



HOJA DE SEGURIDAD: PETROLEO STD MORADO

ELABORADO BAJO NOM-018-STPS-2015

DATOS GENERALES

DISTRIBUIDOR: INDUSTRIAL MALPA

FECHA DE REVISIÓN: 20-10-2017

DIRECCIÓN:

Sierra del Tásate 5701, Col. Aeropuerto, Chihuahua, Chihuahua.

TELÉFONOS DE EMERGENCIA - SETIQ

55 75 08 38 (D.F.), 01 800 00 21 400

SECCIÓN 1.- IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

NOMBRE COMERCIAL: PETRÓLEO ESTÁNDAR MORADO

CAS: 68334-30-5

**USOS RELEVANTES
IDENTIFICADOS DE LA
SUSTANCIA O MEZCLA Y USOS
CONTRAINDICADOS:**

Uso general: Combustible

SECCIÓN 2.- IDENTIFICACION DE PELIGROS

**CLASIFICACIÓN DE LA
SUSTANCIA O MEZCLA SEGÚN
EL SISTEMA GLOBALMENTE
ARMONIZADO (SGA):**

- Riesgos físicos:
Líquido inflamable: Categoría 3.
- Riesgos para la salud:
Tóxico agudo por inhalación: Categoría 4.
Irritación cutánea: Categoría 2.
Carcinógeno: Categoría 2.
Tóxico para órganos diana específicos (exposición repetida):
Categoría 2.
Tóxico por aspiración: Categoría 1.
- Riesgos ambientales:
Tóxico agudo para el medio acuático: Categoría 2.
Tóxico crónico para el medio acuático: Categoría 2.

ELEMENTOS EN ETIQUETA SGA

PICTOGRAMAS:



PALABRA DE ADVERTENCIA: Peligro

DECLARACIÓN DE RIESGO:

P101: Si se necesita consultar a un médico: tener a la mano el recipiente o la etiqueta del producto

P102: Mantener fuera del alcance de los niños.

P103: Leer la etiqueta antes del uso.

PREVENCIÓN:

P201: Pedir instrucciones especiales antes del uso.

P202: No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.

P280: Usar equipo de protección personal para los ojos, ropa de protección, guantes de protección.

P210: Mantener alejado del calor, chispas, flama abierta y superficies calientes, no fumar.

P241: Utilizar material [eléctrico/ de ventilación/iluminación] antideflagrante.

P242: No utilizar herramientas que produzcan chispas.

P243: Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.

P271: Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado

P260: No respirar vapores

P264: Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.

P273: No dispersar en el medio ambiente.

RESPUESTA:	
P301+P310:	En caso de ingestión, llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico.
P302+P352:	En caso de contacto con la piel, lavar con abundante agua y jabón.
P303 + P361 + P353:	En caso de contacto con la piel o el pelo, quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse.
P304 + P340:	En caso de inhalación, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P308 + P313:	En caso de exposición demostrada o supuesta, consultar a un médico.
P312:	Llamar un centro de toxicología o médico si la persona se encuentra mal.
P331:	No provocar el vómito.
P332 + P313:	En caso de irritación cutánea, consultar a un médico
P362 + P364:	Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volver a usar.
P370 + P378:	En caso de incendio: utilizar niebla de agua, espuma, polvo químico seco o dióxido de carbono (CO2) para la extinción.
P391:	Recoger los vertidos.
ALMACENAMIENTO:	
P403 + P235:	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.
P405:	Guardar bajo llave.
ELIMINACIÓN:	
P501:	Eliminar el contenido y el recipiente conforme a las normativas locales.

CONTIENE:	DIESEL C9-20
------------------	--------------

OTRA INFORMACIÓN RELATIVA A LOS PELIGROS:	• Peligros físicos / químicos: El material puede acumular cargas estáticas las cuales pueden causar ignición. El material puede liberar vapores que forman fácilmente mezclas inflamables. La acumulación de vapor podría inflamar y/o explotar si se enciente. • Peligros para la salud: Puede causar depresión al sistema nervioso central. La inyección a alta presión bajo la piel puede causar daños graves. En condiciones de higiene personal deficiente y contacto prolongado y repetido, algunos compuestos aromáticos policíclicos (PACs) han sido sospechosos como una causa de cáncer en la piel de los humanos. Puede ser irritante para los ojos, nariz, garganta y pulmones. • Peligros al medio ambiente: Ningún peligro adicional. • NFPA ID de Peligro: Salud: 2 Inflamabilidad: 2 Reactividad: 0 • HMIS ID de Peligro: Salud: 2* Inflamabilidad: 2 Reactividad: 0 • NOTA: Este material no se debería usar para ningún otro propósito que el uso previsto en la Sección 1 sin la asesoría de un experto. Los estudios sobre salud han mostrado que la exposición a productos químicos puede causar riesgos potenciales para la salud de los humanos los cuales pueden variar de persona a persona.
--	--

SECCIÓN 3.- COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Nombre	CAS #	Concentración	Códigos SGA de peligro
DIESEL C9-20	68334-30-5	80->99%	H226, H304, H332, H351, H315, H373, H401, H411
VIOLETA 700-P AL ACEITE	6358-30-1	<1%	-
Constituyente(s) Peligroso(s) Contenido(s) en Sustancia(s) Compleja(s) que requiere(n) ser divulgado(s)			
Nombre	CAS #	Concentración	Códigos SGA de peligro
Etil Benceno	100-41-4	0.1-1%	H225, H332, H373, H401, H412
Naftaleno	91-20-3	0.1-1%	H302, H351, H400(M factor 1), H410(M factor 1)

* Todas las concentraciones están en porcentaje en peso a menos que el ingrediente sea un gas. Las concentraciones de gases están en porcentaje por volumen.

NOTA: La composición puede contener hasta 0.5% de aditivos de desempeño y / o colorantes.

SECCIÓN 4.- PRIMEROS AUXILIOS	
CONTACTO CON LOS OJOS:	Enjuague completamente con agua. Si se presenta irritación, obtenga asistencia médica.
CONTACTO CON LA PIEL:	Quítese la ropa contaminada. Limpie frotando la piel expuesta, limpie con un limpiador de manos sin agua y continúe lavando completamente con agua y jabón. Para quienes proporcionan asistencia, eviten la exposición de ustedes mismos o de otros. Use guantes impermeables. Lave la ropa contaminada en forma separada antes de reutilizarla. Deseche los artículos contaminados que no se puedan lavar. Si el producto se inyecta dentro o debajo de la piel, o en cualquier parte del cuerpo, independientemente de la apariencia del área lastimada o su tamaño, el individuo debe ser evaluado inmediatamente por un médico como una emergencia quirúrgica. Aun cuando los síntomas iniciales de la inyección a alta presión sean mínimos o ausentes, el tratamiento quirúrgico dentro de las primeras horas puede reducir en últimas el grado de lesión en forma significativa.
INHALACIÓN:	Inmediatamente retire de exposición posterior. Obtenga asistencia médica inmediata. Para quienes proporcionan asistencia, eviten la exposición de ustedes mismos o de otros. Use protección respiratoria adecuada. Proporcione oxígeno suplementario, si hay disponible. Si se detuvo la respiración, asista la ventilación con un dispositivo mecánico.
INGESTIÓN:	Busque atención médica inmediata. No induzca el vómito.
EFFECTOS AGUDOS POTENCIALES EN LA SALUD:	Sin datos disponibles
INDICACIÓN DE ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATA Y TRATAMIENTO ESPECIAL, EN CASO DE SER NECESARIO:	• Notas para el médico: Si es ingerido, este material puede ser aspirado hacia los pulmones y causar una neumonitis química. Trate adecuadamente. • Condiciones médicas preexistentes las cuales se pueden agravar por exposición: Contiene solventes de hidrocarburos/Hidrocarburos del petróleo; El contacto con la piel puede agravar una dermatitis existente.
SECCIÓN 5.- MEDIDAS CONTRA INCENDIOS	
MEDIOS DE EXTINCIÓN:	• Medios de extinción adecuados: Use niebla de agua, espuma, químico seco o dióxido de carbón (CO₂) para extinguir las llamas. • Medios de extinción que no deben utilizarse por motivos de seguridad: Corrientes directas de agua.
RIESGOS ESPECIALES DERIVADOS DE LA SUSTANCIA O MEZCLA:	• Instrucciones contra incendios: Inflamable. Evacue el área. Prevenga que el producto fluya fuera del área controlada por incendio o la dilución hacia fuentes de entrada, alcantarillados o suministro de agua potable. Los bomberos deben utilizar equipo de protección estándar y en espacios cerrados, equipo de respiración autónomo (SCBA). Utilice agua en rocío para enfriar las superficies expuestas al fuego y para proteger al personal. • Peligros de incendio poco usuales: Los vapores son inflamables y más pesados que el aire. Los vapores se pueden desplazar a través del suelo y alcanzar fuentes de ignición remotas causando un peligro de incendio por retroceso de la llama. Material peligroso. Los bomberos deberían considerar el equipo de protección indicado en la sección 8. • Productos de combustión peligrosos: Aldehídos, Productos de combustión incompleta, Óxidos de carbón, Humo, Óxidos de azufre • Propiedades inflamables: Punto de inflamación [Método]: >38°C (100°F) [ASTM D-93] Límites de inflamabilidad (% aproximado de volumen en el aire): LIE: 0.6 LSE: 7.0 Temperatura de auto inflamación: >200°C (392°F)
ASESORAMIENTO A BOMBEROS:	No se dispone de datos
SECCIÓN 6.- MEDIDAS EN CASO DE FUGA O DERRAME	
PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA:	• Procedimientos de notificación: En el caso de un derrame o emisión accidental, notifique a las autoridades pertinentes de acuerdo con todos los reglamentos aplicables. • Medidas de protección: Evite el contacto con el material derramado. Advierta o evacue a las personas ubicadas en las áreas cercanas y a favor del viento en caso de requerirse debido a la toxicidad o inflamabilidad del material. Consulte la Sección 5 sobre información contra incendios. Ver la Sección de Identificación de Riesgos para conocer los peligros significativos. Consulte la Sección 4 para recomendaciones sobre primeros auxilios. consulte la Sección 8 sobre los mínimos requisitos para el equipo de Protección Personal. Medidas de protección adicional pueden

	ser necesarias dependiendo de las circunstancias específicas y/o del análisis experto del personal que atiende la emergencia. Para quien atienden la emergencia: Protección respiratoria: respirador de media cara o de cara completa con filtro(s) para vapores orgánicos y H₂S si aplica, o puede usarse aparato de respiración autocontenida (SCBA) dependiendo del tamaño del derrame y el nivel potencial de exposición. Si la exposición no puede ser caracterizada ó si es posible ó se anticipa una atmósfera deficiente en oxígeno, se recomienda el uso de SCBA. Se recomienda guantes de trabajo resistentes a hidrocarburos aromáticos. Nota: guantes de acetato de polivinilo (PVA) no son resistentes al agua y no son adecuados para uso en emergencias. Se recomiendan las gafas de protección para químicos si es posible una salpicadura o cualquier contacto con los ojos. Derrames pequeños: Normalmente es suficiente usar ropa normal de trabajo antiestática. Derrames grandes: traje completo resistente a productos químicos, se recomienda que sea antiestático.
PRECAUCIONES AMBIENTALES:	• Derrame en tierra: ELIMINE todas las fuentes de ignición (no permita en las áreas cercanas: fumar, la presencia de chispas, destellos o llamas). Si puede hacerlo sin riesgo detenga la fuga. Todo el equipo que se utiliza cuando se está manejando el producto debe estar conectado a tierra. No toque ni camine a través de material derramado. Prevenga la entrada a corrientes de agua, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas. Se puede utilizar un supresor de vapores para reducir los vapores Absorba o cubra con tierra seca, arena o algún otro material no combustible y transfíralo a recipientes. Utilice herramientas limpias y a prueba de chispa para recolectar el material absorbido. Derrames grandes: Agua en rocío puede reducir el vapor; pero no evita la ignición en lugares cerrados. • Derrame en agua: Si puede hacerlo sin riesgo detenga la fuga. Elimine las fuentes de ignición. Advierta a otras embarcaciones Si el punto de inflamación excede la temperatura ambiente en 10 °C o más, cuando las condiciones lo permitan utilice barreras flotantes de contención y remueva de la superficie mediante desnatado o con absorbentes adecuados. Si el punto de inflamación no excede la Temperatura Ambiente en al menos 10 °C, use barreras flotantes para proteger las orillas y permitir que el material se evapore. Busque la asistencia de un especialista antes de usar dispersantes. Las recomendaciones para derrames en agua y en tierra se basan en el escenario más factible para este material; sin embargo, las condiciones geográficas, el viento, la temperatura, (y en caso de derrames en agua) la dirección y velocidad de olas, pueden influenciar en forma importante la acción apropiada que deba tomarse. Por esta razón, se deben consultar los expertos locales. Nota: Las regulaciones locales pueden prescribir o limitar la acción a tomarse.
MÉTODOS Y MATERIALES DE CONTENCIÓN Y LIMPIEZA:	Derrames grandes: Contenga mediante un dique localizado adelante y a gran distancia del derrame para su recuperación y posterior eliminación. Derrames grandes: Evite la entrada en corrientes de agua, alcantarillados, sótanos o áreas confinadas.
SECCIÓN 7.- MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO	
PRECAUCIONES PARA LA MANIPULACIÓN SEGURA:	• Manejo: Evite todo contacto personal. No haga sifón con la boca. No se use como solvente de limpieza o algún otro uso que no sea combustible para motores. Solamente para uso como combustible para motor. Es peligroso y/o ilegal poner gasolina en un recipiente no aprobado. No llene el recipiente cuando esté en o sobre el vehículo. La electricidad estática puede encender los vapores y causar un incendio. Coloque el recipiente en el suelo cuando lo esté llenando y mantenga la manguera en contacto con el recipiente. No utilice dispositivos electrónicos (incluyendo, pero no limitado a teléfonos celulares, computadoras, calculadoras, localizadores y otros dispositivos electrónicos, etc.) en o cerca de cualquier operación de llenado de combustible o área de almacenamiento al menos que los elementos sean intrínsecamente certificados como seguros por una agencia nacional de pruebas aprobada y a las normas de seguridad requeridas por las leyes y regulaciones locales y/o nacionales. Evite pequeños derrames y fugas para evitar riesgos de resbalamiento. El material puede acumular cargas estáticas que pueden causar una chispa eléctrica (fuente de ignición). Use procedimientos adecuados para amarre y/o conexión a tierra. Sin embargo, los amarres y las conexiones a tierra pueden no eliminar el peligro de la acumulación de estática. Consulte las normas locales aplicables para orientación. Referencias adicionales incluyen El Instituto Americano del Petróleo 2003 (Protección contra

	igniciones provenientes de Estática, Rayos y Corrientes Parásitas) o National Fire Protection Agency 77 (práctica recomendada en la electricidad estática) o CENELEC CLC / TR 50404 (Electrostática - Código de conducta para evitar los riesgos debidos a la electricidad estática). • Acumulador estático: Este material es un acumulador estático. Un líquido es generalmente considerado un acumulador estático no conductor si su conductividad es inferior a 100 pS / m (100x10E-12 Siemens por metro) y se considera un acumulador estático semiconductor si su conductividad es inferior a 10,000 pS / m. Si es un líquido no conductor o semiconductor, las precauciones son las mismas. Un número de factores como, por ejemplo, la temperatura del líquido, la presencia de contaminantes, la presencia de aditivos anti-estáticos y filtración pueden influir sustancialmente en la conductividad de un líquido.																																																																														
CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO, INCLUIDA CUALQUIER INCOMPATIBILIDAD:	El tipo de contenedor usado para almacenar el material puede afectar la acumulación y disipación de estática. Mantenga el recipiente cerrado. Maneje los recipientes con cuidado. Abra lentamente con el fin de controlar posible alivio de presión. Almacene en un área bien ventilada y fresca. El almacenamiento de los recipientes debe ser puestos en el suelo y estar ligados ó enlazados. Los contenedores de almacenamiento fijos, los contenedores de transferencia y los equipos asociados deben ser conectados a tierra e interconectados para evitar la acumulación de carga estática. Manténgase alejado de materiales incompatibles.																																																																														
USO/S FINAL/ES ESPECÍFICO/S:	Combustible para motor Diesel																																																																														
SECCION 8.- CONTROL DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL																																																																															
PARÁMETROS DE CONTROL:	Límites de exposición laboral <table><thead><tr><th>Nombre de la sustancia</th><th>Forma</th><th colspan="2">Limite/Norma</th><th>Nota</th><th>Fuente</th></tr></thead><tbody><tr><td>Diesel C9-20</td><td>Fracción inhalable y vapor</td><td>TWA</td><td>100 mg/m3</td><td>Piel</td><td>México OELs</td></tr><tr><td>Diesel C9-20</td><td>Aerosol estaba</td><td>TWA</td><td>5 mg/m3</td><td>Piel</td><td>ExxonMobil</td></tr><tr><td>Diesel Oil C9-20 (Hidrocarburos torales, vapor y aerosol)</td><td>Fracción inhalable y vapor</td><td>TWA</td><td>200 mg/m3</td><td>Piel</td><td>ExxonMobil</td></tr><tr><td>Etil Benceno</td><td></td><td>TWA</td><td>20 ppm</td><td></td><td>México OELs</td></tr><tr><td>Etil Benceno</td><td></td><td>TWA</td><td>20 ppm</td><td></td><td>ACGIH</td></tr><tr><td>Naftaleno</td><td></td><td>TWA</td><td>15 ppm</td><td>Piel</td><td>México OELs</td></tr><tr><td>Naftaleno</td><td></td><td>TWA</td><td>10 ppm</td><td>Piel</td><td>México OELs</td></tr><tr><td>Naftaleno</td><td></td><td>TWA</td><td>10 ppm</td><td>Piel</td><td>ACGIH</td></tr></tbody></table> NOTA: Los límites y estándares se muestran únicamente como guía. Siga las regulaciones aplicables. Límites biológicos: <table><thead><tr><th>Sustancia</th><th>Muestra</th><th>Tiempo de muestra</th><th>Limite</th><th>Determinante</th><th>Fuente</th></tr></thead><tbody><tr><td>Etil benceno</td><td>Creatinina en orina</td><td>Final del turno al final de la semana de trabajo</td><td>0.7 g/g</td><td>Suma de ácido mandélico y ácido fenilgloxílico</td><td>México IBEs</td></tr><tr><td>Etil benceno</td><td>Final de aire exhalado</td><td>No es critico</td><td>Not assigned</td><td>Etilbenceno</td><td>México IBEs</td></tr><tr><td>Naftaleno</td><td>Orina</td><td>Final del turno al final de la semana de trabajo</td><td>Not assigned</td><td>1-Hidroxi pireno, Con hidrólisis (1-HP)</td><td>México IBEs</td></tr></tbody></table>	Nombre de la sustancia	Forma	Limite/Norma		Nota	Fuente	Diesel C9-20	Fracción inhalable y vapor	TWA	100 mg/m3	Piel	México OELs	Diesel C9-20	Aerosol estaba	TWA	5 mg/m3	Piel	ExxonMobil	Diesel Oil C9-20 (Hidrocarburos torales, vapor y aerosol)	Fracción inhalable y vapor	TWA	200 mg/m3	Piel	ExxonMobil	Etil Benceno		TWA	20 ppm		México OELs	Etil Benceno		TWA	20 ppm		ACGIH	Naftaleno		TWA	15 ppm	Piel	México OELs	Naftaleno		TWA	10 ppm	Piel	México OELs	Naftaleno		TWA	10 ppm	Piel	ACGIH	Sustancia	Muestra	Tiempo de muestra	Limite	Determinante	Fuente	Etil benceno	Creatinina en orina	Final del turno al final de la semana de trabajo	0.7 g/g	Suma de ácido mandélico y ácido fenilgloxílico	México IBEs	Etil benceno	Final de aire exhalado	No es critico	Not assigned	Etilbenceno	México IBEs	Naftaleno	Orina	Final del turno al final de la semana de trabajo	Not assigned	1-Hidroxi pireno, Con hidrólisis (1-HP)	México IBEs
Nombre de la sustancia	Forma	Limite/Norma		Nota	Fuente																																																																										
Diesel C9-20	Fracción inhalable y vapor	TWA	100 mg/m3	Piel	México OELs																																																																										
Diesel C9-20	Aerosol estaba	TWA	5 mg/m3	Piel	ExxonMobil																																																																										
Diesel Oil C9-20 (Hidrocarburos torales, vapor y aerosol)	Fracción inhalable y vapor	TWA	200 mg/m3	Piel	ExxonMobil																																																																										
Etil Benceno		TWA	20 ppm		México OELs																																																																										
Etil Benceno		TWA	20 ppm		ACGIH																																																																										
Naftaleno		TWA	15 ppm	Piel	México OELs																																																																										
Naftaleno		TWA	10 ppm	Piel	México OELs																																																																										
Naftaleno		TWA	10 ppm	Piel	ACGIH																																																																										
Sustancia	Muestra	Tiempo de muestra	Limite	Determinante	Fuente																																																																										
Etil benceno	Creatinina en orina	Final del turno al final de la semana de trabajo	0.7 g/g	Suma de ácido mandélico y ácido fenilgloxílico	México IBEs																																																																										
Etil benceno	Final de aire exhalado	No es critico	Not assigned	Etilbenceno	México IBEs																																																																										
Naftaleno	Orina	Final del turno al final de la semana de trabajo	Not assigned	1-Hidroxi pireno, Con hidrólisis (1-HP)	México IBEs																																																																										
CONTROLES DE EXPOSICIÓN:	• <u>Controles de ingeniería:</u> El nivel de protección y los tipos de controles necesarios variarán dependiendo del potencial de las condiciones de exposición. Medidas de control a considerar: Use el equipo de ventilación a prueba de explosión para mantenerse por debajo de los límites de exposición. • <u>Protección personal:</u> Las selecciones del equipo de protección personal varían dependiendo de las condiciones potenciales de exposición tales como aplicaciones, prácticas de manejo, concentración y ventilación. La información sobre la selección del equipo de protección a usarse con este material, como se indica más abajo, se basa en el uso normal previsto. • <u>Protección respiratoria:</u> Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones de contaminantes en el aire a niveles que sean adecuados para proteger la salud del trabajador, puede ser adecuado el uso de un respirador aprobado. Si aplica, la selección, el uso y el mantenimiento del respirador debe cumplir con los requerimientos regulatorios. Los tipos de respiradores a ser considerados para este tipo de material incluyen: Respirador con filtro de media cara. Para altas concentraciones en el aire, utilice un respirador con suministro de aire aprobado, operado en el modo de presión positiva.																																																																														

	Los respiradores con suministro de aire con botella de escape pueden ser apropiados cuando los niveles de oxígeno son inadecuados, las propiedades de alerta de vapor / gas son deficientes o si puede haberse excedido la capacidad o el índice del filtro purificador de aire. • <u>Protección para las manos:</u> Cualquier información específica proporcionada sobre los guantes está basada en literatura publicada y datos del fabricante. Las condiciones de trabajo pueden afectar considerablemente el estado y la durabilidad del guante. Contacte al fabricante del guante para información específica en selección y durabilidad para sus condiciones de uso. Inspeccione y reemplace los guantes gastados o dañados. Los tipos de guantes considerados para este material incluyen: Se recomiendan guantes resistentes a productos químicos. Si el contacto con los antebrazos es probable, use guantes tipo manopla. Nitrilo • <u>Protección para los ojos:</u> Si es probable el contacto con el material, se recomienda el uso de guantes para químicos. • <u>Protección de la piel y el cuerpo:</u> Cualquier información proporcionada sobre prendas específicas se basa en la literatura publicada o datos del fabricante. Los tipos de prendas a considerar para este material incluyen: Se recomienda ropa resistente a productos químicos/petróleo. • <u>Medidas de higiene específicas:</u> Observe siempre las buenas prácticas de higiene personal, como lavarse después de manejar el material y antes de comer, beber y/o fumar. Rutinariamente lave la ropa de trabajo y el equipo de protección para remover los contaminantes. Deseche la ropa y el calzado contaminados que no se puedan limpiar. Mantenga unas buenas prácticas de aseo. • <u>Controles medio ambientales:</u> Cumplir con las reglamentaciones medioambientales limitando la eliminación al aire, agua y suelo. Proteger el medio ambiente aplicando medidas de control apropiadas para prevenir o limitar las emisiones.
--	--

SECCIÓN 9.- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

ESTADO FISICO:	Líquido
COLOR:	Claro (puede estar coloreado)
OLOR:	Petróleo/Solvente
DENSIDAD RELATIVA (A 15 C°):	0.81-0.87
DENSIDAD (A 15 C°):	810 kg/m ³ (6.76 lbs/gal, 0.81 kg/dm ³) - 876 kg/m ³ (7.31 lbs/gal, 0.88 kg/dm ³)
PUNTO DE INFLAMACIÓN:	>38°C (100°F) [ASTM D-93]
LIMITES DE INFLAMABILIDAD (% APROXIMADO DE VOLUMEN EN EL AIRE):	LIE: 0.6 LSE: 7.
PUNTO DE FLUIDEZ:	<-6°C (21°F)
TEMPERATURA DE AUTOINFLAMACIÓN:	>200°C (392°F)
PUNTO DE EBULLICIÓN/RANGO:	145°C (293°F)-370°C (698°F)
DENSIDAD DEL VAPOR (AIRE=1):	>2 a 101 kPa
PRESIÓN DE VAPOR:	0.067 kPa (0.5 mmHg) a 20°C
LOG POW (LOGARITMO DEL COEFICIENTE DE PARTICIÓN DE N-OCTANOL/AGUA):	>3.5
SOLUBILIDAD EN AGUA:	Insignificante
VISCOSIDAD:	1.7 cSt (1.7 mm ² /seg) a 40°C - 4.1 cSt (4.1 mm ² /seg) a 40°C

SECCIÓN 10.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

REACTIVIDAD:	Ver abajo subsecciones.
ESTABILIDAD QUÍMICA:	Bajo condiciones normales, el material es estable.
POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS:	No se producirá polimerización peligrosa.
CONDICIONES QUE DEBERÁN EVITARSE:	Evite calor, chispas, llamas abiertas y otras fuentes de ignición.
MATERIALES INCOMPATIBLES:	Halógenos, ácidos fuertes, bases fuertes, oxidantes fuertes
PRODUCTOS DE DESCOMPOSICION PELIGROSA:	El material no se descompone a temperatura ambiente.

SECCIÓN 11.- INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

INHALACIÓN:	• Peligro: Toxicidad aguda: (Rata) 4 Hora(s) CL50 4100 mg/m3 (Vapor y aerosol) • Conclusión: Moderadamente tóxico. Basado en datos de prueba para materiales estructuralmente similares. Prueba(s) equivalente(s) o similar(es) a la(s) propuesta(s) en las Directrices de la OCDE 403 • Peligro: Irritación: No hay datos de punto final para el material. • Conclusión: Temperaturas elevadas o acciones mecánicas pueden formar vapores, neblinas o humos que pueden ser irritantes para los ojos, nariz, garganta o pulmones.
INGESTIÓN:	• Peligro: Toxicidad aguda (Rata): DL50> 5000 mg/kg • Conclusión: Tóxico al mínimo. Basado en datos de prueba para materiales estructuralmente similares. Prueba(s) equivalente(s) o similar(es) a la(s) propuesta(s) en las Directrices de la OCDE 401
PIEL:	• Peligro: Toxicidad aguda (Conejo): DL50> 5000 mg/kg • Conclusión: Tóxico al mínimo. Basado en datos de prueba para materiales estructuralmente similares. Prueba(s) equivalente(s) o similar(es) a la(s) propuesta(s) en las Directrices de la OCDE 434 • Peligro: Corrosión cutánea/Irritación (Conejo): Información disponible. • Conclusión: Irritante para la piel. Basado en datos de prueba para materiales estructuralmente similares. Prueba(s) equivalente(s) o similar(es) a la(s) propuesta(s) en las Directrices de la OCDE 404
OJO:	• Peligro: Lesiones oculares graves/Irritación (Conejo): Información disponible. • Conclusión: Puede causar molestia ligera de poca duración a los ojos. Basado en datos de prueba para materiales estructuralmente similares. Prueba(s) equivalente(s) o similar(es) a la(s) propuesta(s) en las Directrices de la OCDE 405
SENSIBILIZACIÓN:	• Peligro: Sensibilización respiratoria: Sin datos de punto final para el material. • Conclusión: No se espera que sea sensibilizante respiratorio. • Peligro: Sensibilización cutánea: Datos disponibles. • Conclusión: No se espera que sea sensibilizante cutáneo. Basado en datos de prueba para materiales estructuralmente similares. Prueba(s) equivalente(s) o similar(es) a la(s) propuesta(s) en las Directrices de la OCDE 406
ASPIRACIÓN:	• Conclusión: Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias. Datos basados en las propiedades fisicoquímicas del material.
MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES:	• Conclusión: No se espera que sea mutágeno en células germinales. Basado en datos de prueba para materiales estructuralmente similares. Prueba(s) equivalente(s) o similar(es) a la(s) propuesta(s) en las Directrices de la OCDE 471 475

CANCERIGENICIDAD:	Conclusión: Ha producido cáncer en animales de laboratorio, pero se desconoce la relevancia de ese dato para humanos. Basado en datos de prueba para materiales estructuralmente similares. Prueba(s) equivalente(s) o similar(es) a la(s) propuesta(s) en las Directrices de la OCDE 451																	
TOXICIDAD REPRODUCTIVA:	Conclusión: No se espera que sea tóxico para la reproducción. Prueba(s) equivalente(s) o similar(es) a la(s) propuesta(s) en las Directrices de la OCDE 414																	
TOXICIDAD EN ÓRGANOS DIANA ESPECÍFICOS (STOT):	Exposición única: Sin datos de punto final para el material. No se espera que provoque daños en órganos tras una exposición única. Exposición repetida: Datos disponibles. La exposición concentrada, prolongada o deliberada puede provocar daños en los órganos. Basado en datos de prueba para materiales estructuralmente similares. Prueba(s) equivalente(s) o similar(es) a la(s) propuesta(s) en las Directrices de la OCDE 410 413																	
TOXICIDAD DE LAS SUTANCIAS:	<table><tr><th>Nombre</th><th>Toxicidad aguda</th></tr><tr><td>Etil benceno</td><td>Mortalidad por inhalación: 4 hour(s) CL50 17.8 mg/l (Vapor) (Rata); Mortalidad por vía oral: DL50 3.5 g/kg (Rata)</td></tr><tr><td>Naftaleno</td><td>Mortalidad por inhalación: 4 hour(s) CL50> 0.4 mg/l (Concentración de vapor máxima accesible) (Rata); Mortalidad por vía oral: DL50 533 mg/kg (Ratón)</td></tr></table>	Nombre	Toxicidad aguda	Etil benceno	Mortalidad por inhalación: 4 hour(s) CL50 17.8 mg/l (Vapor) (Rata); Mortalidad por vía oral: DL50 3.5 g/kg (Rata)	Naftaleno	Mortalidad por inhalación: 4 hour(s) CL50> 0.4 mg/l (Concentración de vapor máxima accesible) (Rata); Mortalidad por vía oral: DL50 533 mg/kg (Ratón)											
Nombre	Toxicidad aguda																	
Etil benceno	Mortalidad por inhalación: 4 hour(s) CL50 17.8 mg/l (Vapor) (Rata); Mortalidad por vía oral: DL50 3.5 g/kg (Rata)																	
Naftaleno	Mortalidad por inhalación: 4 hour(s) CL50> 0.4 mg/l (Concentración de vapor máxima accesible) (Rata); Mortalidad por vía oral: DL50 533 mg/kg (Ratón)																	
OTRAS INFORMACIONES:	Para el producto mismo: Exposición repetida de órganos diana: Médula ósea, Hígado, Timo. Las concentraciones de vapor por encima de los niveles de exposición recomendados son irritantes para los ojos y el tracto respiratorio, pueden causar dolores de cabeza y mareos, son anestésicos y pueden tener otros efectos sobre el sistema nervioso central. Pequeñas cantidades de líquido aspiradas hacia los pulmones durante la ingestión o vómito pueden causar neumonitis química o edema pulmonar. Combustible diesel: Causó cáncer en pruebas con animales. Causó alteraciones in vitro. Las exposiciones repetidas de la piel a altas concentraciones en animales de prueba resultaron en la disminución en el tamaño y peso de las crías y aumentó la reabsorción al feto a las dosis tóxicas maternas. La exposición dérmica a elevadas concentraciones resultó en irritación severa a la piel con pérdida de peso y alguna mortalidad. La exposición por inhalación a altas concentraciones resultó en irritación al tracto respiratorio, acumulación / cambio / infiltración en los pulmones y reducción de la función de los mismos. Humos de escape de motores diesel: Es Cancerígeno en pruebas de animales. Las exposiciones por inhalación a los gases de escape durante 2 años en animales de prueba resultaron en tumores y linfoma en los pulmones. El extracto de partículas produjo tumores de la piel en pruebas con animales. Causaron cambios in vitro. Contiene: NAFTALENO: La exposición a altas concentraciones de naftaleno puede causar destrucción de glóbulos rojos, anemia y cataratas. Naftaleno causó cáncer en estudios sobre animales de laboratorio, pero la relevancia de estos hallazgos en humanos es incierta. Etilbenceno: Causó cáncer en los estudios con animales en el laboratorio. La relevancia de estos hallazgos en los humanos es incierta.																	
LOS SIGUIENTES INGREDIENTES SON CITADOS EN LAS LISTAS A CONTINUACIÓN:	<table><tr><th>Nombre químico</th><th>Numero CAS</th><th>Listas de citaciones</th></tr><tr><td>Etil benceno</td><td>100-41-4</td><td>5</td></tr><tr><td>Naftaleno</td><td>91-20-3</td><td>2,5</td></tr></table>	Nombre químico	Numero CAS	Listas de citaciones	Etil benceno	100-41-4	5	Naftaleno	91-20-3	2,5	--LISTAS REGULADORAS INVESTIGADAS-- <table><tr><td>1 = NTP CARC</td><td>3 = IARC 1</td><td>5 = IARC 2B</td></tr><tr><td>2 = NTP SUS</td><td>4 = IARC 2A</td><td>6 = OSHA CARC</td></tr></table>		1 = NTP CARC	3 = IARC 1	5 = IARC 2B	2 = NTP SUS	4 = IARC 2A	6 = OSHA CARC
Nombre químico	Numero CAS	Listas de citaciones																
Etil benceno	100-41-4	5																
Naftaleno	91-20-3	2,5																
1 = NTP CARC	3 = IARC 1	5 = IARC 2B																
2 = NTP SUS	4 = IARC 2A	6 = OSHA CARC																

SECCIÓN 12.- INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

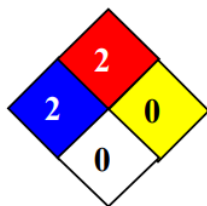
TOXICIDAD PARA ORGANISMOS ACUÁTICOS:	Prueba	Duración	Tipo de organismo	Resultados de la prueba
	Acuático-Toxicidad aguda	48 horas	Daphnia magna	EL50 1 - 1000 mg/l: datos para materiales/productos similares
	Acuático-Toxicidad aguda	96 horas	Pez	LL50 1 - 100 mg/l: datos para materiales/productos similares
	Acuático-Toxicidad aguda	72 horas	Pseudokirchneriella subcapitata	EL50 1 - 100 mg/l: datos para materiales/productos similares
	Acuático – Toxicidad crónica	72 horas	Pseudokirchneriella subcapitata	NOELR 1 - 10 mg/l: datos para materiales/productos similares
PERSISTENCIA Y DEGRABILIDAD:	• Biodegradación: Material -- Se espera que sea inherentemente biodegradable • Oxidación atmosférica: Componente más volátil -- Se espera que se degrade rápidamente en aire			
	Medios	Tipo de prueba	Duración	Resultados de la prueba
	Agua	Fácilmente biodegradable	28 días	Porcentaje degradado < 60: material similar
POTENCIAL BIOACUMULACIÓN:	No se dispone de datos.			
MOVILIDAD EN EL SUELO:	Componente más volátil -- Altamente volátil, se esparcirá rápidamente en aire. No se espera que haya separación a sedimentos y a residuos sólidos de desechos. Componente de alto peso molecular -- Baja solubilidad, flota y se espera que migre del agua a la tierra. Se espera que se reparta a sedimento y a sólidos del agua residual.			
OTROS EFECTOS ADVERSOS:	No se dispone de datos.			

SECCIÓN 13.- CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

MÉTODOS DE ELIMINACIÓN:	Las recomendaciones sobre disposición se basan en el material tal como fue suministrado. La disposición debe estar de acuerdo con las leyes y regulaciones vigentes y las características del material al momento de la disposición. • Recomendaciones para disposición: El producto es adecuado para ser quemado en un quemador cerrado y controlado por su valor combustible o disponerse por incineración supervisada a muy altas temperaturas para evitar la formación de productos indeseables de la combustión.
INFORMACIÓN REGULADORA SOBRE DISPOSICIÓN:	Información de RCRA: La disposición del producto sin usar, está sujeta a las regulaciones RCRA (40 CFR 261). La disposición del producto usado también puede estar regulada debido a la inflamabilidad, corrosividad, reactividad o toxicidad según lo determinado por el procedimiento de lixiviación de la característica tóxica (TCLP). Características potenciales RCRA: INFLAMABILIDAD.
ADVERTENCIA DE RECIPIENTE VACÍO:	Aviso de contenedor vacío (donde sea aplicable): Los contenedores vacíos pueden contener residuos y ser por tanto peligrosos. No intente rellenar o limpiar contenedores sin poseer las instrucciones apropiadas. Los tambores vacíos deben drenarse completamente y almacenarse en lugar seguro hasta que se reacondicionen o se dispongan adecuadamente. Los contenedores vacíos deben reciclarse, recuperarse o eliminarse a través de contratistas debidamente calificados o autorizados y en concordancia con las regulaciones oficiales. NO PRESURICE, CORTE, SUELDE CON METALES DUROS NI BLANDOS, TALADRE, TRITURE O EXPONGA ESOS CONTENEDORES A CALOR, LLAMA, CHISPAS, ELECTRICIDAD ESTÁTICA O A OTRAS FUENTES DE IGNICIÓN. PUEDEN EXPLOTAR Y CAUSAR LESIONES O LA MUERTE.

SECCIÓN 16.- OTRA INFORMACIÓN

CLASIFICACIÓN NFPA:



Calificación de riesgo de NFPA
Salud: 2
Incendio: 2
Reactividad: 0
Advertencias especiales: Ninguna

HMIS:

SALUD	2
INFLAMABILIDAD	2
RIESGO FISICO	0

Calificación HMIS:
Salud: 2)
Inflamabilidad: 2
Riesgo físico: 0

LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTA HOJA DE SEGURIDAD ESTA ALINEADA A LOS REQUERIMIENTOS INTERNACIONALES DE LA ONU, SGA Y LA NOM-018-STPS-2015. ESTA INFORMACIÓN ES CONSIDERADA COMO REFERENCIA, SIN EMBARGO, NINGUNA GARANTÍA SE EXPRESA EN LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN EL USO DE ESTE MATERIAL. EL VENDEDOR NO ASUME NINGUNA RESPONSABILIDAD POR DAÑOS O LESIONES AL COMPRADOR O A TERCERAS PERSONAS POR EL USO INDEBIDO DE ESTE MATERIAL, AUN CUANDO HAYAN SIDO CUMPLIDAS LAS INDICACIONES DE SEGURIDAD EXPRESADAS EN ESTA HOJA.