

### SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia/mezcla y de la empresa/sociedad

#### 1.1. Identificador del producto

Forma del producto : Mezcla  
 Nombre del producto : RT300G Viper Brite (Solución para limpieza de serpentines)

#### 1.2. Identificación de usos pertinentes de la sustancia o mezcla y usos

#### 1.3. Detalles del proveedor de la hoja de datos de

Refrigeration Technologies  
 1111 N. Armando St.  
 Anaheim, CA 92806 - USA  
 T 1-800-869-1407  
[www.refrigtech.com](http://www.refrigtech.com)

#### 1.4. Número de teléfono de emergencia

Número de emergencia : 1-800-255-3924 ChemTel; Llamadas internacionales 1-813-248-0585

### SECCIÓN 2: Identificación de peligros

#### 2.1. Clasificación de la sustancia o mezcla

##### Clasificación GHS-US

Corrosión cutánea 1A H314

#### 2.2. Elementos de la etiqueta

##### Etiquetado GHS-US

Pictogramas de peligros (GHS-US) :



GHS05

Palabra indicadora (GHS-US) : Peligro  
 Indicaciones de peligro (GHS-US) : H314 - Causa quemaduras graves en la piel y daño en los ojos  
 Medidas preventivas (GHS-US) : P260 - No inhalar polvo/humo/gas/vaho/vapores/aerosol  
 P264 - Lavar ... bien después de manipularlo  
 P280 - Usar guantes de protección/vestimenta de protección/protección de ojos/protección de rostro  
 P301 + P330 + P331 - EN CASO DE INGESTIÓN: enjuagarse la boca. NO inducir al vómito  
 P303 + P361 + P353 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el cabello): Quitarse toda la ropa contaminada inmediatamente. Enjuagar la piel con agua o ducharse.  
 P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: trasladar a la víctima al exterior y mantenerla en una posición cómoda para respirar  
 P305 + P351 + P338 - En caso de contacto con los ojos: Enjuagar cuidadosamente con agua por varios minutos. Quitarse los lentes de contacto, si los hay y es fácil de sacarlos. Seguir enjuagando los ojos.  
 P310 - Llamar inmediatamente al CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o al médico  
 P321 - Tratamiento específico (ver ... en esta etiqueta)  
 P363 - Lavar la ropa contaminada antes de usarla nuevamente  
 P405 - Guardar bajo llave  
 P501 - Desechar el contenido o el envase en ...

#### 2.3. Otros riesgos

No hay información adicional disponible

#### 2.4. Toxicidad aguda desconocida (GHS-US)

No hay datos disponibles

### SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

#### 3.1. Sustancia

No aplicable

Texto completo de las frases P: consultar la sección 16

#### 3.2. Mezcla

# RT300G Viper Brite

## Hoja de datos de seguridad

de conformidad con el Registro Federal/ Vol. 77, No. 58 / Ficha técnica

Nombre	Identificador del producto	%	Clasificación GHS-US
hidróxido sódico	(No. CAS)1310-73-2	5 - 40	Toxicidad aguda 4 (Piel), H312 Corrosión cutánea 1A, H314 Acuática aguda 3, H402

### SECCION 4: Medidas de primeros auxilios

#### 4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios

- Medidas generales de primeros auxilios : Nunca introducir nada en la boca de una persona inconsciente. Si se siente indispuesto, pedir ayuda médica (mostrar la etiqueta si es posible).
- Medidas de primeros auxilios después de inhalar : Trasladarse al exterior y mantenerse en una posición cómoda para respirar. Llamar inmediatamente al CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o al médico.
- Medidas de primeros auxilios después del contacto con la piel : Quitarse toda la ropa contaminada inmediatamente. Enjuagar la piel con agua o ducharse. Llamar inmediatamente al CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o al médico.
- Medidas de primeros auxilios después del contacto con los ojos : Enjuagar cuidadosamente con agua por varios minutos. Quitarse los lentes de contacto, si los hay y es fácil de sacarlos. Seguir enjuagando. Llamar inmediatamente al CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o al médico.
- Medidas de primeros auxilios después de ingerir : Enjuagarse la boca. NO inducir al vómito. Llamar inmediatamente al CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o al médico.

#### 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

- Síntomas/lesiones : Causa quemaduras graves en la piel y daño en los ojos.

#### 4.3. Indicación de toda atención médica inmediata y tratamiento especial necesario

No hay información adicional disponible

### SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

#### 5.1. Medios de extinción

- Medios de extinción adecuados : Espuma. Polvo seco. Dióxido de carbono. Pulverización de agua. Arena.
- Medios de extinción no adecuados : No usar un chorro de agua pesada.

#### 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o de la mezcla

- Reactividad : La descomposición térmica genera: Vapores corrosivos.

#### 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

- Instrucciones para la lucha contra incendios : Usar pulverización de agua o niebla para enfriar los recipientes expuestos. Tener cuidado al luchar contra incendios químicos. Evitar (no permitir) que el agua para combatir incendios ingrese al ambiente.
- Protección durante la lucha contra incendios : No ingresar a la zona de fuego sin el equipo de protección adecuado, incluyendo protección respiratoria.

### SECCION 6: Medidas en caso de fugas accidentales

#### 6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

##### 6.1.1. Para personal que no es de emergencia

- Procedimientos de emergencia : Evacuar al personal innecesario.

##### 6.1.2. Para equipos de respuesta a emergencias

- Equipo de protección : Suministrar la protección adecuada al equipo de limpieza.
- Procedimientos de emergencia : Ventilar el área.

#### 6.2. Precauciones medioambientales

Evitar el ingreso a los alcantarillados y aguas públicas. Notificar a las autoridades si el líquido ingresa a los alcantarillados o aguas públicas.

#### 6.3. Métodos y material de contención y limpieza

- Métodos de limpieza : Absorber los derrames con sólidos inertes, como arcilla o tierra de diatomeas lo más pronto posible. Recoger la sustancia derramada. Guardar alejado de otros materiales.

#### 6.4. Referencia a otras secciones

Consultar la Sección 8. Controles de exposición y protección personal.

### SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

#### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

- Precauciones para una manipulación segura : Lavarse las manos y las demás áreas expuestas con agua y jabón antes de comer, beber o fumar y al salir del trabajo. Proporcionar buena ventilación en el área del proceso para evitar la formación de vapor. No inhalar polvo/humo/gas/vaho/vapores/aerosol. Evitar el contacto durante el embarazo y la lactancia.
- Medidas de higiene : Lavarse ... bien después de manipularlo.

# RT300G Viper Brite

## Hoja de datos de seguridad

de conformidad con el Registro Federal/ Vol. 77, No. 58 / Ficha técnica

### 7.2. Condiciones para un almacenamiento seguro, incluyendo posibles incompatibilidades

Medidas técnicas	: Cumple con los reglamentos aplicables.
Condiciones de almacenamiento	: Conservar el producto solo en el envase original en un lugar fresco, bien ventilado, alejado de: Mantener el envase cerrado cuando no se usa.
Productos incompatibles	: Bases fuertes. Ácidos fuertes.
Materiales incompatibles	: Fuentes de ignición. Luz solar directa.
Temperatura de almacenamiento	: $\geq 25$ (5 - 42) °C

### 7.3. Usos específicos finales

No hay información adicional disponible

## SECCIÓN 8: Controles de exposición y protección personal

### 8.1. Parámetros de control

hidróxido sódico (1310-73-2)		
USA ACGIH	Límite ACGIH (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup>

### 8.2. Controles de exposición

Equipo de protección personal	: Evitar toda exposición involuntaria.
Protección de manos	: Usar guantes de protección.
Protección de ojos	: Lentes de seguridad para químicos o protector facial.
Protección de la piel y del cuerpo	: Usar vestimenta de protección adecuada.
Protección respiratoria	: Usar una mascarilla adecuada.
Otra información	: No comer, beber ni fumar mientras se utiliza este producto.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### 9:

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	: Líquido
Color	: Azul.
Olor	: Olor característico.
Umbral del olor	: No hay datos disponibles
pH	: $\geq 8,5$ (8 - 9)
Tasa de evaporación relativa (butirato de etilo = 1)	: No hay datos disponibles
Punto de fusión	: No hay datos disponibles
Punto de congelación	: $\leq 0$ °C
Punto de ebullición	: $\geq 100$ °C
Punto de inflamación	: Ninguno
Temperatura de autoignición	: No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición	: No hay datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No hay datos disponibles
Presión de vapor	: No hay datos disponibles
Densidad de vapor relativa a 20 °C	: No hay datos disponibles
Densidad relativa	: No hay datos disponibles
Densidad	: $\geq 1,17$ g/ml
Solubilidad	: Soluble en agua.
Coefficiente de reparto octanol-agua	: No hay datos disponibles
Logaritmo del coeficiente de reparto octanol-agua	: No hay datos disponibles
Viscosidad, cinemática	: No hay datos disponibles
Viscosidad, dinámica	: No hay datos disponibles
Propiedades explosivas	: No hay datos disponibles
Propiedades oxidantes	: No hay datos disponibles
Límites explosivos	: No hay datos disponibles

### 9.2. Otra información

Contenido de COV	: Sin COV
------------------	-----------

# RT300G Viper Brite

## Hoja de datos de seguridad

de conformidad con el Registro Federal/ Vol. 77, No. 58 / Ficha técnica

### SECCION 10: Estabilidad y reactividad

#### 10.1. Reactividad

La descomposición térmica genera: Vapores corrosivos.

#### 10.2. Estabilidad química

No establecida.

#### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No establecida.

#### 10.4. Condiciones a evitar

Luz solar directa. Temperaturas extremadamente altas o bajas.

#### 10.5. Materiales incompatibles

Ácidos fuertes. Bases fuertes.

#### 10.6. Productos de descomposición peligrosos:

Vapor. Monóxido de carbono. Dióxido de carbono. La descomposición térmica genera: Vapores corrosivos.

### SECCION 11: Información toxicológica

#### 11.1. Información sobre efectos toxicológicos

Toxicidad aguda : No clasificada

hidróxido sódico (1310-73-2)	
LD50 Conejo, piel	1 350 mg/kg (Conejo; Indicación bibliográfica, Conejo; Indicación bibliográfica)

Corrosión/irritación de la piel : Causa quemaduras graves en la piel y daño en los ojos.

pH:  $\geq 8,5$  (8 - 9)

Irritación/daño severo a los ojos : No clasificada

pH:  $\geq 8,5$  (8 - 9)

Sensibilización respiratoria o cutánea : No clasificada

Mutagenicidad en células germinales : No clasificada

Carcinogenicidad : No clasificada

Toxicidad reproductiva : No clasificada

Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única) : No clasificada

Toxicidad específica en determinados órganos (exposición repetida) : No clasificada

Peligro de aspiración : No clasificada

Posibles efectos y síntomas adversos para la salud humana : Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

### SECCION 12: Información ecológica

#### 12.1. Toxicidad

Ecología - general : Fácilmente biodegradable en 28 días.

hidróxido sódico (1310-73-2)	
LC50 peces 1	45,4 mg/l (96 h; Salmo gairdneri (Oncorhynchus mykiss); Solución $\geq 50$ %)
EC50 Daphnia 1	40,4 mg/l (48 h; Ceriodaphnia sp.; Concentración nominal)
LC50 pez 2	189 mg/l (48 h; Leuciscus idus)
TLM pez 1	99 mg/l (48 h; Lepomis macrochirus)
TLM pez 2	125 ppm (96 h; Gambusia affinis)

#### 12.2. Persistencia y degradabilidad

RT300G Viper Brite (Solución para limpieza de serpientes)	
Persistencia y degradabilidad	Biodegradable en el suelo. Biodegradable en el agua. No establecida.

hidróxido sódico (1310-73-2)	
Persistencia y degradabilidad	Biodegradabilidad: no aplicable. No hay datos (prueba) disponibles sobre la movilidad de la sustancia. ES (Español)

# RT300G Viper Brite

## Hoja de datos de seguridad

de conformidad con el Registro Federal/ Vol. 77, No. 58 / Ficha técnica

<b>hidróxido sódico (1310-73-2)</b>	
Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)	No aplicable
Demanda química de oxígeno (DQO)	No aplicable
DTeO	No aplicable
DBO (% de DTeO)	No aplicable

### 12.3. **Potencial de bioacumulación**

<b>RT300G Viper Brite (Solución para limpieza de serpentines)</b>	
Potencial de bioacumulación	No establecida.

<b>hidróxido sódico (1310-73-2)</b>	
Potencial de bioacumulación	Bioacumulación: no aplicable.

### 12.4. **Movilidad en el suelo**

No hay información adicional disponible

### 12.5. **Otros efectos adversos**

Otra información : Se desconocen otros efectos. Evitar su liberación al medio ambiente.

## **SECCION 13: Consideraciones de eliminación**

### 13.1. **Métodos de eliminación de desechos**

Recomendaciones de eliminación de desechos : Desechar la sustancia de forma segura de acuerdo con los reglamentos locales/nacionales. Desechar el contenido/envase en...

Ecología - materiales residuales : Evitar su liberación al medio ambiente.

# RT300G Viper Brite

## Hoja de datos de seguridad

de conformidad con el Registro Federal/ Vol. 77, No. 58 / Ficha técnica

### SECCION 14: Información sobre transporte

De conformidad con DOT

Descripción del documento de transporte	: UN1760 Líquidos corrosivos, n.e.p., 8, II
Código UN (DOT)	: 1760
No. DOT NA	: UN1760
Nombre de envío adecuado DOT	: Líquidos corrosivos, n.e.p.
Clases de peligros según el Departamento de Transporte (DOT)	: 8 - Clase 8 - Material corrosivo 49 CFR 173.136
Etiquetas de peligro (DOT)	: 8 - Corrosivo



Símbolos DOT	: G - Identifica nombre de envío adecuado que requiere un nombre técnico
Grupo de embalaje (DOT)	: II - Peligro Medio
Disposiciones especiales DOT (49 CFR 172.102)	: B2 - Los tanques de carga MC 300, MC 301, MC 302, MC 303, MC 305 y MC 306 y DOT 406 no están autorizados. IB2 - Contenedores de uso intermedio para materiales a granel (IBC) autorizados: Metálicos (31A, 31B y 31N); Plásticos rígidos (31H1 y 31H2); Compuestos (31HZ1). Requisito adicional: Sólo líquidos con una presión de vapor menor o igual a 110 kPa a 50 C (1,1 bar a 122 F), o 130 kPa a 55 C (1,3 bar a 131 F) están autorizados. T11 - 6 178.274(d)(2) Normal..... 178.275(d)(3) TP2 - a. El grado máximo de llenado no debe exceder el grado de llenado determinado por lo siguiente: (imagen) Donde: tr es la temperatura máxima promedio del material a granel durante el transporte, tf es la temperatura en grados Celsius del líquido durante el llenado, y a es el coeficiente promedio de la expansión cúbica del líquido entre la temperatura promedio del líquido durante el llenado (tf) y la temperatura máxima promedio del material a granel durante el transporte (tr) ambas en grados Celsius. b. Para líquidos transportados en condiciones ambientales, se puede calcular con la siguiente fórmula: (imagen) Donde: d15 y d50 son las densidades (en unidades de masa por unidad de volumen) del líquido a 15 C (59 F) y 50 C (122 F), respectivamente. TP27 - Se puede usar un tanque portátil con una presión de prueba mínima de 4 bares (400 kPa) siempre que la presión de prueba calculada sea 4 bares o menor en base a la PMTP del material peligroso, tal como se define en 178.275 de este subcapítulo, donde la presión de prueba es 1,5 veces la PMTP.
Excepciones de embalaje DOT (49 CFR 173.xxx)	: 154
Embalaje no voluminoso DOT (49 CFR 173.xxx)	: 202
Embalaje a granel DOT (49 CFR 173.xxx)	: 242
Limitaciones de cantidad de pasajeros por avión/tren DOT (49 CFR 173.27)	: 1 L
Limitaciones de cantidad de carga solo por avión DOT (49 CFR 175.75)	: 30 L
Ubicación para estibado de barco DOT	: B - (i) El material se puede estibar "en cubierta" o "debajo de la cubierta" en un barco de carga y en un barco de pasajeros que transporta una cantidad limitada de pasajeros no mayor a 25 pasajeros, o un pasajero por cada 3 m de toda la longitud del barco; y (ii) "Solo en cubierta" en barcos para pasajeros en el cual se excede la cantidad de pasajeros especificada en el párrafo (k)(2)(i) de esta sección.
Otro estibado de barco DOT	: 40 - Estibar "alejado de locales de habitación"

### Información adicional

Otra información : Menos de 32 onzas ORMD, más de 32 onzas UN1760.

### ADR

Descripción del documento de transporte :

### Transporte marítimo

No hay información adicional disponible

### Transporte aéreo

No hay información adicional disponible

# RT300G Viper Brite

## Hoja de datos de seguridad

de conformidad con el Registro Federal/ Vol. 77, No. 58 / Ficha técnica

### SECCION 15: Información reguladora

#### 15.1. Reglamentos federales de EE. UU.

hidróxido sódico (1310-73-2)	
Registrado en el inventario TSCA (Ley de Control de Sustancias Tóxicas) de Estados Unidos	
RQ (Cantidad notificable, sección 304 de la Lista de Listas de EPA):	1000 lb

#### 15.2. Reglamentos internacionales

##### CANADÁ

RT300G Viper Brite	
Clasificación WHMIS	Clase E - Material corrosivo Clase D División 2 Subdivisión B - Material tóxico que causa otros efectos tóxicos

#### Reglamentos de UE

No hay información adicional disponible

#### Clasificación según el Reglamento (CE) No. 1272/2008 [CLP]

#### Clasificación según la Directiva 67/548/CEE o 1999/45/CE

No clasificada

#### 15.2.2. Reglamentos nacionales

No hay información adicional disponible

#### 15.3. Reglamentos estatales de EE. UU.

hidróxido sódico (1310-73-2)
EE. UU. - Massachusetts - Lista del derecho a saber
EE. UU. - New Jersey - Lista de Sustancias Peligrosas del Derecho a Saber
EE. UU. - Pennsylvania - Lista (Derecho a saber) RTK

### SECCIÓN 16: Otra información

Otra información : Ninguna.

Texto completo de las frases P: consultar la sección 16

Toxicidad aguda 4 (Piel)	Toxicidad aguda (piel), Categoría 4
Acuática aguda 3	Peligroso para el medio ambiente acuático - Peligro agudo, Categoría 3
Corrosión cutánea 1A	Corrosión/irritación de la piel, Categoría 1A
H312	Nocivo al contacto con la piel
H314	Causa quemaduras graves en la piel y daño en los ojos
H402	Nocivo para los organismos acuáticos

Riesgo para la salud de NFPA

: 3 - Una breve exposición podría causar lesiones graves temporales o residuales, aunque se proporcione atención médica de inmediato.

Riesgo de incendio de NFPA

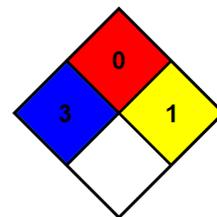
: 0 - Materiales que no quemarán.

Reactividad de NFPA

: 1 - Normalmente estable, pero puede volverse inestable a temperaturas y presiones elevadas o puede reaccionar con el agua con alguna liberación de energía, pero no de manera violenta.

Riesgo específico de NFPA

: Ninguno



# RT300G Viper Brite

## Hoja de datos de seguridad

de conformidad con el Registro Federal/ Vol. 77, No. 58 / Ficha técnica

---

### Clasificación HMIS III

Salud	: 3 Peligro grave - Es probable una lesión importante a menos que se tome una medida y se proporcione tratamiento médico de inmediato
Inflamabilidad	: 0 Riesgo mínimo
Físico	: 1 Riesgo ligero

SDS US (GHS HazCom 2012)

*Esta información se basa en nuestros conocimientos actuales y tiene por objeto describir el producto únicamente a efectos de los requisitos de salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe interpretarse como una garantía de ninguna propiedad específica del producto.*