

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL MATERIAL

SECCIÓN 1 IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTO Y COMPAÑÍA

PRODUCTO

Nombre del producto: MOBIL SHC PF 462
Descripción del producto: Bases y aditivos sintéticos
Código del producto: 2015A0209720, 641993-00
Uso previsto: Grasa

IDENTIFICACION DE LA COMPAÑÍA

Proveedor: ExxonMobil de Mexico S.A de C.V.
Poniente 146 No. 760
Col. Ind. Vallejo
Delegación Azcapotzalco CP 02300 México

24 Horas emergencia en salud SETIQ AREA METROPOLITANA 5559 1588 INTERIOR DEL PAIS 01 800 002 1400
Teléfono de emergencia para transporte CENACOM AREA METROPOLITANA 5550 1496 / INTERIOR DEL PAIS 01 800 004 1300
Solicitudes de MSDS 001 800 966 2910
Información técnica del producto 001 800 966 2910

SECCIÓN 2 COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE INGREDIENTES

Sustancia(s) peligrosas reportables ó sustancia(s) compleja(s).

Nombre	CAS#	Concentración*
ETENO TETRAFLUORURO, HOMOPOLÍMERO	9002-84-0	20 - < 30%
POLI (OXI (TRIFLUORO (TRIFLUOROMETIL)- 1,2-ETANODIYL))	60164-51-4	60 - < 70%

* 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.

SECCIÓN 3 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Este material no es considerado como peligroso de acuerdo con las guías reguladoras (ver la Sección 15 del (M)SDS).

EFFECTOS POTENCIALES EN LA SALUD

Exposición excesiva puede ocasionar irritación a los ojos, a la piel ó irritación respiratoria. La inhalación de los vapores de la descomposición térmica del Politetrafluoroetileno (PTFE) puede causar fiebre por los humos del polímero que produce síntomas como los de la gripe. La inyección a alta presión bajo la piel puede causar daños graves.

Nombre del producto: MOBIL SHC PF 462

Fecha de Revisión: 18 Ago 2017

Página 2 de 10

NFPA ID de Peligro:	Salud: 1	Inflamabilidad: 0	Reactividad: 0
HMIS ID de Peligro:	Salud: 1	Inflamabilidad: 0	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 4 MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

INHALACIÓN

Bajo condiciones normales del uso previsto, no se espera que este material sea un riesgo de inhalación.

CONTACTO CON LA PIEL

Lave las áreas de contacto con agua y jabón. Si el producto se inyecta dentro ó 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. Aún cuando los síntomas iniciales de la inyección a alta presión sean mínimos ó ausentes, el tratamiento quirúrgico dentro de las primeras horas puede reducir en últimas el grado de lesión en forma significativa.

CONTACTO CON EL OJO

Enjuague completamente con agua. Si se presenta irritación, obtenga asistencia médica.

INGESTIÓN

Normalmente no se requieren primeros auxilios. Si ocurre algún malestar busque atención médica.

SECCIÓN 5 MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

MEDIO DE EXTINCIÓN

Medio de extinción adecuado: Use niebla de agua, espuma, químico seco ó dióxido de carbón (CO₂) para extinguir las llamas.

Medio de extinción inadecuado: Corrientes directas de agua

CONTRA INCENDIOS

Instrucciones contra incendios: 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: En la combustión se puede liberar fluoruro de hidrógeno, un gas corrosivo y tóxico y otros materiales que contienen compuestos fluorinados potencialmente peligrosos.

Productos de combustión peligrosos: Fluoruro de hidrógeno, Productos de combustión incompleta, Óxidos de carbón, Fragmentos de polímero, Humo

PROPIEDADES INFLAMABLES

Nombre del producto: MOBIL SHC PF 462
Fecha de Revisión: 18 Ago 2017
Página 3 de 10

Punto de inflamación [Método]: N/A
Límites de inflamabilidad (% aproximado de volumen en el aire): LIE: N/D LSE: N/D
Temperatura de auto inflamación: N/D

SECCIÓN 6 MEDIDAS DE LIBERACION 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.

MEDIDAS DE PROTECCIÓN

Evite el contacto con el material derramado. 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.

MANEJO DE DERRAMES

Derrame en tierra: Permita que el material derramado se solidifique y arrástrelo con palas adentro de un recipiente adecuado para reciclarlo o disponerlo. Retire el material derramado usando palas y colóquelo en un recipiente para reciclo ó desecho apropiado.

Derrame en agua: Si puede hacerlo sin riesgo detenga la fuga. Advierta a otras embarcaciones El material se hundirá. Consulte a un experto. No se requiere acción inmediata.

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 ó limitar la acción a tomarse.

PRECAUCIONES MEDIO AMBIENTALES

Derrames grandes: Evite la entrada en corrientes de agua, alcantarillados, sótanos o áreas confinadas.

SECCIÓN 7 MANEJO Y ALMACENAMIENTO

MANEJO

Evite los vapores de materiales calentados para prevenir exposición a humos potencialmente tóxicos/irritantes. Evite pequeños derrames y fugas para evitar riesgos de resbalamiento.

Acumulador estático: Este material no es un acumulador estático.

ALMACENAMIENTO

No almacene en recipientes abiertos o sin identificar.

SECCIÓN 8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

VALORES DE EXPOSICIÓN LÍMITE

Límites de exposición/estándares (Nota: Los límites de exposición no son aditivos)

Fuente	Forma	Límite / Norma		Nota	Fuente
FLUORUROS como F	Total	TWA	2.5 mg/m3		ACGIH

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

CONTROLES DE INGENIERIA

El nivel de protección y los tipos de controles necesarios variarán dependiendo del potencial de las condiciones de exposición. Medidas de control a considerar:

Ningún requisito especial bajo condiciones normales de uso y con ventilación adecuada.

PROTECCIÓN PERSONAL

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 mas abajo, se basa en el uso normal previsto.

Protección respiratoria: 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:

Generalmente no se requiere protección bajo condiciones normales de uso y con ventilación adecuada.

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 ó si puede haberse excedido la capacidad o el índice del filtro purificador de aire.

Protección para las manos: 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 ó dañados. Los tipos de guantes considerados para este material incluyen:

Generalmente no se requiere protección bajo condiciones normales de uso.

Protección para los ojos: Si el contacto es probable, se recomiendan anteojos de seguridad con protecciones laterales.

Protección de la piel y el cuerpo: 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:

Bajo condiciones normales de uso no se requiere generalmente protección para la piel. De acuerdo

Nombre del producto: MOBIL SHC PF 462
Fecha de Revisión: 18 Ago 2017
Página 5 de 10

con las buenas prácticas de higiene industrial, se deben tomar precauciones para evitar el contacto con la piel.

Medidas de higiene específicas: 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.

CONTROLES MEDIO AMBIENTALES

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

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 obtener información adicional.

INFORMACIÓN GENERAL

Estado físico: Sólido
Forma: Semi-líquido
Color: Blanco
Olor: Característico
Umbral de olor: N/D

INFORMACIÓN IMPORTANTE PARA LA SALUD, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

Densidad relativa (a 15 °C): 1.9
Punto de inflamación [Método]: N/A
Límites de inflamabilidad (% aproximado de volumen en el aire): LIE: N/D LSE: N/D
Temperatura de auto inflamación: N/D
Punto de ebullición / Rango: N/D
Densidad del vapor (Aire = 1): N/D
Presión de vapor: < 0.013 kPa (0.1 mm Hg) a 20 °C [Estimado]
Velocidad de evaporación (Acetato de n-butilo = 1): N/D
pH: N/A
Log Pow (Logaritmo del coeficiente de partición de n-octanol/agua): N/D
Solubilidad en agua: Insignificante
Viscosidad: 440 cSt (440 mm²/seg) a 40°C | 42 cSt (42 mm²/seg) a 100°C
Propiedades Oxidantes: Ver la Sección de Identificación de Riesgos.

OTRA INFORMACIÓN

Punto de congelamiento: N/D
Punto de fusión: N/D
Temperatura de descomposición: > 290°C (554°F)

NOTA: La mayoría de las propiedades físicas arriba indicadas son para el componente del aceite en el material.

SECCIÓN 10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Nombre del producto: MOBIL SHC PF 462
 Fecha de Revisión: 18 Ago 2017
 Página 6 de 10

ESTABILIDAD: Bajo condiciones normales, el material es estable.

CONDICIONES A EVITAR: Temperaturas elevadas. , Fuentes de ignición de alta energía.

MATERIALES A EVITAR: Aminas, Oxidantes fuertes

PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS: El material no se descompone a temperaturas ambiente.

Polimerización peligrosa: No ocurrirá

SECCIÓN 11	INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA
-------------------	---------------------------------

TOXICIDAD AGUDA

Ruta de exposición	Conclusión / Comentarios
Inhalación	
Toxicidad: No hay datos de punto final para el material.	Tóxico al mínimo. Basado en la evaluación de los componentes.
Irritación: No hay datos de punto final para el material.	Temperaturas elevadas o acciones mecánicas pueden formar vapores, neblinas o humos que pueden ser irritantes para los ojos, nariz, garganta o pulmones.
Ingestión	
Toxicidad: No hay datos de punto final para el material.	Tóxico al mínimo. Basado en la evaluación de los componentes.
Piel	
Toxicidad: No hay datos de punto final para el material.	Tóxico al mínimo. Basado en la evaluación de los componentes.
Irritación: No hay datos de punto final para el material.	Irritación insignificante de la piel a temperatura ambiente. Basado en la evaluación de los componentes.
Ojo	
Irritación: No hay datos de punto final para el material.	Puede causar molestia ligera de poca duración a los ojos. Basado en la evaluación de los componentes.

Los siguientes ingredientes son citados en las listas a continuación: Ninguno.

--LISTAS REGULADORAS INVESTIGADAS--

- | | | |
|--------------|-------------|---------------|
| 1 = NTP CARC | 3 = IARC 1 | 5 = IARC 2B |
| 2 = NTP SUS | 4 = IARC 2A | 6 = OSHA CARC |

SECCIÓN 12	INFORMACIÓN ECOLÓGICA
-------------------	------------------------------

Nombre del producto: MOBIL SHC PF 462

Fecha de Revisión: 18 Ago 2017

Página 7 de 10

La información suministrada se basa en datos disponibles para el material mismo, los componentes del material y materiales similares.

ECOTOXICIDAD

Material -- No se espera que sea nocivo para los organismos acuáticos.

PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD

Biodegradación:

Material -- Se espera que sea persistente.

BIOACUMULACIÓN POTENCIAL

Material -- El potencial de bioacumulación es bajo.

SECCIÓN 13

CONSIDERACIONES PARA DISPOSICION

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

Las rutas adecuadas para disponer de este producto son la incineración supervisada, preferiblemente con recuperación de energía ó métodos adecuados de reciclado de acuerdo con las regulaciones aplicables y las características del material al momento de la disposición.

INFORMACION REGULADORA SOBRE DISPOSICION

Información de RCRA: En nuestra opinión, el producto sin usar no está incluido específicamente por la Agencia de Protección Ambiental EPA (por sus siglas en inglés) como un desperdicio peligroso (40 CFR, Part 261D), ni su fórmula contiene materiales que estén listados como residuos peligrosos. No muestra las características peligrosas de inflamabilidad, corrosividad ó reactividad y no está formulado con contaminantes como lo define la TCLP- Toxicity Characteristic Leaching Procedure. Sin embargo, este producto puede ser regulado.

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 14

INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

TERRESTRE (DOT): No está regulado para transporte terrestre

Nombre del producto: MOBIL SHC PF 462
 Fecha de Revisión: 18 Ago 2017
 Página 8 de 10

TERRESTRE (TDG): No está regulado para transporte terrestre

MARINO (IMDG): No está regulado para transporte marítimo de acuerdo al código IMDG

AIRE (IATA): No está regulado para transporte aéreo

SECCIÓN 15	INFORMACION REGULADORA
-------------------	-------------------------------

NORMA DE COMUNICACION DE PELIGRO: Cuando se usa para el propósito previsto, este material no se clasifica como peligroso de acuerdo con NOM-018-STPS-2000 y el criterio OSHA.

Listados o exentos de listado/notificación en los siguientes inventarios de productos químicos: DSL, TSCA

SARA 302: Este material no contiene sustancias sujetas a requerimientos de reportabilidad en SARA Title III, Section 302

SARA (311/312) CATEGORÍAS DE PELIGROS REPORTABLES SARA: Ninguno.

SARA (313) INVENTARIO DE DESCARGAS TÓXICAS: Este material no contiene productos químicos sujetos a los requisitos de notificación del proveedor del Programa de Liberación de Tóxicos SARA 313.

Los siguientes ingredientes se mencionan en las listas de abajo:

Nombre Químico	CAS Number	Listas de citaciones
ETENO TETRAFLUORURO, HOMOPOLÍMERO	9002-84-0	5, 9, 16, 18
SILICA, AMORFA (PIRÓGENA)	112945-52-5	16

--LISTAS REGULADORAS INVESTIGADAS--

- | | | | |
|-----------------|------------------|-------------------|-------------|
| 1 = ACGIH TODAS | 6 = TSCA 5a2 | 11 = CA P65 REPRO | 16 = MN RTK |
| 2 = ACGIH A1 | 7 = TSCA 5e | 12 = CA RTK | 17 = NJ RTK |
| 3 = ACGIH A2 | 8 = TSCA 6 | 13 = IL RTK | 18 = PA RTK |
| 4 = OSHA Z | 9 = TSCA 12b | 14 = LA RTK | 19 = RI RTK |
| 5 = TSCA 4 | 10 = CA P65 CARC | 15 = MI 293 | |

Clave de código: CARC=Cancerígeno; REPRO=Reproductivo

SECCIÓN 16	OTRA INFORMACIÓN
-------------------	-------------------------

N/D = No determinado, N/A = No aplicable

ESTA HOJA DE SEGURIDAD CONTIENE LAS SIGUIENTES REVISIONES:

Composición: Tabla de componentes la información fue cambiada.

Nombre del producto: MOBIL SHC PF 462

Fecha de Revisión: 18 Ago 2017

Página 9 de 10

Identificación de los Peligros: Peligros para la Salud la información fue cambiada.
Sección 01: Métodos de contacto de la Compañía Ordenados por Prioridad la información fue cambiada.
Sección 04: Primeros Auxilios por Ingestión la información fue cambiada.
Sección 05: Medidas para Combate de Incendios - Instrucción para Combate de Incendio la información fue cambiada.
Sección 05: Productos de Combustión Peligrosos la información fue cambiada.
Sección 06: Derrame Accidental: Manejo del Derrame - Agua la información fue cambiada.
Sección 06: Medidas de Protección La información fue adicionada.
Sección 08: Control de Exposición - Nota la información fue cambiada.
Sección 08: Tabla de Límites de Exposición la información fue cambiada.
Sección 08: Protección Personal la información fue cambiada.
Sección 08: Protección Respiratoria la información fue cambiada.
Sección 08: Protección a la Piel y el Cuerpo la información fue cambiada.
Sección 09: Temp de Descomposición - Encabezado la información fue cambiada.
Sección 09: Límites de Inflamabilidad - LEL la información fue cambiada.
Sección 09: Límites de Inflamabilidad - UEL la información fue cambiada.
Sección 09: Nota sobre Propiedades Físico-Químicas la información fue cambiada.
Sección 09: Presión de Vapor La información fue adicionada.
Sección 09: Presión de Vapor la información fue cambiada.
Sección 10: Materiales a Evitar la información fue cambiada.
Sección 11: Información Adicional sobre Salud la información fue cambiada.
Sección 11: Comentario sobre la Prueba de Irritación Dérmica la información fue cambiada.
Sección 11: Datos del Test de Irritación Dérmica la información fue cambiada.
Sección 11: Comentario sobre el Test de Letalidad Dérmica la información fue cambiada.
Sección 11: Datos de prueba sobre Letalidad Dérmica la información fue cambiada.
Sección 11: Comentario sobre la Prueba de Irritación en Ojos la información fue cambiada.
Sección 11: Datos del Test de Irritación en Ojos la información fue cambiada.
Sección 11: Datos de Prueba sobre Irritación por Inhalación la información fue cambiada.
Sección 11: Comentario sobre el Test de Inhalación Letal la información fue cambiada.
Sección 11: Datos de prueba sobre Letalidad de Inhalación la información fue cambiada.
Sección 11: Comentario sobre el Test de Letalidad Oral la información fue cambiada.
Sección 11: Datos de prueba sobre Letalidad Oral la información fue cambiada.
Sección 11: Conclusión Irritación en Piel la información fue cambiada.
Sección 13: Precaución para el Contenedor Vacío la información fue cambiada.
Sección 15: Tabla de Listas de Citaciones la información fue cambiada.
Sección 15: Declaración de Riesgo MX la información fue cambiada.
Sección 15: Listado de Inventario Químico Nacional la información fue cambiada.
Sección 16: MSN, MAT ID la información fue cambiada.

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 ó total de este documento. El término "ExxonMobil" es usado por conveniencia, y puede incluir cualquiera, una ó más Afiliadas de ExxonMobil Chemical Company, Exxon Mobil Corporation, ó algunas afiliadas en las cuales tenga algún interés en forma directa ó indirecta.



Nombre del producto: MOBIL SHC PF 462
Fecha de Revisión: 18 Ago 2017
Página 10 de 10

Solo para uso interno

MHC: 0, 0, 0, 0, 0, 1

PPEC: AH

DGN: 7088624XMX (1014845)
(NA Core)

Copyright 2002 ExxonMobil Corporation, Reservados todos los derechos