

**A+ Electrical Contact Cleaner****SECCIÓN 1 – IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y EL FABRICANTE**

Fecha de elaboración: 08-18-08 Fecha de traducción: 11-03-08  
 Nombre o identificación del producto: A+ Electrical Contact Cleaner  
 No. de producto del fabricante: #RT620A  
 Uso General: solvente limpieza eléctrica aerosol  
 Familia química: solvente fluorocarburo  
 Fabricante: Refrigeration Technologies ([www.refrigtech.com](http://www.refrigtech.com))  
 2572 Fender Ave Bldg "C"  
 Fullerton, CA 92831  
 Tel: (800) 869-1407, 714-870-8361 Fax: 714-526-4598  
 Emergencia 24 horas: Chem-Tel, Inc. (800) 255-3924; Internacional: (813) 248-0585

**SECCIÓN 2 – COMPONENTES PELIGROSOS**

Componentes peligrosos	CAS#	PESO %	TWA	STEL	PEL	EINECS #
1,1,1,2 tetrafluoroetano	811-97-2	20	NE	NE	NE	212-377-0
1,1,1,3,3 pentafluoropropano	460-73-1	60	NE	NE	NE	419-1700-6
Solvente fluorocarburo	NA	20	NE	NE	NE	NA

CALIDAD DE RIESGO: R20, INHALACIÓN PELIGROSA; R38 IRRITACIÓN A LA PIEL; R36 IRRITACIÓN A LOS OJOS

**SECCIÓN 3 – IDENTIFICACIÓN DE PELIGRO**

Grado de Riesgo HMIS			
S	I	R	SR
1	0	0	0

Evaluación de emergencia: PRECAUCIÓN: Contenido sujeto a presión. Todos los componentes reducen oxígeno disponible para la respiración. Puede ocurrir asfixiación en concentraciones moderadas hasta altas. Evitar la respiración de vapores.

Evitar contacto con los ojos y la piel. Contenedor explotará cuando esté calentado.

Efectos Potenciales a la Salud:

OJOS: Irritación o sensación de quemadura fría

PIEL: frío, irritante de congelación, quemadura de congelación, si persiste la irritación, comuníquese con un médico

INGESTIÓN: El consumo intencional es nocivo.

INHALACIÓN: Puede ocurrir asfixiación en concentraciones moderadas hasta altas. Evitar la respiración de vapores. Puede ser causa de irritación nasal y respiratoria, dolor de cabeza, mareo, y daños a los nervios.

Carcinogénico: No NTP No IARC Monógrafos: No Regulado por OSHA Si

**SECCIÓN 4 – PRIMER AUXILIO**

OJOS: Remover lentes de contacto. Enjuague con agua durante 15 minutos. Si persista la irritación, llame al médico.

PIEL: Lave con agua y jabón. Si persista la irritación, llame al médico.

**A+ Electrical Contact Cleaner**

**INGESTIÓN:** Dar a tomar cantidades de agua. No provocar el vómito. Llamar al médico de manera inmediata.

**INHALACIÓN:** Retire la persona al aire fresco. Si pierde la consciencia, proporcione respiración/oxígeno artificial. Llamar al médico de manera inmediata.

**SECCIÓN 5 – DATOS DE PELIGRO DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN**

**Grado de peligro NFPA:**

1
0
0
0

**temperatura de inflamación: ninguna Límites de inflamabilidad: No probados**

LEL: no probado UEL: no probado

Medio de extinción: CO2 o espuma seca Procedimientos Especiales de extinción de incendio: dispositivo de respiración

Riesgos de Incendio o explosión: Puede incendiar de manera espontánea y tirar proyectiles

Productos de combustión peligrosos: hidrogeno de fluoruro

**SECCIÓN 6 – MEDIDAS PARA LIBERACIÓN ACCIDENTAL**

En caso de liberación o derrame: Evacuar el área y retirar los materiales al exterior. Contener el líquido y transferirlo al contenedor que se puede sellar. Retirar de calor o fuego. Disponer en conforme con la normatividad federal, estatal y municipal.

**SECCIÓN 7 – MANEJO Y ALMACENAJE**

Precauciones de manejo y almacenaje: PELIGRO: inflamable; Contenido bajo de presión. Evitar la inhalación de vapores. Almacenar in un lugar seco, fresco de baja temperatura. Evitar la exposición a la luz del sol directa. No congelar o calentar arriba de 120°F. mantener retirado de llamas. Usar con ventilación adecuada. Evitar el contacto con los ojos.

Otras precauciones: NO PERMITIR EL CONTACTO CON NIÑOS

**SECCIÓN 8 – MEDIDAS DE EXPOSICIÓN/CONTROL**

Componente peligroso:

1,1,1,2 tetrafluoroetano

1,1,1,3,3 pentafluoropropano

NIOSH TWA/STEL

NE

NE

AGGIH TWA/STEL

NE

NE

Protección respiratoria: Abrir todos las puertas y ventanas. Si existe una exposición arriba del TLV o PEL, protección respiratoria aprobada por NIOSH y equipada por la exposición o protección respiratoria adecuada por 29 CRF 1910.134 está requerida.

Ventilación: Escape local: si sea disponible Especial: ninguna

Mecánica: si sea disponible Otra: ninguna

Gautes de protección: plásticos o goma, con resistencia a sustancias químicas

Protección de los ojos: lentes de seguridad, gafas

Otra Ropa o equipo de protección: ninguna

### A+ Electrical Contact Cleaner

Prácticas de higiene en el trabajo: Siempre se deberá tener cuidado cuando se trata de sustancias químicas. Nunca mezclan los químicos. Solicitar asesoría de su supervisor inmediato para otras prácticas. Todos los usos deberán en relación a sus actividades. Se encuentran instrucciones para su uso en el etiquetado del producto que señalan las medidas de control y ingeniería.

#### SECCIÓN 9 – PROPIEDADES FÍSICAS/QUÍMICAS

**temperatura de ebullición >60F/15°C**

**Presión de vapor:** 60 – 70 psia

**Densidad de vapor:** <AIRE

**Solubilidad:** No soluble

**Peso específico:** 1.31

**pH:** N/A

**Evaporación:** <1

**Color y olor:** liquido claro, olor de éter

#### SECCIÓN 10 – ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: estable

Evitar condiciones de: Evitar temperaturas arriba de 120F/50C. Llama abierta.

Materiales incompatibles: alkalis fuertes o metales

Productos de descomposición peligrosa: fluoruro de hidrógeno

Polimerización peligrosa: No ocurrirá

#### SECCIÓN 11 – INFORMACIÓN DE TOXICOLOGÍA

Todos los componentes están peligrosos por inhalación o tóxicos en cantidades fuertes. Evitar el contacto con los ojos y la piel

Componentes peligrosos	CAS#	EINECS #	LC50 INHALACIÓN	LD50	LD50
				ORAL	PIEL
1,1,1,2 tetrafluoroetano	811-97-2	212-377-0	NE	NA	NA
1,1,1,3,3 pentafluoropropano	460-73-1	419-1700-6	NE	NA	NA

Todos los componentes reducen el oxígeno disponible. Asfixiación puede ocurrir. Evitar el contacto con los ojos y la piel.

#### SECCIÓN 12 – INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Toxicidad ecológica en agua (LC50): 5540 mg/l, 96 horas (pescado). Información biodegradable no disponible. BOD5 y COD: no disponible. Ningún impacto ambiental.

#### SECCIÓN 13 – DISPOSICIÓN FINAL

De acuerdo con las disposiciones federales, estatales y locales para químicos. Solicitar la asesoría de un experto en su área para los métodos requeridos. Se deberá prevenir la entrada de químicos a los aguas, el sistema de alcantarillado o áreas bajas sin la previa autorización de las autoridades. Se deberán enjuagar contenedores vacíos para su reciclaje.

**A+ Electrical Contact Cleaner****SECCIÓN 14 – TRANSPORTE**

DOT: aerosol, nivel 1	Nombre de flete requerido: comodidad de consumo
IMDG: aerosol	Nombre de flete requerido: aerosoles cantidades limitados
Etiqueta: gas no flamable	Contaminante marino: no
IATA: Prohibido enviar por embarcación a menos que está empacado por Empacador certificado de HAZMAT	CLASE: ORM-D UN# ninguno CLASE: 2.2 UN# 1950

**SECCIÓN 15 – INFORMACIÓN DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE**

SARA/CERCLA/311: No componentes registrables. No sujeto a ningún requisito de registro.

TSCA: Componentes enlistados en el Inventario de TSCA

EINECS: Si, 212-377-0, 419-170-6

CALIFORNIA PROP 65: no componentes registrables

CPR: No enlistado: "La presente HDS comprende toda la información requerida por el CPR."

IDL: Si, según la sección 2 de la presente HDS

DSL/NDL: todos los componentes presentes

MANIFESTACIÓN RIESGO: R20, peligro de inhalación, R36 irritación a los ojos, irritación de la piel

MANIFESTACIÓN DE SEGURIDAD: 1/2/23/24/25/

CALIDAD WHIMIS: Clase A, ( gas comprimido)

Símbolo :



VOC contenido: 20 g/l

**SECCIÓN 16 – INFORMACIÓN ADICIONAL**

No. de Registro NSF 120059, Compuesto no alimenticio, categoría K2

Se puede usar este producto en el mismo área de comida y equipo de preparación de comida por Categoría K2 NSF

**Denegación:** Toda información presentada en el presente documento, está elaborada de acuerdo a los datos de los materiales y uso señalados, para cualquier uso alguno, los datos pueden no ser válidos. La información contenida en el presente HDS es una compilación adecuada y precisa de la información disponible. Aunque la información se da por exacta, nosotros no afirmamos que sea precisa o totalmente completa. Las condiciones de uso están más allá de nuestro control y, por lo tanto, los usuarios tienen la responsabilidad de verificar todos los datos según las condiciones bajo las cuales el producto sea manipulado, y así determinar si el producto es adecuado para el propósito en particular, y ellos asumirán los riesgos de su uso, manejo y desecho del producto. Los usuarios también asumirán todos los riesgos con respecto al uso de las publicaciones de la información, o en la seguridad contenida en el mismo.

**Fecha de elaboración: 8-18-08****Por: John Pastorello, CEO Refrigeration Technologies**