidades por debajo de 113 kilogramos (250 libras).

Obligación de presentar informes anuales sobre liberación de sustancias químicas tóxicas que se incluyen en el artículo 40, título 372 del CFR (para el artículo 313 de la SARA) conforme a lo dispuesto por el Título III de la Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo del año 1986 (SARA): este material no está sujeto a los requisitos de presentación de informes.

Condición según la Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA): Los ingredientes de este producto están incluidos el inventario de la TSCA.

Derecho a saber del estado

Propuesta 65 de California: Norma 443.1 (compuestos orgánicos volátiles) del Distrito de Control de la Calidad del Aire del Sur de California (SCAQMD).

Massachusetts: Deben identificarse las sustancias peligrosas y extremadamente peligrosas.

Pennsylvania: Deben identificarse las sustancias peligrosas.

Inventarios internacionales de sustancias químicas

Ingrediente	TSCA	CE	Japón	Australia	Corea	DSL	NDSL	Phil
Hidróxido de potasio (1310-58-3)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No	Sí

Reglamentaciones federales, de los estados e internacionales

SARA 302 SARA 313 TSCA CERCLA 261.33 8(d)

Ingrediente	RO	TPQ	Categoría química	RC	RA	Lista
Hidróxido de potasio (1310-58-3)	No	No	No	1.000	No	No

Convención de armas químicas: No

TSCA 12(b): No

CDTA: No

SARA 311/312: Agudo: Sí Crónico: Sí Incendio: No Presión: No

Reactividad: Sí (Mezcla/Líquido)

Código australiano de sustancias químicas peligrosas: 2R

Número de registro del veneno: No registrado.

Materiales Peligrosos en el Lugar de Trabajo (WHMIS): Esta MSDS se confeccionó conforme a los criterios de riesgos de las Reglamentaciones de Productos Controlados (CPR) y contiene toda la información requerida por dichas Reglamentaciones.

16. INFORMACIÓN ADICIONAL:

Clasificación de peligrosidad NFPA/HMIS: Salud: 3 Inflamabilidad: 0 Reactividad: 1

Advertencias de riesgos en la etiqueta: Precaución: contiene hidróxidos alcalinos inhibidos concentrados. Evitar el contacto con la piel y con los ojos. Usar guantes, gafas y ropas protectoras cuando se mezcla o aplica la solución. No ingerir.

Precauciones en la etiqueta: Se debe usar protección para la piel y los ojos cuando se mezclan o aplican soluciones de este producto.

Mantener fuera del alcance de los niños.

Etiqueta de primeros auxilios: En caso de contacto accidental con los ojos, enjuagar con agua y procurar atención médica. En caso de contacto con la piel, enjuagar con agua y aplicar una loción suavizante.

Uso del producto: Limpiador para serpentines de aparatos de aire acondicionado y refrigeración.

Según nuestro leal saber y entender, esta información es fidedigna y confiable a la fecha en que se suministra. Sin embargo no se asume ninguna garantía en cuanto a su precisión, confiabilidad e integridad. Es responsabilidad del usuario verificar la integridad y adecuación de dicha información para el uso particular que pretenda darle. No aceptamos ninguna responsabilidad por las pérdidas o daños que puedan producirse a raíz del uso de esta información, ni ofrecemos ningún tipo de garantía por la violación de derechos de patentes.