

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

TF21010 SERIES

## Sección 1. Identificación

**Nombre del producto** : TRI-FLOW® Industrial Lubricant  
TF21010,TF21060,TF29200

**Código del producto** : TF21010 SERIES

**Otros medios de identificación** : ND.

**Tipo del producto** : Líquido.

### Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso

Pintura o material relacionado con la pintura.

**Fabricante** : Tri-Flow Industrial Group  
Cleveland, OH 44115

**Número de teléfono de emergencia de la empresa** : US/Canadá: (216) 566-2917  
México: SETIQ 800-00-214-00 / 55-5559-1588. Las 24 horas los 365 días del año

**Número de producto Teléfono de Información** : US / Canadá: 877-487-4356  
México: ND

**Transporte Teléfono de Emergencia** : US/Canadá: (800) 424-9300  
México: SETIQ 800-00-214-00 / 55-5559-1588. Las 24 horas los 365 días del año

## Sección 2. Identificación de los peligros

**Estado OSHA/ HCS** : Este material es considerado como peligroso por la Norma de Comunicación de Riesgos de la OSHA (29 CFR 1910.1200).

**Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla** : LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 4  
SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1  
PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1

Porcentaje de la mezcla consistente de ingrediente(s) de toxicidad aguda desconocida:  
32.5 % (oral), 35 % (dérmica), 32.5 % (inhalación)

### Elementos de las etiquetas del SGA

**Pictogramas de peligro** :



**Palabra de advertencia** : Peligro

**Indicaciones de peligro** : Líquido combustible.  
Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.  
Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

### Consejos de prudencia

**Generales** : Leer la etiqueta antes del uso. Mantener fuera del alcance de los niños. Si se necesita consultar a un médico: tener a la mano el recipiente o la etiqueta del producto.

**Prevención** : Usar guantes de protección, ropa de protección e equipo de protección para la cara o los ojos. Mantener alejado de las llamas y de superficies calientes. No fumar. Evitar respirar vapor. No se debe permitir que la ropa de trabajo contaminada se deje fuera del lugar de trabajo.

**Fecha de emisión/Fecha de revisión** : 5/14/2024 **Fecha de la edición anterior** : 4/18/2024

**Versión** : 22

1/15

TF21010 SERIES TRI-FLOW® Industrial Lubricant  
TF21010,TF21060,TF29200

SHW-85-NA-GHS-US

## Sección 2. Identificación de los peligros

**Intervención/Respuesta** : En caso de ingestión: Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o a un médico. No provocar el vómito. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar. En caso de contacto con la piel: Lavar con abundante agua. En caso de irritación cutánea o sarpullido: Consultar a un médico.

**Almacenamiento** : Guardar bajo llave. Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.

**Eliminación** : Eliminar el contenido y recipiente conforme a todas las reglamentaciones locales, regionales, nacionales e internacionales.

**Elementos adicionales del etiquetado** EFECTOS POSTERIORES DEBIDO AL CONTACTO POR MUCHO TIEMPO. Contiene solventes que pueden causar daños permanentes al cerebro y al sistema nervioso. El uso indebido intencional al inhalar el contenido puede ser peligroso o fatal. CUIDADO: Este producto contiene químicos que a conocimiento del estado de California puede causar cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos.

Por favor refiérase a las FDS para obtener información adicional. Mantener fuera del alcance de los niños. No coloque el contenido en otros envases para almacenar.

**Peligros no clasificados en otra parte** : No se conoce ninguno.

## Sección 3. Composición / información sobre los componentes

**Sustancia/mezcla** : Mezcla

**Otros medios de identificación** : ND.

### Número CAS/otros identificadores

Nombre de ingrediente	% en peso	Número CAS
Aceite de petróleo nafténico pesado	≥50 - ≤75	64742-52-5
Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno	≥25 - ≤50	64742-47-8
Aceite parafínico pesado	≤5	64742-65-0
acetato de pentilo	≤3	628-63-7
bis(dinonilnaftalenosulfonato) de bario	≤3	25619-56-1
Pentene, 2,4,4-trimethyl-, sulfurized	<1	68515-88-8

Si alguna concentración se presenta como un rango, es para proteger la confidencialidad o debido a variación en los lotes.

**No hay ingredientes adicionales presentes que, en el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones correspondientes, estén clasificados y, por lo tanto, requieran informarse en esta sección.**

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

## Sección 4. Primeros auxilios

### Descripción de los primeros auxilios

**Contacto con los ojos** : Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando ocasionalmente los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continúe enjuagando por lo menos por 10 minutos. Obtenga atención médica si se produce irritación.



**Por inhalación** : Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca. Obtenga atención médica si las condiciones de salud adversas continúan o son severas. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y obtenga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.

## Sección 4. Primeros auxilios


- Contacto con la piel** : Lavar con abundante agua y jabón. Quítese la ropa y calzado contaminados. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes. Continúe enjuagando por lo menos por 10 minutos. Procurar atención médica. En el caso de que existan quejas o síntomas, evite otras exposiciones. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar el calzado completamente antes de volver a usarlo.
- Ingestión** : Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un Centro de Control de Envenenamiento o a un médico. Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Si se ha ingerido el material y la persona expuesta está consciente, proporcione cantidades pequeñas de agua para beber. Deténgase si la persona expuesta se siente descompuesta porque vomitar sería peligroso. Peligro de aspiración si se ingiere. Puede alcanzar los pulmones y causar daños. No induzca al vómito. En caso de vómito, se debe mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y obtenga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.

### Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos


#### Efectos agudos potenciales en la salud

- Contacto con los ojos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Por inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. 
- Contacto con la piel** : Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
- Ingestión** : Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias. 

#### Signos/síntomas de sobreexposición

- Contacto con los ojos** : Ningún dato específico.
- Por inhalación** : Ningún dato específico. 
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
irritación  
enrojecimiento
- Ingestión** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
náusea o vómito

### Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

- Notas para el médico** : Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
- Tratamientos específicos** : No hay un tratamiento específico.
- Protección del personal de primeros auxilios** : No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes. 

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

## Sección 5. Medidas contra incendios

### Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados** : Utilizar polvo químico seco, CO<sub>2</sub>, agua pulverizada o espuma (neblina).
- Medios no apropiados de extinción** : No usar chorro de agua.

## Sección 5. Medidas contra incendios

- Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla** : Líquido combustible. Los residuos líquidos que se filtran en el alcantarillado pueden causar un riesgo de incendio o de explosión. En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión. El vapor o gas es más pesado que el aire y se extenderá por el suelo. Los vapores pueden acumularse en áreas bajas o cerradas o desplazarse una distancia considerable hacia la fuente de encendido y producir un retroceso de llama.
- Productos de descomposición térmica peligrosos** : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:  
dióxido de carbono  
monóxido de carbono  
óxidos de azufre  
compuestos halógenos.  
óxido/óxidos metálico/metálicos
- Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio** : En caso de incendio, aisle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Desplazar los contenedores lejos del incendio si esto puede hacerse sin riesgo. Use agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego.
- Equipo de protección especial para los bomberos** : Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.

## Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

### Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia

- Para personal de no emergencia** : No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Apagar todas las fuentes de ignición. No permitir el uso de bengalas, fumar, o el encendido de llamas en el área de peligro. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puestos equipos de protección personal adecuados.
- Para el personal de respuesta a emergencias** : Si fuera necesario usar ropa especial para hacer frente al derrame, se tomará en cuenta la información de la Sección 8 sobre los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información bajo "Para personal de no emergencia".
- Precauciones relativas al medio ambiente** : Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado polución medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).

### Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas

- Derrame pequeño** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición.
- Gran derrame** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Evite la entrada en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Trate los derrames en una planta de tratamiento de aguas residuales o proceda tal como se indica a continuación. Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales (ver la Sección 13). Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición. El material absorbente

## Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado. Nota: Véase la Sección 1 para información de contacto de emergencia y la Sección 13 para eliminación de desechos.

## Sección 7. Manejo y almacenamiento

### Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

**Medidas de protección** : Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). Las personas con antecedentes de sensibilización cutánea no deben trabajar en ningún proceso en el que se utilice este producto. No introducir en ojos o en la piel o ropa. No ingerir. Evite respirar vapor o neblina. Use sólo con ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. No entre en áreas de almacenamiento y espacios cerrados a menos que estén ventilados adecuadamente. Mantener en el recipiente original o en uno alternativo autorizado hecho de material compatible, conservar herméticamente cerrado cuando no esté en uso. Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, o de cualquier otra fuente de ignición. Use equipo eléctrico (de ventilación, iluminación y manipulación de materiales) a prueba de explosiones. No utilizar herramientas que produzcan chispas. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.

**Orientaciones sobre higiene ocupacional general** : Está prohibido comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Las personas que trabajan con este producto deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Quitar la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar a las áreas de comedor. Véase también la Sección 8 acerca de la información adicional sobre las medidas higiénicas.

**Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad** : Conservar de acuerdo con las normas locales. Almacenar en un área separada y homologada. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Guardar bajo llave. Eliminar todas las fuentes de ignición. Mantener separado de materiales oxidantes. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases que han sido abiertos deben cerrarse cuidadosamente y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Consulte la Sección 10 para obtener información acerca de los materiales no compatibles previo al manejo o uso.

## Sección 8. Controles de exposición / protección personal

### Parámetros de control

#### Límites de exposición labora - OSHA (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional) Estados Unidos

—

Nombre de ingrediente	Número de CAS	Límites de exposición
Aceite de petróleo nafténico pesado	64742-52-5	<b>ACGIH TLV (Estados Unidos, 7/2023). [Mineral Oil, pure, highly and severely refined]</b> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. Estado: Fracción inhalable <b>OSHA PEL (Estados Unidos, 5/2018). [Oil mist, mineral]</b> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. <b>NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2020).</b>

## Sección 8. Controles de exposición / protección personal

Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno	64742-47-8	<p><b>[OIL MIST MINERAL]</b>  TWA: 5 mg/m<sup>3</sup> 10 horas. Estado: Nieblas  STEL: 10 mg/m<sup>3</sup> 15 minutos. Estado: Nieblas  <b>ACGIH TLV (Estados Unidos, 7/2023).</b>  <b>[Kerosene] Absorbido a través de la piel.</b>  TWA: 200 mg/m<sup>3</sup>, (como vapor de hidrocarburo total) 8 horas.  <b>ACGIH TLV (Estados Unidos, 7/2023).</b>  <b>[Mineral Oil, pure, highly and severely refined]</b>  TWA: 5 mg/m<sup>3</sup> 8 horas. Estado: Fracción inhalable  <b>OSHA PEL (Estados Unidos, 5/2018).</b> <b>[Oil mist, mineral]</b>  TWA: 5 mg/m<sup>3</sup> 8 horas.  <b>NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2020).</b>  <b>[OIL MIST MINERAL]</b>  TWA: 5 mg/m<sup>3</sup> 10 horas. Estado: Nieblas  STEL: 10 mg/m<sup>3</sup> 15 minutos. Estado: Nieblas  <b>NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2020).</b>  TWA: 100 ppm 10 horas.  TWA: 525 mg/m<sup>3</sup> 10 horas.  <b>ACGIH TLV (Estados Unidos, 7/2023).</b>  <b>[Pentyl acetate]</b>  TWA: 50 ppm 8 horas.  STEL: 100 ppm 15 minutos.  <b>OSHA PEL (Estados Unidos, 5/2018).</b>  TWA: 100 ppm 8 horas.  TWA: 525 mg/m<sup>3</sup> 8 horas.</p>
Aceite parafínico pesado	64742-65-0	<p><b>[OIL MIST MINERAL]</b>  TWA: 5 mg/m<sup>3</sup> 10 horas. Estado: Nieblas  STEL: 10 mg/m<sup>3</sup> 15 minutos. Estado: Nieblas  <b>NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2020).</b>  TWA: 100 ppm 10 horas.  TWA: 525 mg/m<sup>3</sup> 10 horas.  <b>ACGIH TLV (Estados Unidos, 7/2023).</b>  <b>[Pentyl acetate]</b>  TWA: 50 ppm 8 horas.  STEL: 100 ppm 15 minutos.  <b>OSHA PEL (Estados Unidos, 5/2018).</b>  TWA: 100 ppm 8 horas.  TWA: 525 mg/m<sup>3</sup> 8 horas.</p>
acetato de pentilo	628-63-7	<p><b>[OIL MIST MINERAL]</b>  TWA: 5 mg/m<sup>3</sup> 10 horas. Estado: Nieblas  STEL: 10 mg/m<sup>3</sup> 15 minutos. Estado: Nieblas  <b>NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2020).</b>  TWA: 100 ppm 10 horas.  TWA: 525 mg/m<sup>3</sup> 10 horas.  <b>ACGIH TLV (Estados Unidos, 7/2023).</b>  <b>[Pentyl acetate]</b>  TWA: 50 ppm 8 horas.  STEL: 100 ppm 15 minutos.  <b>OSHA PEL (Estados Unidos, 5/2018).</b>  TWA: 100 ppm 8 horas.  TWA: 525 mg/m<sup>3</sup> 8 horas.</p>
bis(dinonilnaftalenosulfonato) de bario Pentene, 2,4,4-trimethyl-, sulfurized	25619-56-1 68515-88-8	<p>Ninguno.  Ninguno.</p>


**Límites de exposición laboral (Canadá)**

Nombre de ingrediente	Número de CAS	Límites de exposición
Petroleum refining, hydrotreated light distillate	64742-47-8	<p><b>CA British Columbia Provincial (Canadá, 8/2023).</b> <b>[Kerosene/Jet fuels] Absorbido a través de la piel. Notas: Application restricted to conditions in which there are negligible aerosol exposures.</b>  TWA: 200 mg/m<sup>3</sup>, (as total hydrocarbon vapour) 8 horas.  <b>CA Alberta Provincial (Canadá, 3/2023).</b> <b>[Kerosene/Jet fuels] Absorbido a través de la piel.</b>  OEL: 200 mg/m<sup>3</sup>, (as total hydrocarbon vapour) 8 horas.  <b>CA Ontario Provincial (Canadá, 6/2019).</b> <b>Absorbido a través de la piel.</b>  TWA: 200 mg/m<sup>3</sup>, (as total hydrocarbon vapour) 8 horas.  <b>CA Quebec Provincial (Canadá, 7/2023).</b> <b>[kerosene] Absorbido a través de la piel.</b>  TWA: 200 mg/m<sup>3</sup> 8 horas.  <b>CA Ontario Provincial (Canadá, 6/2019).</b></p>
Aceite parafínico pesado	64742-65-0	<p><b>CA Ontario Provincial (Canadá, 6/2019).</b></p>

## Sección 8. Controles de exposición / protección personal

Normal amyl acetate	628-63-7	<p><b>[Mineral oil, excluding metal working fluids (pure, highly and severely refined)]</b>  TWA: 5 mg/m<sup>3</sup> 8 horas. Estado: Inhalable particulate matter.  <b>CA Alberta Provincial (Canadá, 3/2023).</b></p> <p><b>[Oil]</b>  OEL: 5 mg/m<sup>3</sup> 8 horas. Estado: Nieblas  OEL: 10 mg/m<sup>3</sup> 15 minutos. Estado: Nieblas</p> <p><b>CA Alberta Provincial (Canadá, 3/2023).</b>  OEL: 266 mg/m<sup>3</sup> 8 horas.  OEL: 50 ppm 8 horas.  OEL: 532 mg/m<sup>3</sup> 15 minutos.  OEL: 100 ppm 15 minutos.</p> <p><b>CA British Columbia Provincial (Canadá, 8/2023). [Pentyl acetate, all isomers]</b>  TWA: 50 ppm 8 horas.  STEL: 100 ppm 15 minutos.</p> <p><b>CA Ontario Provincial (Canadá, 6/2019). [Pentyl acetate, All isomers]</b>  TWA: 50 ppm 8 horas.  STEL: 100 ppm 15 minutos.</p> <p><b>CA Saskatchewan Provincial (Canadá, 7/2013). [Pentyl acetate]</b>  STEL: 100 ppm 15 minutos.  TWA: 50 ppm 8 horas.</p> <p><b>CA Quebec Provincial (Canadá, 7/2023). [pentyl acetates]</b>  STEV: 100 ppm 15 minutos.  TWAEV: 50 ppm 8 horas.</p>
2-butoxietanol	111-76-2	<p><b>CA Alberta Provincial (Canadá, 3/2023).</b>  OEL: 97 mg/m<sup>3</sup> 8 horas.  OEL: 20 ppm 8 horas.</p> <p><b>CA British Columbia Provincial (Canadá, 8/2023).</b>  TWA: 20 ppm 8 horas.</p> <p><b>CA Ontario Provincial (Canadá, 6/2019).</b>  TWA: 20 ppm 8 horas.</p> <p><b>CA Quebec Provincial (Canadá, 7/2023).</b>  TWAEV: 20 ppm 8 horas.</p> <p><b>CA Saskatchewan Provincial (Canadá, 7/2013).</b>  STEL: 30 ppm 15 minutos.  TWA: 20 ppm 8 horas.</p>

### Límites de exposición laboral (México)

	Número de CAS	Límites de exposición
Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno	64742-47-8	<p><b>ACGIH TLV (Estados Unidos, 7/2023).</b> </p> <p><b>[Kerosene] Absorbido a través de la piel.</b>  TWA: 200 mg/m<sup>3</sup>, (como vapor de hidrocarburo total) 8 horas.</p>
Aceite parafínico pesado	64742-65-0	<p><b>NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016).</b>  <b>[Aceite mineral puro, alta y muy alta refinación, nieblas, except fluidos de corte de metal]</b>  VLE-PPT: 5 mg/m<sup>3</sup> 8 horas. Estado: niebla</p>

# Sección 8. Controles de exposición / protección personal

## Índices de exposición biológica (Estados Unidos)

No se conocen índices de exposición.

## Índices de exposición biológica (Canadá)

No se conocen índices de exposición.

## Índices de exposición biológica (México)

No se conocen índices de exposición.

### **Controles técnicos apropiados**

: Use sólo con ventilación adecuada. Utilizar recintos de proceso, sistemas de ventilación locales, u otros procedimientos de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios. Los controles de ingeniería también deben mantener el gas, vapor o polvo por debajo del menor límite de explosión. Utilizar equipo de ventilación anti-exposición.

### **Control de la exposición medioambiental**

: Emisiones de los equipos de ventilación o de procesos de trabajo deben ser evaluados para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos será necesario el uso de eliminadores de humo, filtros o modificaciones del diseño del equipo del proceso para reducir las emisiones a un nivel aceptable.

### **Medidas de protección individual**

#### **Medidas higiénicas**

: Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para remover ropa contaminada. La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

#### **Protección de los ojos y la cara**

: Equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas debe ser usado cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario para evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si existe la posibilidad de contacto con el producto se debe usar el siguiente equipo de protección, a menos que la evaluación del riesgo exija un grado superior de protección: gafas de seguridad con protección lateral.

#### **Protección de la piel**

##### **Protección de las manos**

: Guantes impermeables y resistentes a productos químicos que cumplan con las normas aprobadas deben ser usados siempre que se manejen productos químicos si una evaluación del riesgo indica que es necesario. Teniendo en cuenta los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, se debe verificar durante el uso si aún mantienen sus propiedades protectoras. Es preciso tener presente que el tiempo de penetración para el material de los guantes puede ser diferente en cada fabricante. En el caso de mezclas formadas por varias sustancias no se puede estimar con exactitud el periodo de tiempo de protección de los guantes.

##### **Protección del cuerpo**

: Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista.

##### **Otro tipo de protección para la piel**

: Antes de manipular este producto se debe elegir el calzado apropiado y cualquier otra medida adicional de protección de la piel basadas en la tarea que se realice y los riesgos asociados, para lo cual se contará con la aprobación de un especialista.

##### **Protección de las vías respiratorias**

: Con base en el riesgo y el potencial de la exposición, seleccione un respirador que cumpla la norma o la certificación apropiada. Los respiradores se deben usar de acuerdo con un programa de protección respiratoria para asegurar el ajuste adecuado, la capacitación y otros aspectos importantes de uso.



## Sección 9. Propiedades físicas y químicas

Las condiciones de la medición de todas las propiedades son a temperatura y presión estándares, a menos que se indique lo contrario.

### Apariencia

Estado físico	: Líquido.
Color	: Claro.
Olor	: ND.
Umbral del olor	: ND.
pH	: NA.
Punto de fusión/punto de congelación	: ND.
Punto de ebullición, punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición	: 142°C (287.6°F)
Punto de inflamación	: Vaso cerrado: 83°C (181.4°F) [Pensky-Martens Vaso Cerrado]
Velocidad de evaporación	: 0.42 (acetato de butilo = 1)
Inflamabilidad	: ND.
Límites inferior y superior de explosión/inflamabilidad	: Punto mínimo: 0.7% Punto máximo: 7.5%
Presión de vapor	: 0.53 kPa (4 mm Hg)
Densidad de vapor relativa	: 4.5 [Aire= 1]
Densidad relativa	: 0.88
Solubilidad(es)	:

Medio	Resultado
agua fría	No soluble

Coefficiente de partición: n-octanol/agua	: NA.
Temperatura de ignición espontánea	: ND.
Temperatura de descomposición	: ND.
Viscosidad	: Cinemática (40°C (104°F)): <20.5 mm <sup>2</sup> /s (<20.5 cSt)
Peso molecular	: NA.
Calor de combustión	: 32.556 kJ/g

## Sección 10. Estabilidad y reactividad

**Reactividad** : No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.

**Estabilidad química** : El producto es estable.

**Posibilidad de reacciones peligrosas** : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.

**Condiciones que deberán evitarse** : Evitar todas las fuentes posibles de ignición (chispa o llama). No someta a presión, corte, suelde, suelde con latón, taladre, esmerile o esponga los envases al calor o fuentes térmicas. No permita que el vapor se acumule en áreas bajas o cerradas.

# Sección 10. Estabilidad y reactividad

**Materiales incompatibles** : Reactivo o incompatible con los siguientes materiales:  
materiales oxidantes

**Productos de descomposición peligrosos** : Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos.

# Sección 11. Información toxicológica

## Información sobre efectos toxicológicos

### Toxicidad aguda

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
Aceite de petróleo nafténico pesado	DL50 Oral	Rata	>5000 mg/kg	-
Aceite parafínico pesado	DL50 Cutánea	Conejo	>5000 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	>5000 mg/kg	-
bis(dinonilnaftalenosulfonato) de bario	DL50 Oral	Rata	>5000 mg/kg	-
Pentene, 2,4,4-trimethyl-, sulfurized	CL50 Por inhalación Polvo y nieblas	Rata	2170 mg/m <sup>3</sup>	4 horas
	DL50 Oral	Rata	3641 mg/kg	-

### Irritación/Corrosión

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
Aceite de petróleo nafténico pesado	Piel - Irritante fuerte	Conejo	-	500 mg	-
bis(dinonilnaftalenosulfonato) de bario	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	0.1 MI	-
	Ojos - Irritante fuerte	Conejo	-	0.1 MI	-
	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	0.5 MI	-
Pentene, 2,4,4-trimethyl-, sulfurized	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 500 uL	-

### Sensibilización

ND.

### Mutagenicidad

ND.

### Carcinogenicidad

ND.

### Toxicidad reproductiva

ND.

### Teratogenicidad

ND.

### Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)

ND.

### Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas)

ND.

### Peligro de aspiración


## Sección 11. Información toxicológica

Nombre	Resultado
Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno Aceite parafínico pesado	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1 PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1


**Información sobre las posibles vías de ingreso** : ND.

### Efectos agudos potenciales en la salud

**Contacto con los ojos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Por inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. 

**Contacto con la piel** : Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

**Ingestión** : Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias. 

### Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

**Contacto con los ojos** : Ningún dato específico.

**Por inhalación** : Ningún dato específico. 

**Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
irritación  
enrojecimiento

**Ingestión** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
náusea o vómito

### Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

#### Exposición a corto plazo

**Efectos potenciales inmediatos** : ND.

**Efectos potenciales retardados** : ND.


#### Exposición a largo plazo

**Efectos potenciales inmediatos** : ND.

**Efectos potenciales retardados** : ND.

### Efectos crónicos potenciales en la salud

ND.

**Generales** : Una vez que la persona esté sensibilizada, puede ocurrir una reacción alérgica severa si posteriormente se expone incluso a muy bajos niveles. 

**Carcinogenicidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Mutagenicidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Teratogenicidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Efectos de desarrollo** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Efectos de fertilidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

### Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda)

#### Estimaciones de toxicidad aguda

## Sección 11. Información toxicológica

Ruta	Valor ETA (estimación de toxicidad aguda según GHS)
Oral	13500 mg/kg
Inhalación (vapores)	297 mg/l

## Sección 12. Información ecotoxicológica

### Toxicidad

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno acetato de pentilo	Agudo CL50 2200 µg/l Agua fresca	Pez - <i>Lepomis macrochirus</i>	4 días
	Agudo CL50 65 ppm Agua fresca	Pez - <i>Gambusia affinis</i> - Adulto	96 horas

### Persistencia y degradabilidad

ND.

### Potencial de bioacumulación

ND.

### Movilidad en el suelo

Coefficiente de partición tierra/agua ( $K_{oc}$ ) : ND.

Otros efectos adversos : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

## Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

**Métodos de eliminación** : Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Disponga del sobrante y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado para la disposición. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción. Los envases desechados se deben reciclar. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible. Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Se tendrá cuidado cuando se manipulen recipientes vacíos que no se hayan limpiado o enjuagado. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. El vapor de los residuos del producto puede crear un ambiente altamente inflamable o explosivo dentro del recipiente. No recortar, soldar o triturar los recipientes usados a menos que se hayan limpiado a fondo en su interior. Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas.

## Sección 14. Información relativa al transporte

	Clasificación DOT	Clasificación para el TDG	Clasificación de México	IATA	IMDG
<b>Número ONU</b>	No regulado.	No regulado.	No regulado.	Not regulated.	Not regulated.
<b>Designación oficial de transporte</b>	-	-	-	-	-
<b>Clase(s) relativas al transporte</b>	-	-	-	-	-
<b>Grupo de embalaje</b>	-	-	-	-	-
<b>Riesgos ambientales</b>	No.	No.	No.	No.	No.
<b>Información adicional</b>	-	-	-	-	-

**Precauciones especiales para el usuario** : Las descripciones de envío multimodal se proporcionan con fines informativos y no tienen en cuenta los tamaños de los contenedores. La presencia de una descripción de envío para un medio de transporte en particular (mar, aire, etc.) no quiere decir que el producto esté empaquetado adecuadamente para ese medio de transporte. Debe revisarse todo el empaquetado antes de hacer el envío para verificar que sea correcto, y el cumplimiento con las normas aplicables es responsabilidad exclusiva de la persona que ofrece el producto para su transporte. Las personas que carguen y descarguen productos peligrosos deben estar capacitadas respecto de los riesgos derivados de las sustancias y respecto de las medidas que se deben tomar en situaciones de emergencia.

**Transporte a granel de acuerdo con instrumentos IMO** : ND.

**Nombre de envío adecuado** : ND.

## Sección 15. Información Reglamentaria

**SARA 313**

La notificación del proveedor de SARA 313 (40 CFR 372.45) se puede encontrar en la Hoja de datos ambientales, cuando corresponda.

**California Prop. 65**

CUIDADO: Este producto contiene químicos que a conocimiento del estado de California puede causar cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos.

**Regulaciones Internacionales**

**Protocolo de Montreal**

No inscrito.

**Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes**

## Sección 15. Información Reglamentaria

No inscrito.

### Listas internacionales

- : **Inventario de Sustancias de Australia (AIC)**: No determinado.
- Inventario de Sustancias Químicas de China (IECSC)**: No determinado.
- Inventario de Sustancias de Japón (CSCL)**: No determinado.
- Inventario de Sustancias de Japón (ISHL)**: No determinado.
- Inventario de Sustancias de Corea (KECI)**: No determinado.
- Inventario de Químicos de Nueva Zelanda (NZIoC)**: No determinado.
- Inventario de Sustancias de Filipinas (PICCS)**: No determinado.
- Inventario de sustancias químicas de Taiwán (Taiwan Chemical Substances Inventory, TCSI)**: No determinado.
- Inventario de Tailandia**: No determinado.
- Inventario de Turquía**: No determinado.
- Inventario de Vietnam**: No determinado.

## Sección 16. Otra informaciones

### Hazardous Material Information System (Estados Unidos)

Salud	*	3
Inflamabilidad		2
Riesgos físicos		0

El cliente es responsable de determinar el código PPE para este material. Para obtener más información sobre los códigos del Equipo de protección personal (Personal Protective Equipment, PPE) de HMIS®, consulte el Manual de implementación de HMIS®.

**Precaución:** Las clasificaciones de HMIS® se basan en una escala de clasificación del 0 al 4, donde 0 representa los peligros o riesgos mínimos y 4 representa los peligros o riesgos significativos. Aunque las clasificaciones de HMIS® y la etiqueta asociada no se requieren en las SDS o en los productos que salen de una instalación bajo la sección 29, artículos 1910.1200 de CFR, el preparador podría optar por proporcionarlas. Las clasificaciones de HMIS® se deben utilizar con un programa de HMIS® completamente implementado. HMIS® es una marca registrada y una marca de servicio de American Coatings Association, Inc.

### Procedimiento utilizado para obtener la clasificación

Clasificación	Justificación
LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 4	En base a datos de ensayos
SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1	Método de cálculo
PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1	Método de cálculo

### Historial

**Fecha de impresión** : 5/14/2024

**Fecha de emisión/Fecha de revisión** : 5/14/2024

**Fecha de la edición anterior** : 4/18/2024

**Versión** : 22

**Explicación de Abreviaturas** : ETA = Estimación de Toxicidad Aguda  
FBC = Factor de Bioconcentración  
SGA = Sistema Globalmente Armonizado  
IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional  
IBC = Contenedor Intermedio para Productos a Granel  
IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas  
Log Kow = logaritmo del coeficiente de reparto octanol/agua  
MARPOL = Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973 con el Protocolo de 1978. ("Marpol" = polución marina)

**Fecha de emisión/Fecha de revisión** : 5/14/2024

**Fecha de la edición anterior** : 4/18/2024

**Versión** : 22

14/15

TF21010 SERIES TRI-FLOW® Industrial Lubricant  
TF21010,TF21060,TF29200

**SHW-85-NA-GHS-US**

## Sección 16. Otra informaciones

N/A = No disponible

SGG = Grupo de segregación

ONU = Organización de las Naciones Unidas

Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

### Aviso al lector

Se recomienda que cada cliente o destinatario de esta Hoja de datos de seguridad (Safety Data Sheet, SDS) la analice detenidamente y consulte los recursos, según sea necesario o adecuado, para tener conocimiento y comprender los datos contenidos en esta SDS y cualquier peligro asociado al producto. La información se proporciona de buena fe y se considera precisa a la fecha de entrada en vigencia aquí señalada. Sin embargo, no se otorga ninguna garantía, explícita o implícita. La información aquí presentada es válida únicamente para el producto tal como se envía. La adición de cualquier material puede cambiar su composición, los peligros y los riesgos del producto. No se debe volver a empacar, modificar ni teñir los productos, excepto como lo instruya específicamente el fabricante, lo que incluye, entre otras cosas, la incorporación de productos que no especifique el fabricante o el uso o la adición de productos en proporciones que no especifique el fabricante. Los requisitos regulatorios están sujetos a cambio y pueden ser diferentes entre las distintas ubicaciones y jurisdicciones. El cliente, comprador o usuario es responsable de garantizar que todas sus actividades cumplen con todas las leyes nacionales, federales, estatales, provinciales o locales. Las condiciones de uso del producto no están bajo el control del fabricante; el cliente, comprador o usuario es responsable de determinar las condiciones necesarias para el uso seguro de este producto. El cliente, comprador o usuario no debe usar el producto para ningún otro propósito que el señalado en la sección correspondiente de esta SDS sin primero consultar al proveedor y obtener por escrito instrucciones de manipulación. Debido a la proliferación de fuentes de información tales como SDS específicas del fabricante, el fabricante no se hace responsable de las SDS obtenidas de cualquier otra fuente.