

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

ExxonMobil

VAR SOL™ 1 FLUID

Sección 1. Identificación

Nombre del producto	: VAR SOL™ 1 FLUID Ver sección 16 para sinónimos
Descripción del producto	: Hidrocarburos de petróleo
<u>Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso</u>	
Usos identificados	: Disolvente
Usos contraindicados	: Este producto no está recomendado para ningún uso industrial, profesional o de consumo distinto de los anteriormente recogidos como Usos identificados.
Proveedor	: EXXONMOBIL SERVICIOS PETROLEROS MEXICO, S.A. DE C.V. Poniente 146#760 Col. Industrial Vallejo 02300 Mexico D.F. Mexico
Teléfono de Emergencia 24 Horas	: 800 681 9531 (Toll Free) / +52 55 8526 4930 / +1-703-527-3887 (CHEMTREC)
Contacto general del proveedor	: 001-832-624-8500
SDS Dirección Internet	: www.sds.exxonmobil.com

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla	: LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 3 IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3 CARCINOGENICIDAD - Categoría 2 TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIÓN ÚNICA) (Efecto narcótico) - Categoría 3 TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIONES REPETIDAS) - Categoría 2 PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1 PELIGRO (AGUDO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 2 PELIGRO (A LARGO PLAZO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 2 Este material es considerado como peligroso de acuerdo con las guías regulatorias (ver (M)SDS sección 15).
---	---

Elementos de las etiquetas del SGA

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia :

Indicaciones de peligro :

Peligro

H226 - Líquido y vapores inflamables.
H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.
H316 - Provoca una leve irritación cutánea.
H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo.
H351 - Susceptible de provocar cáncer.
H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. (órganos auditivos)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

Prevención

- : P201 - Procurarse las instrucciones antes del uso.
- P202 - No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.
- P210 - Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.
- P240 - Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor.
- P241 - Utilizar equipos eléctricos, de ventilación y de iluminación antideflagrantes.
- P242 - No utilizar herramientas que produzcan chispas.
- P243 - Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.
- P260 - No respirar vapor.
- P271 - Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
- P273 - No dispersar en el medio ambiente.
- P280 - Usar guantes de protección, y ropa de prot eccin y equipo de protección para la cara o los ojos.

Intervención/Respuesta

- : P301 + P331, P310 - En caso de ingestión: No provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o a un médico.
- 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 + P312, P340 - En caso de inhalación: Llamar a un centro de toxicología o a un médico si la persona se siente mal. Transportar a 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.
- P332 + P313 - En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.
- P370 + P378 - En caso de incendio: Use niebla de agua, espuma, químico seco o dióxido de carbón (CO2) para extinguir las llamas.
- P391 - Recoger los vertidos.

Almacenamiento

- : P403 + P233 - Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
- P403 + P235 - Mantener fresco.
- P405 - Guardar bajo llave.

Eliminación

- : P501 - Eliminar el contenido y recipiente conforme a todas las reglamentaciones locales, regionales, nacionales e internacionales.

Contiene

- : nafta de bajo punto de ebullicion, sin especificar

Otros peligros que no contribuyen en la clasificación

- : No se conoce ninguno.

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 sobre los componentes

Sustancia/mezcla

- : Sustancia

Nombre químico

- : nafta de bajo punto de ebullicion, sin especificar

SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes

Nombre de ingrediente	%	Identificadores
nafta de bajo punto de ebullicion, sin especificar	100	CAS: 8052-41-3
nonano	≥1 - ≤5	CAS: 111-84-2
pseudocumeno (1,2,4- trimetilbenceno)	≥1 - ≤5	CAS: 95-63-6
xilenos	≥1 - ≤5	CAS: 1330-20-7
naftaleno	≥0.1 - ≤0.5	CAS: 91-20-3

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. Procurar atención médica.
- Por inhalación** : Transportar a la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. 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. Procurar atención médica. Si es necesario, llame a un Centro de Control de Envenenamiento o a un médico. 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.
- Contacto con la piel** : Lave la piel contaminada con suficiente agua. Quítese la ropa y calzado contaminados. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar el calzado completamente antes de volver a usarlo. Continúe enjuagando por lo menos por 10 minutos. Procurar atención médica.
- 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** : Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede provocar somnolencia o vértigo.
- Contacto con la piel** : Provoca una leve irritación cutánea.
- Ingestión** : Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

Signos/síntomas de sobreexposición

Sección 4. Primeros auxilios

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor o irritación
lagrimeo
enrojecimiento
- Por inhalación** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
náusea o vómito
dolor de cabeza
somnolencia/cansancio
mareo/vértigo
inconsciencia
- 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** : Si es ingerido, este material puede ser aspirado hacia los pulmones y causar una neumonitis química. Trate adecuadamente. Este material de hidrocarburos ligeros, o uno de sus componentes, puede estar asociado con la sensibilización cardíaca a consecuencia de exposiciones muy altas (muy por encima de los límites de exposición ocupacional) o con la exposición simultánea a altos niveles de estrés o de sustancias estimulantes para el corazón como la epinefrina. La administración de dichas sustancias debe ser evitada.
- 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. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

Sección 5. Medidas contra incendios

Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados** : Utilizar polvo químico seco, CO₂, agua pulverizada o espuma (neblina).
- Medios no apropiados de extinción** : No usar chorro de agua.

- Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla** : Líquido y vapores inflamables. 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. Este material es tóxico para la vida acuática con efectos de larga duración. Se debe impedir que el agua de extinción de incendios contaminada con este material entre en vías de agua, drenajes o alcantarillados.
- Productos peligrosos de la combustión** : Productos de combustión incompleta, Óxidos de carbón, Humo

Sección 5. Medidas contra incendios

- Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio** : Utilice procedimientos estándar contra incendios y considere los riesgos de otros materiales involucrados. En caso de incendio, aisle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. Desplazar los contenedores lejos del incendio si esto puede hacerse sin riesgo. Use agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego. Asegure un prolongado período de enfriamiento para prevenir la re-ignición. Prevenga que el producto fluya fuera del área controlada por incendio o la dilución hacia fuentes de entrada, alcantarillados o suministro de agua potable. No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado.
- 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

PROCEDIMIENTOS DE NOTIFICACIÓN

En el caso de un derrame o emisión accidental, notifique a las autoridades pertinentes de acuerdo con todos los reglamentos aplicables.

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. Llevar puestos equipos de protección personal adecuados. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado.
- 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). Material contaminante del agua. Puede ser dañino para el medio ambiente si es liberado en cantidades grandes. Recoger los vertidos.

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. Eliminar todas las fuentes de ignición. 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 contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado. Si el punto de inflamación no excede la Temperatura Ambiente en al menos 10 °C, use barreras flotantes para

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

proteger las orillas y permitir que el material se evapore. 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. Busque la asistencia de un especialista antes de usar dispersantes. Advierta a otras embarcaciones Nota: Véase la Sección 1 para información de contacto de emergencia y la Sección 13 para eliminación de desechos.

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.

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). Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. No introducir en ojos o en la piel o ropa. No respire los vapores o nieblas. No ingerir. No dispersar en el medio ambiente. 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. Evitar la acumulación de cargas electrostáticas. Para evitar fuego o explosión, disipar electricidad estática durante la transferencia poniendo a tierra y uniendo los envases y el equipo antes de transferir el material. 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 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.
- 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.
- Temperatura de cargue y descargue** : Ambiente
- Temperatura de transporte** : Ambiente
- Presión de transporte** : Ambiente
- 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 7. Manejo y almacenamiento

Sección 10 para obtener información acerca de los materiales no compatibles previo al manejo o uso.

Temperatura de almacenamiento : Ambiente

Presión de almacenamiento : Ambiente

Recipientes/empaque adecuados : Barcazas, Carro tanques, Camiones tanque, Tambores

Materiales y recubrimientos adecuados : Acero al carbono, polietileno, Polipropileno, Teflon, Acero Inoxidable, Poliester

Materiales y recubrimientos inadecuados : Poliestireno, Caucho Natural, caucho butílico, Monómero de etileno-propileno-dieno (EPDM)

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

Parámetros de control

Límites de exposición laboral

Nombre de ingrediente	Límites de exposición
nafta de bajo punto de ebullicion, sin especificar nafta de bajo punto de ebullicion, sin especificar nonano pseudocumeno (1,2,4- trimetilbenceno) xilenos naftaleno	<p>ExxonMobil (COMPANY) LMPE-PPT: 66 ppm (Hidrocarburos totales). Estado: Vapor.. LMPE-PPT: 400 mg/m³ (Hidrocarburos totales). Estado: Vapor.</p> <p>NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016) VLE-PPT 8 horas: 100 ppm.</p> <p>ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2024) TWA 8 horas: 100 ppm. TWA 8 horas: 525 mg/m³.</p> <p>NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016) VLE-PPT 8 horas: 200 ppm.</p> <p>ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2024) TWA 8 horas: 200 ppm. TWA 8 horas: 1050 mg/m³.</p> <p>NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016) [Trimetil benceno, mezcla de Isómeros] VLE-PPT 8 horas: 25 ppm.</p> <p>ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2024) TWA 8 horas: 10 ppm.</p> <p>NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016) [Xileno, mezcla] VLE-CT 15 minutos: 150 ppm. VLE-PPT 8 horas: 100 ppm.</p> <p>ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2024) [p-xylene and mixtures containing p-xylene] Ototoxicante. TWA 8 horas: 20 ppm.</p> <p>NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016) Absorbido a través de la piel. VLE-PPT 8 horas: 10 ppm. VLE-CT 15 minutos: 15 ppm.</p> <p>ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2024) Absorbido a través de la piel. TWA 8 horas: 10 ppm. TWA 8 horas: 52 mg/m³.</p>

NOTA: Los límites y estándares se muestran únicamente como guía. Siga las regulaciones aplicables.

Índices de exposición biológica

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

Nombre de ingrediente	Índices de exposición
xilenos	<p>IBE (México) Índices de exposición biológica: 1.5 g/g, Ácido metilhipúricos [Creatinina en orina]. Tiempo de muestreo: Fin del turno. NORMA Oficial Mexicana NOM-047-SSA1-2011, Salud ambiental-Índices biológicos de exposición para el personal ocupacionalmente expuesto a sustancias químicas. (México, 6/2012) [xilenos (grado técnico o comercial)] IBE: 1.5 g/g creatinina, acidos metilhipúricos [en orina]. Tiempo de muestreo: al final del turno de trabajo.</p>
naftaleno	<p>IBE (México) Índices de exposición biológica: 1-Hidroxipireno, Con hidrólisis (1-HP), [Orina]. Tiempo de muestreo: Final del turno al final de la semana de trabajo.</p>

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-explosión.

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. 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 protectoras contra salpicaduras químicas.

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. < 1 hora (tiempo de saturación): Viton, con un mínimo de 0.71 mm de espesor o material comparable como barrera de protección

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. Cuando existe riesgo de ignición debido a la electricidad estática, se requiere el uso de ropa antiestática de protección. Para obtener el máximo nivel de protección contra descargas electrostáticas es preciso usar overoles, botas y guantes antiestáticos.

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

- 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 y características de seguridad

Las propiedades físicas y químicas se proporcionan por razones de seguridad, salud y medio ambiente y pueden no representar plenamente las especificaciones del producto. Consulte al proveedor para información adicional.

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. [Claro]
- Color** : Incoloro
- Olor** : Petroleo pungente
- Umbral del olor** : No disponible.
- pH** : No aplicable.
- Punto de fusión/punto de congelación** : No disponible.
- Punto de ebullición, punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición** : 159 a 202°C (318.2 a 395.6°F) [ASTM D86]
- Punto de inflamación** : Vaso cerrado: 43°C (109.4°F) [ASTM D-56]
- Velocidad de evaporación** : 0.2 (aetato de butilo = 1) [In-house method ,]
- Inflamabilidad** : Líquidos combustibles - Categoría 3
- Límites inferior y superior de explosión/inflamabilidad** : Punto mínimo: 0.7%
Punto máximo: 6%
- Presión de vapor** : 1.5 mm Hg [20 °C] [Calculado]
- Densidad de vapor relativa** : 5 [Aire= 1] [In-house method ,]
- Densidad relativa** : 0.79 [Calculado]
- Densidad** : 0.79 g/cm³ [0.79°C (33.4°F)] [ASTM D4052]
- Solubilidad en agua** : Insignificante
- Coefficiente de partición: n-octanol/agua** : >4 [Estimado]
- Temperatura de ignición espontánea** : 254°C (489.2°F) [ASTM E659]
- Temperatura de descomposición** : No disponible.
- Viscosidad** : 1 cSt [40 °C] [Calculado]
- Peso molecular** : 144
- Características de las partículas**
- Tamaño mediano de partículas** : No aplicable.
- Punto de fluidez** : <-51°C [ASTM 5950]
- Coefficiente de expansión térmica** : 0.00074 por Grado C

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, sude, sude 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.
- 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
Nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar	Rata - Oral - DL50 >15000 mg/kg
	Conejo - Cutánea - DL50 >3400 mg/kg
	Rata - Por inhalación - CL50 Vapor >13.1 mg/l [4 horas]
naftaleno	Ratón - Oral - DL50 533 mg/kg
	Rata - Por inhalación - CL50 Vapor >0.4 mg/l [4 horas]

Conclusión/Sumario

- Por inhalación** : Tóxico al mínimo. Datos disponibles. 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
- Cutánea** : Tóxico al mínimo. Datos disponibles. 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 402
- Oral** : Tóxico al mínimo. Datos disponibles. 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

Irritación/Corrosión

Conclusión/Sumario

- Piel** : Puede reseca la piel que lleva a incomodidad y dermatitis. Ligeramente irritante para la piel con exposición prolongada. Datos disponibles. 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
- Ojos** : Puede causar molestia ligera de poca duración a los ojos. Datos disponibles. 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
- Respiratoria** : Riesgo insignificante en la manipulación a temperaturas ambiente/ normal. No hay datos sobre los parámetros para el material.

Sensibilización cutánea o respiratoria

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Conclusión/Sumario

- Piel** : No se espera que sea sensibilizante cutáneo. Datos disponibles. 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
- Respiratoria** : No se espera que sea sensibilizante respiratorio. No hay datos sobre los parámetros para el material.

Mutagenicidad

- Conclusión/Sumario** : No se espera que sea mutágeno en células germinales. Datos disponibles. 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 471 473 474 475 479

Carcinogenicidad

- Conclusión/Sumario** : Puede causar cáncer. No hay datos sobre los parámetros para el material. Basado en la evaluación de los componentes.

Grado de riesgo

Nombre de producto o ingrediente	OSHA	IARC	NTP
Xileno naftaleno	- -	3 2B	- Se anticipa razonablemente que sea un carcinógeno humano.

Toxicidad reproductiva

- Conclusión/Sumario** : No se espera que sea tóxico para la reproducción. Datos disponibles. 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 413 414 415

Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)

- Conclusión/Sumario** : Puede provocar somnolencia o vértigo. No hay datos sobre los parámetros para el material.

Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas)

Nombre de producto o ingrediente	Categoría	Órganos vitales
nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar	Categoría 2	órganos auditivos

- Conclusión/Sumario** : Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. Datos disponibles. 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 408 411 413

Peligro de aspiración

Nombre de producto o ingrediente	Resultado
nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar	Categoría 1

- Conclusión/Sumario** : Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias. Datos basados en las propiedades fisicoquímicas del material. Datos disponibles.

Otra información

- 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.
- Producto** : Las concentraciones de vapor/aerosol por encima de los niveles de exposición recomendados son irritantes para los ojos y el tracto respiratorio, pueden causar dolores de cabeza, mareos, anestesia, somnolencia, pérdida del conocimiento y otros efectos sobre el sistema nervioso central incluyendo la muerte. El contacto prolongado y/o repetido de materiales de baja viscosidad con la piel puede desengrasar la piel causando una posible irritación y dermatitis. La exposición muy alta (espacios confinados / abuso) a hidrocarburos ligeros puede causar alteraciones del ritmo cardíaco (arritmias). Simultáneamente, altos niveles de estrés y/o co-

SECCIÓN 11: Información toxicológica

exposición a altos niveles de hidrocarburos (por encima de los límites de exposición ocupacional), y a sustancias estimulantes para el corazón como la epinefrina, los descongestionantes nasales, fármacos para el asma o fármacos cardiovasculares, pueden iniciar arritmias. Pequeñas cantidades de líquido aspiradas hacia los pulmones durante la ingestión o vómito pueden causar neumonitis química o edema pulmonar.

Sección 12. Información ecotoxicológica

La información suministrada se basa en datos disponibles para el material mismo, los componentes del material y materiales similares mediante la aplicación del principio de enlaces.

Toxicidad

Conclusión/Sumario

- Toxicidad aguda** : Tóxico para los organismos acuáticos.
Toxicidad crónica : Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Persistencia y degradabilidad

- Biodegradabilidad** : Material -- Se espera que sea inherentemente biodegradable
Hidrólisis : Material -- No se espera que la transformación debida a hidrólisis sea significativa.
Fotólisis : Material -- No se espera que la transformación debida a fotólisis sea significativa.
Oxidación atmosférica : Material -- Se espera que se degrade rápidamente en aire

Potencial de bioacumulación

No determinado.

Movilidad en el suelo

- Movilidad** : Material -- Altamente volátil, se esparcirá rápidamente en aire. No se espera que haya separación a sedimentos y a residuos sólidos de desechos.

Otra información ecológica

- Contenido de COV** : Sí
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. Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas.

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,

SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

ELECTRICIDAD ESTÁTICA O A OTRAS FUENTES DE IGNICIÓN. PUEDEN EXPLOTAR Y CAUSAR LESIONES O LA MUERTE.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

	Clasificación DOT	Clasificación para el TDG	Clasificación de México	IMDG	IATA
Número ONU	UN1268	UN1268	UN1268	UN1268	UN1268
Designación oficial de transporte	Petroleum distillates, n.o.s.	PETROLEUM DISTILLATES, N. O.S.	DESTILADOS DE PETRÓLEO, N.E.P.	PETROLEUM DISTILLATES, N. O.S.	Destilados de petróleo, n.e.p.
Clase(s) relativas al transporte	3	3	3	3	3
Etiqueta(s) / Marca(s)					
Grupo de embalaje	III	III	III	III	III
Riesgos ambientales	Sí.	Sí.	Sí. La marca de sustancia peligrosa para el ambiente no es obligatoria.	Sí.	Sí. La marca de sustancia peligrosa para el ambiente no es obligatoria.

Información adicional

Clasificación DOT

- : Este producto puede ser reclasificado como “Líquido combustible”, a menos que sea transportado por buque o vía aérea. Los embalajes no a granel (menores o iguales a 119 galones) de líquidos combustibles que son contaminantes del mar, no están regulados como materiales peligrosos si sus tamaños son inferiores a la cantidad de reporte para el producto, excepto cuando se transportan en buques. Este producto no está regulado como contaminante marino cuando se transporta en canales y ríos navegables en tamaños de ≤5 L o ≤5 kg o por vía terrestre, ferroviaria o aérea en tamaños no voluminosos, siempre y cuando los empaques cumplan con las disposiciones generales de §§ 173.24 y 173.24a.
- Cantidad informable** 9434 lbs / 4283 kg [1432.2 Galones / 5421.5 L]. Los bultos a enviar con tamaños inferiores a la cantidad de reporte (RQ) establecida para el producto no están sujetos a los requisitos de transporte para la RQ.
- Cantidad limitada** Sí.
- Instrucción del embalaje** Excepciones: 150. No a granel: 203. A granel: 242.
- Limitación de cantidad** Aeronave de pasajeros/ferrocarril: 60 L. Aeronave de carga: 220 L.
- Previsiones especiales** 144, B1, IB3, T4, TP1, TP29

Clasificación para el TDG

- : Producto clasificado de acuerdo con las siguientes secciones de las regulaciones de transporte de mercancías peligrosas. 2.18-2.19 (Class 3), 2.7 (Marca de contaminante del mar). No es necesaria la marca de contaminante marino cuando se transporta por carretera o ferrocarril.
- Límite de explosividad e índice de cantidad limitada** 5
- Índice de carreteras y ferrocarriles de transporte de pasajeros** 60
- Previsiones especiales** 91, 92, 150

Clasificación de México

- : **Previsiones especiales** 223

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

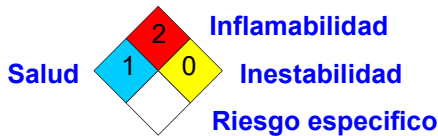
- IMDG** : No se requiere el marcado como contaminante del mar cuando se transporta en embalajes de ≤5 L o ≤5 kg.
Programas de emergencia F-E, S-E
Previsiones especiales 223, 955
 Punto de inflamación 40 °C C.C.
- IATA** : El marcado como sustancia peligrosa para el medio ambiente puede mostrarse si otras regulaciones de transporte lo requieren.
Limitación de cantidad Avión de pasajero y de carga: 60 L. Instrucciones de embalaje: 355. Avión sólo de carga: 220 L. Instrucciones de embalaje: 366.
 Cantidades limitadas- Avión de pasajeros: 10 L. Instrucciones de embalaje: Y344.
Previsiones especiales A3
- Precauciones especiales para el usuario** : **Transporte dentro de las instalaciones de usuarios:** siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.
- Transporte a granel de acuerdo con instrumentos IMO** : No aplicable.

SECCIÓN 15: Información Reglamentaria

Este material es considerado como peligroso de acuerdo con la NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015.

Regulaciones Internacionales

National Fire Protection Association (Estados Unidos)



Lista de inventario

- Inventario de Sustancias de Australia (AICC)** : Todos los componentes están listados o son exentos.
- Inventario de Canadá (LSD-NDSL)** : Todos los componentes están listados o son exentos.
- Inventario de Sustancias Químicas de China (IECSC)** : Todos los componentes están listados o son exentos.
- Inventario de Sustancias de Japón (CSCL)** : Todos los componentes están listados o son exentos.
- Inventario de Sustancias de Japón (Industrial Safety and Health Act)** : Todos los componentes están listados o son exentos.
- Inventario de Químicos de Nueva Zelanda (NZIoC)** : Todos los componentes están listados o son exentos.
- Inventario de Sustancias de Filipinas (PICCS)** : Todos los componentes están listados o son exentos.
- Inventario de Sustancias de Corea (KECI)** : Todos los componentes están listados o son exentos.
- Inventario de sustancias químicas de Taiwán (Taiwan Chemical Substances Inventory, TCSI)** : Todos los componentes están listados o son exentos.
- Inventario de Sustancias de los Estados Unidos (TSCA 8b)** : Todos los componentes están activos o exentos.

SECCIÓN 16. Otros datos

Hazardous Material Information System (Estados Unidos)

Salud	*	3
Inflamabilidad		2
Riesgos físicos		0

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. 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.

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

Historial

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 20 Agosto 2025

Fecha de la edición anterior : 3 Diciembre 2024

Versión : 3.01

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)
- N/A = No disponible
- SGG = Grupo de segregación
- ONU = Organización de las Naciones Unidas

Procedimiento utilizado para obtener la clasificación

Clasificación	Justificación
LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 3	En base a datos de ensayos
IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3	Método de cálculo
CARCINOGENICIDAD - Categoría 2	Método de cálculo
TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIÓN ÚNICA) (Efecto narcótico) - Categoría 3	Método de cálculo
TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIONES REPETIDAS) - Categoría 2	Método de cálculo
PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1	Método de cálculo
PELIGRO (AGUDO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 2	Método de cálculo
PELIGRO (A LARGO PLAZO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 2	Método de cálculo

Referencias : No disponible.

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

ESTE SDS CUBRE LOS SIGUIENTES MATERIALES :

BRFP VARSOL AT HYDRO STRIPPING SECTION

Código del producto : 1165085_13514703

Aviso al lector

SECCIÓN 16. Otros datos

"La información y recomendaciones contenidas en el presente documento son, en el mejor entender y conocimiento de ExxonMobil, exactas y fidedignas en la fecha de emisión. Usted puede contactar a ExxonMobil para asegurarse que este es el documento más actualizado disponible de ExxonMobil. La información y recomendaciones son proporcionadas para la consideración y examen de los usuarios. Es responsabilidad del usuario para su propia satisfacción decidir si el producto es adecuado para su uso particular. Si el comprador reempaca este producto, es responsabilidad del usuario que la información relativa a salud, seguridad y otra información necesaria, este incluida con y/o en el recipiente. Advertencias adecuadas y procedimientos de manejo seguro deberán ser suministrados a los manipuladores y usuarios. Está estrictamente prohibida la alteración de este documento. Exceptuando por exigencias de la ley, no se permite la reproducción o retransmisión parcial o total de este documento. El término ""ExxonMobil"" es usado por conveniencia, y puede incluir cualquiera, una o más Afiliadas de ExxonMobil Chemical Company, Exxon Mobil Corporation, o algunas afiliadas en las cuales tenga algún interés en forma directa o indirecta."