



Hoja de Datos de Seguridad Tratamiento del Sistema de Enfriamiento/Radiador

Rev 07-21-2

1. Identificación

Nombre del producto: Tratamiento del Sistema de Enfriamiento/Radiador
Código(s) del producto: 4003B
Uso recomendado: Productos para el cuidado del automóvil, tratamiento del sistema de enfriamiento
Restricciones de uso: Ninguna conocida
Fabricante: Petra Automotive Products, Inc.
 11085 Regency Green Dr.
 Cypress, TX 77429
 Tel. (713) 856-5700
www.petraautoproducs.com
Número de emergencia: (Solamente en caso de derrames químicos, fugas, incendio, exposición o accidente): CHEMTREC EE. UU. 800-424-9300 | INTERNACIONAL 703-527-3887

2. Identificación de riesgos:

Clasificación:

Peligros físicos	Peligros de salud
No clasificado	Corrosión/Irritación de piel, Categoría 2 Irritación de la Ojos, Categoría 2 Irritación de la piel, Categoría 1 Toxicidad reproductiva, Categoría 2

Etiquetado GHS en los EE.UU.:

¡Advertencia!



Declaraciones de peligro (GHS US)	Declaraciones de precaución (GHS US)
H315 - Causa irritación de la piel H317 - Podría causar una reacción alérgica H319 - Causa irritación grave de ojos H361 - Se sospecha que daña la fertilidad o al feto.	P201 - Obtenga instrucciones especiales antes de usar. P202 - No manipular hasta haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. P261 - Evitar respirar la niebla, los vapores. P264 - Lavar cuidadosamente las manos después de manipular. P272 - No se debe permitir que la ropa de trabajo contaminada salga del lugar de trabajo. P280 - Usar protección para los ojos, guantes protectores. P308+P313 - Si se ha expuesto o está preocupado: Obtenga orientación/atención médica. P306+P351+P338 - Si es en los ojos: enjuagar con precaución con agua por varios minutos. Retirar los lentes de contacto, si están presentes y es fácil de hacerlo. Continuar enjuagando.

P337+P313 - Si se ha expuesto o está preocupado: obtenga orientación/atención médica.
 P302+P352 - Si es en la piel: lavar con agua abundante y jabón.
 P333+P313 - Si se ha expuesto o está preocupado: obtenga orientación/atención médica.
 P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.
 P405 - Almacenar bajo llave.
 P501 - Eliminar el contenido / recipiente en un punto de recolección de residuos especiales o peligrosos, de acuerdo con la normativa local, regional, nacional y/o internacional.

3: Composición e información sobre los ingredientes:

Componente	No. CAS	Cantidad (%)
Nitrito de sodio	7632-00-00	<5
Nitrato de sodio	7631-99-4	<3
Tetraborato de disodio anhidrato	1330-43-4	<1
Mercaptobenzotiazol sódico	2492-26-4	<1
Toliltriazol Sódico	64665-57-2	<1

*El nombre químico, el número CAS y/o la concentración exacta se han retenido como secreto comercial

4. Medidas de primeros auxilios

Inhalación: Traslade la persona afectada al aire fresco. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.

Piel: Lavar la piel con agua abundante. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de volverla a usar. Si se presenta irritación de la piel: Obtenga orientación/atención médica.

Ojos: Enjuagar con precaución con agua por varios minutos. Retirarse los lentes de contacto, si están presentes y es fácil de hacerlo. Continúe enjuagando. Obtenga atención médica si se presenta o persiste la irritación.

En caso de ingestión: Llame a un centro de toxicología o al médico si hay malestar.

Síntomas / efectos : Puede causar irritación moderada de ojos. Puede causar irritación en la piel. Puede causar sensibilización por contacto con la piel. Este producto puede causar daño reproductivo y/o efectos en el desarrollo.

Atención médica inmediata y tratamiento especial, de ser necesario: No se requiere.

5. Medidas contra incendio

Medio extintor idóneo: Use medio extintor adecuado para incendio de inmediaciones.

Medio extintor no idóneo: Ninguno.

Riesgo de incendio: Este producto no está clasificado como inflamable o combustible. La descomposición térmica genera: Óxidos de carbono (CO, CO₂) Óxidos de nitrógeno. Óxidos de metal.

Equipo de protección especial y precauciones para los bomberos: Use rocío de agua o niebla para enfriar los recipientes expuestos. Evitar que la escorrentía entre en cursos de agua, alcantarillas y sótanos. Use equipo autónomo de respiración y ropa resistente a productos químicos. No ingrese al área de incendio sin equipo protector adecuada, incluyendo protección respiratoria.

6. Medidas contra derrame accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia Detenga las fugas si es seguro hacerlo. Evite el contacto con la piel, ojos, y ropa. Usar ropa protectora adecuada. Ventilar el área del derrame.

Métodos y materiales para contención y limpieza: No toque ni camine sobre material derramado. Recoger el líquido derramado con material absorbente. Notificar a las autoridades si el producto entra a los drenajes o a las aguas públicas. Colocar en un recipiente adecuado para su eliminación de acuerdo con las normas sobre residuos (consultar la Sección 13).

7. Manejo y almacenamiento

Precauciones para manejo seguro: Obtenga instrucciones especiales antes de usar. No manipule hasta haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Evite el contacto con la piel, ojos, y ropa. Lavarse las manos con agua y con jabón. Usar equipo de protección personal. Evitar respirar la niebla y los vapores. Asegurar una ventilación adecuada.

Condiciones de almacenamiento: Almacene en un área seca, fresca y bien ventilada. Mantenga alejado de fuentes de calor y flama abierta.

8. Controles de exposición / protección personal

Guías de exposición	
Nitrito de sodio	Ninguno establecido
Nitrato de sodio	Ninguno establecido
Tetraborato sódico anhidro	2 mg/m ³ (partículas inhalables) TWA ACGIH TLV 6 mg/m ³ (partículas inhalables) STEL ACGIH TLV
Mercaptobenzotiazol sódico	Ninguno establecido
Toliltriazol Sódico	Ninguno establecido

Controles de ingeniería apropiados: Use con ventilación de extracción general o local adecuada para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición ocupacional.

Controles de exposición al ambiente: Evite descargarlo al medio ambiente.

Equipo de protección personal:

Protección de manos: Use guantes impermeables. Consulte al proveedor para recomendaciones específicas.

Protección de ojos: Use gafas de seguridad u otra protección para los ojos para evitar el contacto con los ojos.

Protección para la piel y el cuerpo: Usar ropa protectora adecuada.

Protección respiratoria: En operaciones donde se excedan los límites de exposición o los niveles de exposición sean excesivos, se debe usar un respirador aprobado. La selección y el uso del respirador deben basarse en el tipo, la forma y la concentración del contaminante. Seguir la normativa aplicable y las buenas prácticas de higiene industrial.

9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia	: Líquido incoloro a amarillo pálido.	Punto de inflamación	: No hay datos disponibles
Estado físico	: Líquido	Índice relativo de evaporación	: No hay datos disponibles (butilo acetato=1)
Color	: incoloro a amarillo pálido	Inflamabilidad	: No aplica.
Olor	: Inodoro	Presión de vapor	: No hay datos disponibles
Umbral de olor	: No hay datos disponibles	Densidad relativa de vapor a 20 °C	: No hay datos disponibles
pH	: 10.3	Densidad relativa	: No hay datos disponibles
Punto de fusión	: No aplicable		
Punto de congelación	: 32 °F (0 °C)		
Punto de ebullición	: 212 °F (100 °C)		

Solubilidad	:Soluble en agua.	Viscosidad cinemática	: No hay datos disponibles
Coefficiente de partición n- octanol/agua (Log Pow)	:No hay datos disponibles	Viscosidad dinámica	: No hay datos disponibles
Temperatura de auto ignición	:No aplicable	Límite explosivo:	: No aplicable
Temperatura de descomposición	:No hay datos disponibles	Propiedades explosivas	: No aplicable
		Propiedades de oxidación	: No hay datos disponibles

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad: El producto es estable y no reactivo bajo condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.

Estabilidad química: Estable bajo condiciones normales.

Posibilidad de reacciones peligrosas: No se conocen reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normal.

Condiciones a evitar: Luz directa del sol. Temperaturas extremadamente altas o bajas.

Materiales incompatibles: Ácidos fuertes. Bases fuertes

Productos peligrosos de su descomposición: Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se generarán productos peligrosos de su descomposición.

11. Información toxicológica

Inhalación: Puede causar irritación leve en el tracto respiratorio y otras membranas mucosas.

Piel: Puede causar irritación moderada. Podría causar reacción alérgica de la piel.

Ojos: Puede causar irritación moderada de ojos.

En caso de ingestión: Puede causar irritación gastrointestinal con náusea, vómito y diarrea.

Síntomas crónicos: Este producto puede causar daño reproductivo y/o efectos en el desarrollo.

Efecto cancerígeno:	No clasificado
Nitrito de sodio:	Este componente no figura como cancerígeno ni con sospecha de ser cancerígeno, esto acorde a IARC, NTP, ACGIH, OSHA o el CLP de la UE.
Nitrato de sodio:	Este componente no figura como cancerígeno ni con sospecha de ser cancerígeno, esto acorde a IARC, NTP, ACGIH, OSHA o el CLP de la UE.
Tetraborato de disodio anhidro:	Este componente no figura como cancerígeno ni con sospecha de ser cancerígeno, esto acorde a IARC, NTP, ACGIH, OSHA o el CLP de la UE.
Mercaptobenzotiazol sódico:	Este componente no figura como cancerígeno ni con sospecha de ser cancerígeno, esto acorde a IARC, NTP, ACGIH, OSHA o el CLP de la UE.
Toliltriazol Sódico:	Este componente no figura como cancerígeno ni con sospecha de ser cancerígeno, esto acorde a IARC, NTP, ACGIH, OSHA o el CLP de la UE.
Mutagénesis de células germinales:	No clasificado
Toxicidad reproductiva:	Se sospecha causa daños a la fertilidad o al feto (si se ingiere).
Toxicidad aguda (oral)	: No clasificado
Toxicidad aguda (cutánea)	: No clasificado
Toxicidad aguda (inhalación)	: No clasificado

Medidas numéricas de toxicidad:

Los siguientes son los valores de toxicidad de los componentes:

Nitrito de sodio	180 mg/kg LD50 oral en ratas
Nitrato de sodio	≈ 3430 mg/kg LD50 oral en ratas; > 5000 mg/kg LD50 cutáneo en ratas
Tetraborato sódico anhidro	3450 mg/kg LD50 oral en ratas; > 2000 mg/kg DL50 cutáneo en conejos; > 2,04 mg/l/4h LC50 Inhalación - En ratas (Polvo/Niebla)
Mercaptobenzotiazol sódico	2100 mg/kg LD50 oral en ratas; > 7940 mg/kg LD50 cutáneo en conejos
Toliltriazol Sódico	735 mg/kg LD50 oral en ratas; > 2000 mg/kg LD50 cutáneo en conejos
Corrosión/Irritación de piel	Causa irritación de la piel.
Daño/irritación grave en ojos	Causa irritación grave en los ojos
Sensibilización respiratoria o de piel	Pudiera causar reacción alérgica de la piel.
STOT- exposición única	No clasificado
STOT-exposición repetida	No clasificado
Peligro de aspiración	No clasificado

12. Información ecológica

Ecología - general: Tóxico para la vida acuática. Dañino para la vida acuática con efectos perdurables.

Ecotoxicidad:

Nitrito de sodio	0.54 mg/l Oncorhynchus mykiss (Trucha Arcoiris) CL50 - Peces [1]; 15.4mg/l Daphnia magna (pulga de agua) EC50 - Crustáceos [1]; > 100 mg/l Desmodesmo subspicatus EC50 72h - Algas [1]
Nitrato de sodio	1559 mg/l CL50 - Peces [1]; 1354 mg/l CL50 - Peces [2]
Tetraborato sódico anhidro	79.7 mg/l Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda) CL50 - Peces [1]; 130 mg/l EC50 - Crustáceos [1]; 66 mg/l Phaeodactylum tricornutum EC50 72 h - Algas [1]; 6.6 mg/l NOEC (crónico); 6.4 mg/l Danio rerio (pez cebra) NOEC crónico en peces
Mercaptobenzotiazol sódico	0.73 mg/l Oncorhynchus mykiss (Trucha Arcoiris) CL50 - Peces [1]; 0.71 mg/l Daphnia magna (Pulga de agua) CE50 - Crustáceos [1]; 0.5 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata EC50 72h - Algas [1]; 0.08 mg/l Daphnia magna (pulga de agua) NOEC (crónico); 0.041 mg/l Oncorhynchus mykiss (Trucha Arcoiris) NOEC crónico en peces
Toliltriazol Sódico	55 mg/l Cyprinodon variegatus (pececillo cabeza de oveja) CL50 - Peces [1]; 75 mg/l de alga Raphidocelis subcapitata ErC50; 15.8 mg/l Daphnia galeata EC50 - Crustáceos [1]; 8.58 mg/l Daphnia galeata EC50 - Crustáceos [2]; 18.4 mg/l Daphnia magna (pulga de agua) NOEC (crónico)

Persistencia y degradabilidad:

Nitrato de sodio: La biodegradación no se aplica a compuestos inorgánicos.

Potencial bioacumulativo:

No hay datos disponibles

Toliltriazol Sódico:

LOG POW0.14 Fuente: Relaciones de Estructura Actividad Ecológica;

Movilidad en suelo:

No hay datos disponibles

Toliltriazol Sódico:

1.322 Fuente: Suite EPI

Otros efectos adversos:

No hay datos disponibles

13. Consideraciones de disposición

Legislación regional (residuos): Disponer conforme a los reglamentos federales, estatales y locales aplicables.

14. Información de transporte**Departamento de Transporte de los Estados Unidos (DOT)**

No regulado para el transporte

Transporte marítimo

No regulado para el transporte

Transporte aéreo

No regulado para el transporte

15. Información de reglamentos**SARA - Sección 313 - Reportes de emisiones:**

Productos químicos sujetos a los requisitos de informe de la Sección 313 del (Título) III de la Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo (Superfund Amendments and Reauthorization Act) de 1986 y la norma 40 CFR Parte 372.

Nitrito de sodio	7632-00-00	<5%
Nitrato de sodio (gránulos)	7631-99-4	<3%

CERCLA Sección 103:

Nitrito de sodio	7632-00-00	100 lb
------------------	------------	--------

SARA 302:

No aplica

SARA Sección 311/312 Clases de peligro: Consultar la Sección 2 para la Clasificación de Peligro de OSHA.

Proposición 65 de California:**ADVERTENCIA:**

Este producto puede exponerle, a metanol, que en el estado de California se considera que produce defectos de nacimiento y otras afectaciones en la reproducción. Para obtener más información, visite www.P65Warnings.ca.gov.

TSCA: Todos los componentes de este producto están incluidos, o excluidos de la lista, en el inventario de la Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA) de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos.

16. Otra información

Fecha de emisión: : 21 de julio de 2022

AVISO

La anterior información se considera correcta pero no pretende incluir todo y debe utilizarse solamente como guía. La empresa mencionada en la Sección 1 no se hará responsable por daños que resulten del manejo o del contacto con el producto anterior. Esta información se relaciona solamente con el producto aquí designado y pudiera no relacionarse con su uso en combinación con otros materiales o procesos.