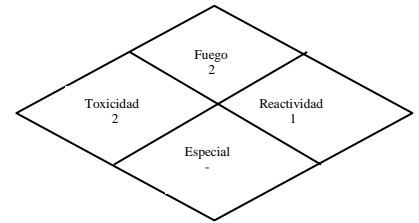


HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL ZRC GALVILITE



SECCION 1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

Identificador del producto: GALVILITE Compuesto de reparación para galvanizado
 Clase del producto: Primario metálico esterificado base epóxica rico en zinc.
 Número de identificación del producto(PIN): 20011-20014
 Nombre del fabricante: ZRC Worldwide
 Dirección: 145 Enterprise Drive, Marshfield, MA 02050
 Teléfono de emergencia No. 781-319-0400 Horas hábiles
 1-800-424-9300 Chemtrec las 24 hrs.
 Día de preparación: Septiembre 4, 2001

SECCION 2. INGREDIENTES PELIGROSOS

Ingredientes peligrosos	%(wt)	LEL	ACGIH TLV ppm (mg/M ³)	OSHA PEL ppm (mg/M ³)	VP MMHG@20C
Zinc (CAS # 7440-66-6)	75	Na	No establecido	TWA 50 (15) (Polvo total en mppcf) TWA 500 (2000)	na
Destilados del Petróleo (CAS # 8052-41-3)	12	0.8	TWA 100 (525)	TWA 500 (2000)	2.0
Oxido de Zinc (CAS # 1314-13-2)	2	na	TWA(humo)(5) TWA(polvo)(10) STEL(humo)(10)	TWA(humo)(5) TWA(polvo)(15)	na
Destilados Aromáticos del Petróleo (CAS # 64742-95-6)	1.2	1.0	No establecido	TWA 100(435)	6.0
Hojuela de Aluminio (CAS # 7429-90-5)	1.1	na	TWA 10 mg/M ³	TWA 15 mg/M ³	na

Este número de CAS está sujeto a los requerimientos de reporte de la sección 313 del título III del SARA y del 40 CFR 372

SECCION 3 – DATOS FISICOS – DATOS DE FUEGO Y EXPLOSION

Estado Físico: Líquido
 Presión de vapor: 6 @ 20°C
 Rango de ebullición: 144-207°C
 Porcentaje Volátil: 47 (vol.)
 VOC: 385g/l (3.3 lb/gal)

Solubilidad en agua: Insignificante
 Densidad de vapor: más pesado que el aire
 Punto de flasheo: 111°F SETA
 Peso por galón: 24 lbs@ 25°C
 Reactividad en agua: Ver sección 4

Color y Apariencia: Gris con olor de destilados del petróleo
Rango de evaporación: más bajo que el Eter
Gravedad específica: 2.88 @25°C
Temperatura de Auto ignición: No determinada
Límites de flamabilidad en Aire: UEL 7% (vol) LEL 0.9% (vol)

Clasificación de flamabilidad: DOT – Líquido combustible Clase II / Clase OSHA 29 CFR-1910-106^a

Medio de Extinción: Extinguidor de incendio aprobado clase B , espuma o químico seco. ¡NO USE AGUA! La combustión en una cantidad limitada de aire puede generar Monóxido de Carbono tóxico. Use equipo completo de protección y aparato de respiración auto contenida para protección respiratoria para combatir fuegos en interiores. En una situación de fuego o cuando el material es calentado, se convierte en un líquido altamente flamable con un riesgo de explosión moderado. Una vez encendido, el producto arderá fácilmente en aire.

Peligros inusuales de fuego y explosión: Mantenga los contenedores cerrados firmemente, aislados del calor, de equipo eléctrico, chispas y flama abierta. Los contenedores cerrados pueden explotar cuando se les expone a calor extremo. El Zinc y el Aluminio presentes en una forma finamente dividida son peligrosos cuando se les atomiza en el aire y, si hay chispa, es posible una explosión. Su aplicación en superficies calientes requiere precauciones especiales. Durante condiciones de emergencia, la sobreexposición a los productos de descomposición (óxidos gaseosos de Carbón y Nitrógeno) puede causar daños a la salud. Los síntomas pueden no ser inmediatamente aparentes. Obtenga atención médica. Los vapores más pesados que el aire pueden fluir a lo largo de superficies hacia fuentes distantes de ignición y encenderse. La suciedad y la contaminación por aire puede resultar en formación de gas Hidrógeno, causando que las latas tengan presión incrementada. Las latas muy deformadas no deben ser movidas, abiertas o pinchadas. Llame al (617) 328-6700. Vea además las secciones 4 y 5.

Procedimientos especiales de combate de fuego: NO USE AGUA EN NINGUNA FORMA.

El agua puede ser usada para enfriar contenedores cerrados para prevenir incrementos de presión y posible auto ignición o explosión cuando se le expone a calor extremo, pero se debe de tener cuidado para prevenir acceso de agua a la pintura húmeda y residuos de espray. Ver sección 7.

SECCION 4 – RIESGOS FISICOS

Estabilidad: Estable Polimerización peligrosa: No ocurrirá

Materiales y Condiciones a evitar: Este material es considerado estable bajo condiciones normales de manejo y almacenamiento. Puede reaccionar violentamente con agentes fuertemente oxidantes tales como cloruro y oxígeno, así como agua, ácidos débiles y ácidos concentrados. Almacene en áreas secas alejado de agentes oxidantes (cloruro, oxígeno), todos los ácidos, álcalis y agua. Evite la acumulación de polvo y residuos de espray.

Productos de combustión peligrosos: El contacto con el agua o los álcalis producirá Hidrógeno con riesgos adicionales de explosión e incendio. Puede producir emanaciones de Zinc y de óxidos de Aluminio, así como óxidos de Carbón y Nitrógeno cuando se le calienta para su descomposición.

Sensibilidad al impacto: El impacto con chispa puede producir descarga de contenidos con riesgo de fuego o explosión.

Sensibilidad a la descarga estática: Sí. Interconecte y aterrice los contenedores para transferencia de líquidos para evitar chispas por electricidad estática.

SECCION 5 – DATOS DE RIESGO PARA LA SALUD

Umbral de Valor Límite: 100 ppm OSHA PEL: (ver sección 2)

Rutas de Entrada: Contacto con la piel, absorción por la piel, contacto con los ojos, inhalación e ingestión.

Condiciones médicas generalmente agravadas por exposición: Condiciones respiratorias, dermatitis y otras afecciones de la piel, condiciones del sistema nervioso central.

Efectos de exposición crítica al producto: Los solventes contenidos en esta mezcla son depresores del sistema nervioso central. Los síntomas de sobreexposición incluyen somnolencia, mareos, dolor de cabeza, hablar incoherente, intoxicación con euforia y/o depresión conducente a estupor e inconsciencia. Irritación de nariz, garganta y pulmones puede resultar de su inhalación. El contacto con la piel puede causar pérdida de grasa y dermatitis. El contacto del líquido con los ojos causa lágrimas, ardor, irritación y conjuntivitis. La ingestión puede causar envenenamiento y puede ser fatal; evite aspirar si se ingiere. No induzca el vómito. El contacto con los pulmones puede causar neumonía química. Durante operaciones de soldadura y quemado pueden resultar productos de descomposición peligrosos de la película seca, estos pueden incluir pero no estar limitados a óxidos de Zinc y Aluminio, así como óxidos gaseosos de Carbón y Nitrógeno. La inhalación excesiva de estos gases puede producir síntomas conocidos como “Fiebre de gases” y “temblores de Zinc” además de otros efectos. Consulte a su médico.

Efectos de sobreexposición crónica al producto: Reportes han asociado la repetida y prolongada sobreexposición a solventes con daño permanente al cerebro y al sistema nervioso central.

Irritación por el producto: Ojos, Piel, Nariz, Garganta y Pulmones.

Sensibilidad al producto: Puede causar reacciones alérgicas de la piel.

Carcinogenicidad: Ninguna.

Teratogenicidad: Ninguna.

Mutagenicidad: Ninguna.

Toxicidad Reproductiva: Ninguna.

Sinergia con otros productos: Ninguna conocida.

PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS:

Inhalación: Traslade al personal a un sitio con aire fresco. Manténgalo seco y quieto. De respiración artificial si es requerido. Obtenga atención médica.

Ojos: Lave los ojos inmediatamente con grandes cantidades de agua por al menos 15 minutos. Lleve al médico para atención médica.

Piel: Lave el área de contacto rápidamente con agua y jabón. Remueva inmediatamente la ropa con pintura. Consulte al médico si la irritación persiste.

Ingestión: No induzca el vómito sin aviso médico. Contacte al médico, área de emergencia o centro de atención de envenenamientos inmediatamente.

Observe todas las reglas de buena higiene durante y después de su uso. Lave abundantemente antes de fumar o comer.

SECCION 6 – INFORMACION DE PROTECCION ESPECIAL

Equipo de Protección Personal:

Guantes: Guantes de Neopreno y delantales deben ser usados para prevenir el contacto con la piel prolongado o repetido. Use cremas protectoras cuando se espera el contacto con la piel.

Respiratorio: En exteriores o áreas abiertas use sólo mascarillas aprobadas por la NIOSH/MSHA capaces de filtrar partículas de polvo durante y después de la aplicación a menos que un monitoreo del aire demuestre que los niveles de vapor/brisa están debajo de los límites aceptables. En áreas de ventilación restringida use solamente respiradores adecuadamente ajustados aprobados por la NIOSH/MSHA diseñados para remover una combinación de vapores orgánicos y partículas de polvo durante y después de la aplicación a menos que el monitoreo del aire demuestre que los niveles de vapor/brisa están debajo de los límites aceptables. En áreas confinadas, use respiradores aprobados con línea de aire o campanas. Siga las instrucciones del fabricante para uso del respirador.

Ojos: Lentes de seguridad con paneles laterales sin perforar o careta completa se debe usar donde sean posibles salpicaduras en los ojos. Una fuente para el lavado de ojos debe estar disponible en áreas donde sean posibles las salpicaduras. Cuando se usen grandes cantidades de material, debe estar disponible una regadera de seguridad.

Calzado: Use botas con puntillas de acero y resistentes a los químicos.

Ropa: Use delantal de Neopreno sobre ropas bien ajustadas. No deben usarse ropas con ajuste flojo. Remueva y lave o deseche la ropa contaminada.

Controles de Ingeniería de la ventilación: Las áreas de trabajo requieren extracción de aire de acuerdo con la regulación 29 CFR parte 1910.107d de la OSHA para mantener los niveles de vapor debajo del TLV (especialmente durante rociado, brisado o calentamiento). Use un respirador de alta eficiencia aprobado del tipo de protección completa del rostro (por tiempo y concentraciones limitadas), respiradores auto contenidos con suministro de aire (para exposiciones concentradas que involucren concentraciones de vapor altas o desconocidas o para condiciones de emergencia o no rutinarias).

Los niveles de descarga deben ser mantenidos al menos a 100 lfm. Todo el equipo de ventilación debe ser a prueba de explosiones, y cualquier herramienta usada en el área debe ser del tipo no generador de chispa.

SECCION 7 – PRECAUCIONES ESPECIALES – PROCEDIMIENTOS DE FUGA O DERRAME.

Procedimiento de fuga y derrame: Para derrames masivos, evacúe el área. Para todos los derrames, elimine las fuentes de ignición. Encierre y contenga los derrames con materiales secos, inertes (arena, tierra, etc.). Elimine todas las fuentes de suciedad y no use agua en operaciones de limpieza. Recupere tanto del líquido libre como sea posible para su disposición y use un absorbente para levantar el residuo. Evite descargar pintura directamente al drenaje o aguas superficiales. No rocíe los derrames con agua. Sólo use herramientas que no generen chispa. El material derramado puede ser resbaladizo en los pisos.

Disposición del agua: Disponga el material absorbido o el líquido de desecho en contenedores secos de acuerdo con las regulaciones Locales, Estatales y Federales para

desechos peligrosos. La disposición de todos los materiales incluyendo las latas vacías de acuerdo con las regulaciones Locales, Estatales y Federales. No incinere. No vierta a los drenajes. Las latas pueden explotar si se les calienta aún estando vacías. Se recomienda que el desecho sólido sea enterrado sólo en sitios aprobados para disposición de materiales peligrosos usando para ello a contratistas autorizados.

Procedimientos de Manejo y Equipo: Interconecte eléctricamente y aterrice los contenedores para transferencia de líquidos para evitar fuego causado por electricidad estática. Use sólo herramientas no generadoras de chispa. Las áreas de uso deben tener buena ventilación y se deben excluir todas las fuentes de flama abierta y altas temperaturas. Prohíba el fumar en dichas áreas. Asegure una ventilación suficiente para prevenir la acumulación de vapores pesados en áreas bajas o sumideros. El material es eléctricamente conductivo. No aplique con equipo de rociado electrostático a menos que el equipo haya sido diseñado por el fabricante del mismo para usarse con tales recubrimientos.

Requerimientos de almacenaje: Este líquido combustible debe ser almacenado en un cuarto de almacenamiento bien ventilado, resistente al fuego, frío, limpio y seco, o en una cabina de almacenamiento de solventes que cumpla con los requerimientos de OSHA. Almacene sólo en latas completamente cerradas con etiquetas de identificación que indiquen la flamabilidad del material. Almacene grandes cantidades sólo en edificios que cumplan con el OSHA 1910.105. Las áreas de almacenamiento para éste material deben tener buena ventilación y todas las fuentes de flama abierta y altas temperaturas deben ser excluidas. Prohíba fumar en dichas áreas. Asegure una suficiente ventilación para prevenir la acumulación de vapores pesados en áreas bajas o sumideros. No almacene a temperaturas superiores a 40°C. No pinche, arrastre o deslice el contenedor.

Otras Precauciones: Cualquier lata deformada no debe ser movida, abierta o pinchada. Llame al (781) 319-0400. Mantenga alejado de los niños. La lata vacía puede contener residuos extremadamente flamables y explotar si se le calienta.