

Ficha de Datos de Seguridad (FDS)

SECCIÓN 1	IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTO Y EMPRESA
------------------	---

FABRICANTE / DISTRIBUIDOR:	Rainbow Technology Corporation (800) 637-6047
PERSONA DE CONTACTO:	Larry Joe Steeley, Jr.
TLEFONO DE EMERGENCIA #(24 HOUR):	Chem-Tel Inc. (800) 255-3924
NOMBRE COMERCIAL	Rainbow "Stormy" All-Weather Corrosion Protector
NÚMERO DE PRODUCTO:	4401
NOMBRE QUÍMICO:	Patentado
FORMULA:	Patentado
FECHA DE EMISION:	Septiembre 26, 2023
REEMPLAZA FDS CON FECHA:	Febrero 26, 2016

SECCIÓN 2	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS
------------------	-----------------------------------

CLASIFICACIÓN:

Tóxico por aspiración:	Categoría 1
Toxicidad aguda (oral):	Categoría 4
Daño ocular grave/irritación ocular:	Categoría 1
Corrosión/irritación cutánea:	Categoría 2
Aerosoles inflamables:	Categoría 1
Toxicidad específica en determinados órganos, repetida	Categoría 1

ETIQUETA:



Palabra de advertencia: Peligro

Declaraciones de peligro:

Nocivo si se ingiere.
 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias
 Provoca daño/irritación ocular grave
 Provoca irritación de la piel
 Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas

Consejos de Precaución:

P301 + P310: EN CASO DE INGESTIÓN: Llame inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.
 P331: NO inducir el vómito.P405: Almacenar bajo llave.P501: Eliminar el contenido y el recipiente de acuerdo con la normativa local.

Ficha de Datos de Seguridad (FDS)

SECCIÓN 3 COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE INGREDIENTES

Nombre	CAS#	Concentración*	
DESTILADOS DE PETRÓLEO, HIDROTRATADOS LIGERO	64742-47-8	55-60 %	
DERIVADO CARBOXILATO	110-25-8	1-5	
DERIVADO DE IMIDAZOL	Patentado	1-5	
DESTILADO PARAFÍNICO PESADO SEVERAMENTE HIDROTRATADO	64742-54-7	15-20 %	
DESTILADO PARAFÍNICO PESADO DESCERIZADO CON SOLVENTE	64742-65-0	15-20 %	
SAL DE ZINC DE ÁCIDO SULFÓNICO AROMÁTICO	Patentado	1-5	
NAFTA ALIFÁTICA MEDIA	64742-88-7	1-5	
DIÓXIDO DE CARBONO	124-38-9	1-5	

*Todas las concentraciones son porcentajes por peso.

SECCIÓN 4 MEDIDAS DE PRIMER AUXILIO

INHALACIÓN

Retirar de una mayor exposición. Para aquellos que brindan asistencia, evite la exposición a usted mismo o a los demás. Utilice protección respiratoria adecuada. Si se produce irritación respiratoria, mareos, náuseas o pérdida del conocimiento, busque asistencia médica inmediata. Si la respiración se ha detenido, asista la ventilación con un dispositivo mecánico o utilice reanimación boca a boca.

CONTACTO CUTÁNEO

Lave las partes en contacto con agua y jabón

CONTACTO OCULAR

Enjuague bien con agua. Si se produce irritación, busque asistencia médica.

Ficha de Datos de Seguridad (FDS)

INGESTA

Busque atención médica inmediata. No induzca el vomito.

NOTA AL DOCTOR

Si se ingiere, el material puede aspirarse hacia los pulmones y causar neumonitis química. Trate adecuadamente.

SECCIÓN 5

MEDIDAS DE EXTINCIÓN DE INCENDIO

MEDIOS DE EXTINCIÓN

Medios de extinción apropiados: Utilice agua nebulizada, espuma, productos químicos secos o dióxido de carbono (CO₂) para extinguir las llamas.

Medios de extinción inapropiados: Chorros de agua directa

LUCHA CONTRA INCENDIOS

Instrucciones para combatir incendios: Evacuar el área. Evite el escurrimiento del control de incendios o la dilución que ingrese a arroyos, alcantarillas o suministro de agua potable. Los bomberos deben utilizar equipo de protección estándar y, en espacios cerrados, aparatos de respiración autónomos (SCBA). Utilice agua pulverizada para enfriar las superficies expuestas al fuego y proteger al personal.

Productos de combustión peligrosos: aldehídos, productos de combustión incompleta, óxidos de carbono, humo, emanaciones, óxidos de azufre

PROPIEDADES DE INFLAMABILIDAD

Punto de inflamación [Método]: Indeterminado

Límites de inflamabilidad (% de volumen aproximado en el aire): LEL: 0.003 UEL: 7.0

Temperatura de encendido automático: N/D

SECCIÓN 6

MEDIDAS EN CASO DE EMISIONES ACIDENTALES

PROCEDIMIENTOS DE NOTIFICACIÓN

En caso de derrame o emisión accidental, notifique a las autoridades pertinentes de acuerdo con todas las regulaciones aplicables. Las regulaciones de EE. UU. exigen informar las liberaciones de este material al medio ambiente que exceden la cantidad reportable aplicable o los derrames de petróleo que podrían llegar a cualquier vía fluvial, incluidos los arroyos secos intermitentes. Puede comunicarse con el Centro Nacional de Respuesta al (800)424-8802.

MEDIDAS DE PROTECCIÓN

Evite el contacto con el material derramado. Advierta o evacue a los ocupantes en áreas circundantes y en el paso del viento si es necesario debido a la toxicidad o inflamabilidad del material. Consulte la Sección 5 para obtener información sobre extinción de incendios. Consulte la sección de Identificación de peligros para conocer los peligros importantes. Consulte la Sección 4 para obtener consejos sobre primeros auxilios. Consulte la Sección 8 para obtener asesoramiento sobre los requisitos mínimos para el equipo de protección personal. Es posible que sean necesarias medidas de protección adicionales, dependiendo de las circunstancias específicas y/o del criterio experto del personal de emergencia.

Para respuestas de emergencia: Protección respiratoria: la protección respiratoria será necesaria sólo en casos especiales, por ejemplo, formación de nieblas. Se puede utilizar un respirador de media cara o de cara completa con filtro(s) para polvo/vapor orgánico o un aparato de respiración autónomo (SCBA, por sus siglas en inglés) dependiendo del tamaño del derrame y el nivel potencial de exposición. Si la exposición no se puede caracterizar completamente o es posible o anticipada una atmósfera deficiente en oxígeno, se recomienda SCBA. Se recomiendan guantes de trabajo resistentes a los hidrocarburos.

Ficha de Datos de Seguridad (FDS)

Los guantes hechos de acetato de polivinilo (PVA) no son resistentes al agua y no son adecuados para uso de emergencia. Se recomiendan gafas químicas si es posible que haya salpicaduras o contacto con los ojos. Pequeños derrames: la ropa de trabajo normal antiestática suele ser adecuada. Derrames grandes: se recomienda traje de cuerpo completo de material antiestático y resistente a químicos.

GESTIÓN DE DERRAMES

Derrame terrestre: Detenga la fuga si puede hacerlo sin riesgo. Recuperar mediante bombeo o con absorbente adecuado..

Derrame Acuático: Detenga la fuga si puede hacerlo sin riesgo. Confinar el derrame inmediatamente con barreras. Avisar a otros envíos. Retirar de la superficie mediante despumación o con absorbentes adecuados. Busque el consejo de un especialista antes de utilizar dispersantes.

Las recomendaciones para derrames de agua y derrames en tierra se basan en el escenario de derrame más probable para este material; sin embargo, las condiciones geográficas, el viento, la temperatura (y en el caso de un derrame de agua) la dirección y velocidad de las olas y las corrientes pueden influir en gran medida en la acción apropiada a tomar. Por este motivo, se debe consultar a expertos locales. Nota: Las regulaciones locales pueden prescribir o limitar las acciones a tomar.

PRECAUCIONES AMBIENTALES

Derrames grandes: Construya un dique muy por delante del derrame de líquido para su posterior recuperación y eliminación. Impedir la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas.

SECCIÓN 7

ALMACENAJE Y MANEJO

Precauciones para el manejo seguro

Manejo

Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y seguridad industrial. No perfore ni incinere las latas. Contenidos bajo presión. Evite respirar vapores o nieblas. Mantener alejado de llamas abiertas, superficies calientes y fuentes de ignición. Evite el contacto con la piel, los ojos o la ropa. No coma, beba ni fume mientras utiliza este producto. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reusarla. Utilice equipo de protección personal. Mantener alejado del calor/chispas/llamas abiertas/superficies calientes. - No Fumar. No rocíe sobre una llama abierta u otra fuente de ignición. Tome las medidas necesarias para evitar descargas de electricidad estática (que podrían provocar la ignición de vapores orgánicos). Utilice herramientas a prueba de chispas y equipos a prueba de explosiones. Úselo únicamente con ventilación adecuada y en sistemas cerrados. Mantener en un área equipada con rociadores. En caso de rotura. Evite el contacto con la piel y los ojos.

Condiciones para almacenaje seguro, incluyendo cualquier incompatibilidad

Almacenaje

Almacenar bajo llave y candado. Mantener los envases bien cerrados en un lugar seco, fresco y bien ventilado. Proteger de la humedad. Mantener fuera del alcance de los niños. Almacenar lejos de otros materiales. Proteger de la luz solar. Mantener alejado del calor, chispas, llamas y otras fuentes de ignición (es decir, luces piloto, motores eléctricos y electricidad estática). Almacenar en contenedores debidamente etiquetados. No almacenar cerca de materiales combustibles. Mantener en un área equipada con rociadores. Almacenar de acuerdo con las regulaciones nacionales particulares. Almacenar de acuerdo con las regulaciones locales.

SECCIÓN 8

MEDIDAS PARA PREVENIR EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN DE PERSONAL

VALORES LÍMITES DE EXPOSICIÓN

Límites/estándares de exposición (Nota: los límites de exposición no son aditivos)

Nombre de la sustancia	Forma	Límite/ Standard		NOTA	FUENTE
PESADO MUY HIDROTRATADO DESTILADO PARAFÍNICO	Fracción inhalable.	TWA	5 mg/m3	N/A	ACGIH

Ficha de Datos de Seguridad (FDS)

Nombre de la sustancia	Forma	Limite / Standard			NOTA	FUENTE
PESADO MUY HIDROTRATADO DESTILADO PARAFÍNICO	Bruma	TWA	5 mg/m ³		N/A	ACGIH
SOLVENTE DESCERIZADO PESADO DESTILADO PARAFÍNICO	Bruma.	TWA	5 mg/m ³		N/A	OSHA Z1
SOLVENTE DESCERIZADO PESADO DESTILADO PARAFÍNICO		TWA	2000 mg/m ³	500 ppm	N/A	OSHA Z1
SOLVENTE DESCERIZADO PESADO DESTILADO PARAFÍNICO	Bruma.	TWA	5 mg/m ³		N/A	ACGIH
DESTILADOS DE PETRÓLEO LUZ HIDROTRATADA	Vapor	RCP-TWA	152 ppm	1200 mg/m ³	Total hydrocarbons	Exxon/Mobil

Límites/estándares de exposición para los materiales que pueden formarse al manipular este producto: Cuando puedan ocurrir nieblas/aerosoles, se recomienda lo siguiente: 5 mg/m³ - ACGIH TLV (fracción inhalable), 5 mg/m³ - OSHA PEL.

NOTA: Los límites/estándares mostrados son solo orientativos. Siga las regulaciones aplicables.

CONTROLES DE INGENIERÍA

El nivel de protección y los tipos de controles necesarios variarán según las condiciones potenciales de exposición. Medidas de control a considerar: No se requieren requisitos especiales en condiciones normales de uso y con una ventilación adecuada

PROTECCIÓN PERSONAL

La selección del equipo de protección personal varía según las condiciones potenciales de exposición, como las aplicaciones, las prácticas de manejo, la concentración y la ventilación. Información sobre la selección del equipo de protección para usar con este material, como se proporciona a continuación, se basa en el uso previsto y normal.

Protección Respiratoria: Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones de contaminantes en el aire a un nivel adecuado para proteger la salud de los trabajadores, puede ser apropiado utilizar un respirador aprobado. La selección, el uso y el mantenimiento del respirador deben cumplir con los requisitos normativos, si corresponde. Los tipos de respiradores que se deben considerar para este material incluyen:

No se requieren requisitos especiales en condiciones normales de uso y con una ventilación adecuada.

Protección de las Manos: Cualquier información específica sobre guantes proporcionada se basa en literatura publicada y datos del fabricante de guantes. La idoneidad de los guantes y el tiempo de resistencia variarán según las condiciones de uso específicas. Póngase en contacto con el fabricante de los guantes para obtener consejos específicos sobre la selección de guantes y los tiempos de resistencia para sus condiciones de uso. Inspeccione y reemplace los guantes desgastados o dañados. Los tipos de guantes que se deben considerar para este material incluyen:

No se requiere protección normalmente en condiciones normales de uso.

Protección ocular: Si existe la posibilidad de contacto, se recomienda el uso de gafas de seguridad con protectores laterales.

Protección de la piel y el cuerpo: Cualquier información específica sobre la ropa proporcionada se basa en literatura publicada o datos del fabricante. Los tipos de ropa que se deben considerar para este material incluyen:

Normalmente no se requiere protección de la piel en condiciones normales de uso. De acuerdo con las buenas prácticas de higiene industrial, se deben tomar precauciones para evitar el contacto con la piel.

Medidas específicas de higiene: Siempre observe buenas medidas de higiene personal, como lavarse después de manipular el material y antes de comer, beber y/o fumar. Lave rutinariamente la ropa de trabajo y el equipo de protección para eliminar contaminantes. Deseche la ropa y el calzado contaminados que no se puedan limpiar.

Ficha de Datos de Seguridad (FDS)

Practique Buenos hábitos de limpieza.

CONTROLES AMBIENTALES

Cumpla con las regulaciones ambientales aplicables que limitan la descarga al aire, agua y suelo. Proteja el medio ambiente aplicando las medidas de control adecuadas para prevenir o limitar las emisiones.

SECCIÓN 9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Nota: Las propiedades físicas y químicas se proporcionan únicamente por razones de seguridad, salud y consideraciones medio ambientales, y es posible que no representen completamente las especificaciones del producto. Póngase en contacto con el proveedor para obtener información adicional.

INFORMACIÓN GENERAL

Estado físico: Líquido en aerosol

Color: Ámbar

Olor: Característico **Umbral de olor:** N/D

INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE SALUD, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

Gravedad específica (solo concentrado): 0,7895

Inflamabilidad (sólido, gas): N/A

Punto de inflamación [Método]: Indeterminado

Límites de inflamabilidad (% de volumen aproximado en el aire): LEL: 0,003 UEL: 7,0

Temperatura de encendido automático: N/D

Punto/rango de ebullición: Indeterminado

Temperatura de descomposición: N/D

Densidad de vapor (Aire = 1): > 1

Presión de vapor: 50-110 psig

Tasa de evaporación (acetato de n-butilo = 1): N/D

pH: N/D

Solubilidad en agua: insignificante

Viscosidad: >18,5 cSt (18,5 mm²/s) a 40 °C | 4,1 cSt (4,1 mm²/s) a 100 °C

Punto de congelación: N/D

Punto de fusión: N/A

Punto de fluidez: N/A

SECCIÓN 10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

REACTIVIDAD: Consulte las subsecciones siguientes.

ESTABILIDAD: El material es estable en condiciones normales

CONDICIONES A EVITAR: Calor excesivo. Fuentes de ignición de alta energía.

MATERIALES A EVITAR: Oxidantes fuertes, ácidos y alcalios

Ficha de Datos de Seguridad (FDS)

PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS: Dióxido de carbono, Monóxido de carbono, Óxidos de nitrógeno, HCN posible en atmósferas reductoras. .

POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS: No ocurrirá polimerización peligrosa.

SECCIÓN 11

INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

INFORMACIÓN SOBRE LOS EFECTOS TOXICOLÓGICOS

Benzotriazole
Oral LD 50 (rata): 560 mg/kg
Dermal LD50 (conejo) : >2000 mg/kg
Irritación ocular (conejo): Irritación ocular

Destilado de petróleo ligero tratado con hidrógeno

Toxicidad aguda por inhalación: CL50 > 5000 mg/m³ (Vapor)
Oral LD 50 (rata): >5000 mg/kg
Dermal LD50 (conejo): >5000 mg/kg

Ingesta: Nocivo si se ingiere.
Ojo: Provoca daños oculares graves
Piel: Puede secar la piel y provocar molestias y dermatitis

Si bien la ingesta en forma de aerosol es poco probable, pequeñas cantidades de líquido aspiradas a los pulmones durante la ingestión o el vómito pueden causar neumonitis química o edema pulmonar.

SECCIÓN 12

INFORMACIÓN ECOLÓGICA

La información proporcionada se basa en los datos disponibles para el material, los componentes del material y materiales similares.

Esta mezcla contiene sustancias químicas que son muy tóxicas para la vida acuática con efectos duraderos.

Benzotriazol

Mojarra oreja azul (96 h TIm): 28 mg/l
Pez forrajero (96 h TIm): 28 mg/l
Trucha (CL50 96 h): 39 mg/l
Algas (EC50 96 h): 15,4 mg/l
Dafnia magna (CL50 48 h): 141,6 mg/l

SECCIÓN 13

CONSIDERACIONES PARA MANEJO DE DESECHOS

Las características de peligro y la clasificación reglamentaria del flujo de desechos pueden cambiar con el uso del producto. Es responsabilidad del usuario determinar las metodologías adecuadas de almacenamiento, transporte, tratamiento y/o desecho de los materiales gastados y residuos al momento de su disposición.

Al deshacerse del contenido no utilizado, las opciones preferidas son enviarlo a recuperadores autorizados o a incineradores autorizados. Cualquier práctica de eliminación debe cumplir con las leyes y regulaciones federales, estatales y locales. No tirar al alcantarillado, al suelo ni a ningún cuerpo de agua.

Ficha de Datos de Seguridad (FDS)

Advertencia de contenedor vacío Advertencia de contenedor vacío (cuando corresponda): Los contenedores vacíos pueden contener residuos y pueden ser peligrosos. No intente rellenar o limpiar contenedores sin las instrucciones adecuadas. Los tambores vacíos deben drenarse por completo y almacenarse de forma segura hasta que se reacondicionen o eliminen adecuadamente. Los contenedores vacíos deben llevarse para reciclaje, recuperación o eliminación a través de un contratista debidamente calificado o autorizado y de acuerdo con las regulaciones gubernamentales. NO PRESURIZAR, CORTAR, SOLDAR, SOLDAR, PERFORAR, MOLER NI EXPONER TALES CONTENEDORES AL CALOR, LLAMA, CHISPAS, ELECTRICIDAD ESTÁTICA U OTRAS FUENTES DE IGNICIÓN. PUEDEN EXPLOTAR Y CAUSAR LESIONES O LA MUERTE.

SECCIÓN 14

INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

ESTADO DEL DOT: Este material está regulado por el Departamento de Transporte de EE.UU. (DOT).

NOMBRE APROPIADO DE ENVÍO: (para enviar en el océano):

UN1950, AEROSOLES, INFLAMABLES, (cada uno sin exceder 1 litro de capacidad), 2.1,LTD.QTY.354401

CLASE DE PELIGRO: 2.1

GRUPOS DE EMBALAJE: Ninguno para aerosoles

Rótulos: Ninguno requerido

GUÍA DE RESPUESTA A EMERGENCIAS NO: 126

SECCIÓN 15

INFORMACIÓN NORMATIVA

ESTÁNDAR DE COMUNICACIÓN DE PELIGROS DE OSHA: Este material se considera peligroso de acuerdo con OSHA HazCom 2012, 29 CFR 1910.1200.

ESTADO DE ACTA DE CONTROL DE SUSTANCIAS TÓXICAS (TSCA):

Listado 311/312 CATEGORÍAS DE PELIGRO:

Peligro de incendio: Sí Peligro de presión: Sí Peligro de reactividad: NO Peligro inmediato: Sí Peligro retardado: Sí

LEY DE REAUTORIZACIÓN Y ENMIENDAS DEL SUPERFONDO DE 1986 (SARA) TÍTULO III:

CONCENTRACIÓN DE NÚMERO CAS QUÍMICO % Ninguno listado

EPA FEDERAL: La Ley de Respuesta comprensiva, Compensación y Responsabilidad Ambiental de 1980 (CERCLA) requiere la notificación al Centro Nacional de Respuesta de la liberación de cantidades de sustancias peligrosas iguales o mayores que las cantidades reportables (rqs) en 40 CFR 302.4.

QUÍMICO	NÚMERO CAS	CONCENTRACIÓN % LÍMITE SUPERIOR RQs EN #
	Ninguno listado	

PROPUESTA 65 DE CALIFORNIA:

MASSACHUSETTS DERECHO A SABER: Sí

DERECHO A SABER DE PENNSILVANIA: Sí

Estearato de butilo	123-95-5
---------------------	----------

DERECHO A SABER DE NUEVA JERSEY: Sí

Estearato de butilo	123-95-5
---------------------	----------

Sal de zinc de ácido sulfónico aromático	Patentado
--	-----------

Ficha de Datos de Seguridad (FDS)

SECCION 16

INFORMACION ADICIONAL

ABREVIATURAS:

N/A: No aplicable

N/D: No determinado

NE: No establecido

IARC: Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer

ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales

OSHA: Administración de Seguridad y Salud Ocupacional

HMIS: Sistema de información sobre materiales peligrosos

NFPA: Asociación Nacional de Protección contra Incendios

EPA: Agencia de Protección del Medio Ambiente de EE. UU.

NIOSH: Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional

AVISO LEGAL:

NOTA: SE CONSIDERA QUE LA INFORMACIÓN DE ESTE DOCUMENTO ES CORRECTA A LA FECHA DE SU EMISIÓN. SIN EMBARGO, NO SE EXPRESA NI IMPLÍCITA NINGUNA GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN, IDONEIDAD PARA CUALQUIER PROPÓSITO PARTICULAR O NINGUNA OTRA GARANTÍA CON RESPECTO A LA EXACTITUD O INTEGRIDAD DE ESTA INFORMACIÓN O DEL PRODUCTO, LA SEGURIDAD DE ESTE PRODUCTO O LOS PELIGROS RELACIONADOS CON SU USO. ESTA INFORMACIÓN Y EL PRODUCTO SE PROPORCIONAN "TAL CUAL" Y CON LA CONDICIÓN DE QUE LA PERSONA QUE LOS RECIBE TOMARÁ SU PROPIA DETERMINACIÓN EN CUANTO A LA IDONEIDAD DEL PRODUCTO PARA SU PROPÓSITO PARTICULAR Y CON LA CONDICIÓN DE QUE ASUMA EL RIESGO DE SU USO DEL MISMO.