

Nombre del producto: MOBILITH SHC PM 220
MSDS: 7000207XEC
Fecha de Revisión: 17 Dic 2019
Página 1 de 10

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

SECCIÓN 1 IDENTIFICACIÓN DEL MATERIAL Y DEL PROVEEDOR

De acuerdo a la fecha de revisión arriba indicada, esta (M)SDS cumple con las regulaciones en Ecuador

PRODUCTO

Nombre del producto: MOBILITH SHC PM 220
Descripción del producto: Bases y aditivos sintéticos
DGN: 7000207XEC
Código del producto: 2015A0204065, 643973-00
Uso previsto: Grasa

IDENTIFICACION DE LA COMPAÑIA

Proveedor: TERPEL-COMERCIAL ECUADOR CIA. LTDA
Av. Joaquín Orrantía, Edificio Solaris
Piso 12, Oficinas (801-802)
Guayaquil Ecuador

Información técnica del producto (593) 4263-4060
Contacto general del proveedor (593) 4263-4060

SECCIÓN 2 IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Este material es peligroso según las normas regulatorias (ver (M)SDS sección 15).

CLASIFICACIÓN SGA:

Irritación cutánea: Categoría 3.
Tóxico agudo para el medio acuático: Categoría 3.

ETIQUETA:

Pictograma: Sin pictograma

Palabra de señal: Atención

Indicaciones de peligro:

Salud: H316: Provoca una leve irritación cutánea.
Medio ambiente: H402: Nocivo para los organismos acuáticos.

Indicaciones de precaución:

Prevención: P273: Evite que se libere al medio ambiente.
Respuesta: P332 + P313: En caso de irritación cutánea: Consulte a un médico.
Eliminación: P501: Eliminar el contenido y el recipiente conforme a las normativas locales.

Nombre del producto: MOBILITH SHC PM 220
 MSDS: 7000207XEC
 Fecha de Revisión: 17 Dic 2019
 Página 2 de 10

Otra información relativa a los peligros:**PELIGROS FÍSICOS / QUÍMICOS**

Ningún peligro significativo.

PELIGROS PARA LA SALUD

La inyección a alta presión bajo la piel puede causar daños graves. Levemente irritante para la piel. Puede ser irritante para los ojos, la nariz, la garganta y los pulmones.

PELIGROS AL MEDIO AMBIENTE

Ningún peligro adicional.

NFPA ID de Peligro: Salud: 1 Inflamabilidad: 1 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 E INFORMACIÓN DE LOS INGREDIENTES PELIGROSOS
------------------	---

Este material está definido como una mezcla.

Substancia(s) Peligrosa(s) o Sustancia(s) Compleja(s) que requieren ser reportadas

Nombre	CAS#	Concentración*	Códigos de Peligro SGA
1H-BENZOTRIAZOL-1-METANAMINA,N,N-BIS (2-ETILHEXIL)-METIL-	94270-86-7	0.1 - < 1%	H315, H317, H400(M factor 1), H411
BENCENAMINA, N-FENIL-, PRODUCTOS DE REACCIÓN CON 2,4,4-TRIMETILPENTENO	68411-46-1	1 - < 5%	H316, H402
HIDRÓXIDO DE LITIO MONOHIDRATADO	1310-66-3	0.1 - < 1%	H302, H314(1B)
SAL DE LITIO DE ÁCIDO ALIFÁTICO	CONFIDENCIA L	1 - < 5%	H302, H402
METILENO BIS(DIBUTILDITIOCARBAMATO)	10254-57-6	1 - < 5%	Ninguno
ÁCIDOS NAFTÉNICOS, SALES DE ZINC	12001-85-3	0.1 - < 1%	H317, H319(2A), H401, H411
DIALQUIL DITIOFOSFATO DE ZINC	68457-79-4	1 - < 2.5%	H315, H318, H401, H411

* 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 4	PRIMEROS AUXILIOS
------------------	--------------------------

INHALACIÓN

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

Nombre del producto: MOBILITH SHC PM 220
MSDS: 7000207XEC
Fecha de Revisión: 17 Dic 2019
Página 3 de 10

CONTACTO CON LA PIEL

Lave las áreas en contacto con agua y jabón. Qúitese la ropa contaminada. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla. 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. Aún 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.

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 DE LUCHA CONTRA INCENDIOS
------------------	--

MEDIO DE EXTINCIÓN

Medio de extinción adecuado: Use niebla de agua, espuma, químico seco o dióxido de carbono (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.

Productos de combustión peligrosos: Aldehídos, Productos de combustión incompleta, Óxidos de carbono, Humo, Óxidos de azufre

PROPIEDADES INFLAMABLES

Punto de inflamación [Método]: >204°C (400°F) [EST. PARA ACEITE, ASTM D-92 (COC)]

Límites de inflamabilidad (% aproximado de volumen en el aire): LIE: N/D LSE: N/D

Temperatura de auto inflamación: N/D

SECCIÓN 6	MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME 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. Advierta o evacue a las personas ubicadas en las áreas

Nombre del producto: MOBILITH SHC PM 220
MSDS: 7000207XEC
Fecha de Revisión: 17 Dic 2019
Página 4 de 10

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. Consulte la Sección sobre Identificación de Peligros para 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: Si puede hacerlo sin riesgo detenga la fuga. Retire el material derramado usando palas y colóquelo en un recipiente para recicló o desecho apropiado.

Derrame en agua: Si puede hacerlo sin riesgo detenga la fuga. Confine el derrame inmediatamente usando barreras flotantes. Advierta a otras embarcaciones
Desnatar de la superficie.

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.

PRECAUCIONES MEDIO AMBIENTALES

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

SECCIÓN 7 MANEJO Y ALMACENAMIENTO

MANEJO

Evite el contacto con la piel. 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. Mantengase alejado de materiales incompatibles.

SECCIÓN 8 CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN INDIVIDUAL

VALORES DE EXPOSICIÓN LÍMITE

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

Nombre de la sustancia	Forma	Límite / Norma		Nota	Fuente
HIDRÓXIDO DE LITIO MONOHIDRATADO		Techo	1 mg/m ³	N/A	OARS WEEL

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

CONTROLES DE INGENIERIA

Nombre del producto: MOBILITH SHC PM 220
MSDS: 7000207XEC
Fecha de Revisión: 17 Dic 2019
Página 5 de 10

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 o 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 o dañados. Los tipos de guantes considerados para este material incluyen:
Se recomiendan guantes resistentes a productos químicos.

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:
Se recomienda ropa resistente a productos químicos/petróleo.

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.

Nombre del producto: MOBILITH SHC PM 220
MSDS: 7000207XEC
Fecha de Revisión: 17 Dic 2019
Página 6 de 10

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.

INFORMACIÓN GENERAL

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

INFORMACIÓN IMPORTANTE PARA LA SALUD, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

Densidad relativa (a 15 °C): 0.9 [ASTM D4052]
Inflamabilidad (Sólido, Gas): N/A
Punto de inflamación [Método]: >204°C (400°F) [EST. PARA ACEITE, ASTM D-92 (COC)]
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: > 316°C (600°F) [Estimado]
Temperatura de descomposición: 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): > 3.5 [Estimado]
Solubilidad en agua: Insignificante
Viscosidad: 220 cSt (220 mm²/seg) a 40°C [ASTM D 445]
Propiedades Oxidantes: Ver la Sección de Identificación de Riesgos.

OTRAS INFORMACIONES

Punto de congelamiento: N/D
Punto de fusión: 246°C (475°F)

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

SECCIÓN 10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

ESTABILIDAD: Bajo condiciones normales, el material es estable.

CONDICIONES A EVITAR: Calor excesivo. Fuentes de ignición de alta energía.

MATERIALES A EVITAR: Oxidantes fuertes

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

POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS: No se producirá polimerización peligrosa.

SECCIÓN 11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Nombre del producto: MOBILITH SHC PM 220
 MSDS: 7000207XEC
 Fecha de Revisión: 17 Dic 2019
 Página 7 de 10

TOXICIDAD AGUDA

<u>Ruta de exposición</u>	<u>Conclusión / Comentarios</u>
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.	Riesgo insignificante en la manipulación a temperaturas ambiente/normal.
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.	Ligeramente irritante para la piel con exposición prolongada. 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.

OTROS EFECTOS PARA LA SALUD DE LA EXPOSICIÓN A CORTO Y LARGO PLAZO

Se prevén efectos sobre la salud por sensibilización de la piel, toxicidad sub-crónica, crónica, respiratoria, mutagenicidad, toxicidad reproductiva, carcinogenicidad, toxicidad indicativa del organo(exposición única o exposición repetida), toxicidad por aspiración y otros efectos basados en la experiencia en humanos y/o datos experimentales.

Para el producto mismo:

No se espera que las concentraciones de los componentes en esta formulación causen sensibilización en la piel basado en pruebas realizadas a componentes, a la fórmula o a formulaciones similares

Contiene:

Bases sintéticas: Sobre la base de estudios en el laboratorio usando materiales similares y bajo condiciones normales de uso, no se espera que causen efectos significativos a la salud. No es mutagénico ni genotóxico. No demostró ser sensibilizador en pruebas con animales y humanos.

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

--LISTAS REGULADORAS INVESTIGADAS--

1 = NTP CARC
 2 = NTP SUS

3 = IARC 1
 4 = IARC 2A

5 = IARC 2B

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.

Nombre del producto: MOBILITH SHC PM 220
 MSDS: 7000207XEC
 Fecha de Revisión: 17 Dic 2019
 Página 8 de 10

ECOTOXICIDAD

Material -- Se espera que sea nocivo para los organismos acuáticos.

MOVILIDAD

Componente de base lubricante -- 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.

DATOS ECOLÓGICOS**Ecotoxicidad**

Prueba	Duración	Tipo de organismo	Resultados de la prueba
Acuático - Toxicidad aguda	48 Hora(s)	Daphnia magna	EL0 1000 mg/l
Acuático - Toxicidad aguda	96 Hora(s)	Oncorhynchus mykiss	LL0 1000 mg/l
Acuático - Toxicidad aguda	72 Hora(s)	Pseudokirchneriella subcapitata	EL50 >1000 mg/l
Acuático - Toxicidad crónica	21 día(s)	Daphnia magna	NOELR 1 mg/l

SECCIÓN 13**INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS**

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.

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 RELATIVA AL TRANSPORTE**

TERRESTRE (DOT): No está regulado para transporte terrestre

Nombre del producto: MOBILITH SHC PM 220
MSDS: 7000207XEC
Fecha de Revisión: 17 Dic 2019
Página 9 de 10

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

Polutante marino: No

AIRE (IATA): No está regulado para transporte aéreo

SECCIÓN 15	INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN
-------------------	--

Este material es peligroso como se define en la Norma NTE INEN 2-266:2010 Primera Revisión 2010-01 que adopta las directrices del SGA de la ONU.

Listados o exentos de listado/notificación en los siguientes inventarios de productos químicos (Puede contener una(s) sustancia(s) sujetas a notificación ante el Active TSCA Inventory de la EPA antes de ser importado en los Estados Unidos de América): AICS, IECSC, ISHL, KECI, TCSI, TSCA

Casos especiales:

Inventario	Estado
DSL	Aplica restricciones
NDSL	Aplica restricciones

SECCIÓN 16	OTRAS INFORMACIONES
-------------------	----------------------------

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

CLAVE LOS CÓDIGOS-H RECOGIDOS EN LAS SECCIÓN 3 DE ESTE DOCUMENTO (a título informativo únicamente):

- H302: Nocivo en caso de ingestión; Toxicidad oral aguda, Cat 4
- H314(1B): Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares; Corrosión/Irritación cutánea, Cat 1B
- H315: Provoca irritación cutánea; Corrosión/Irritación cutánea, Cat 2
- H316: Provoca una leve irritación cutánea; Corrosión/Irritación cutánea, Cat 3
- H317: Puede provocar una reacción cutánea alérgica; Sensibilización cutánea, Cat 1
- H318: Provoca lesiones oculares graves; Irritación/Lesiones oculares graves, Cat 1
- H319(2A): Provoca irritación ocular grave; Irritación/Lesiones oculares graves, Cat 2A
- H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos; Toxicidad aguda medio ambiente, Cat 1
- H401: Tóxico para los organismos acuáticos; Toxicidad aguda medio ambiente, Cat 2
- H402: Nocivo para los organismos acuáticos; Toxicidad aguda medio ambiente, Cat 3
- H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos; Toxicidad crónica medio ambiente, Cat 2

ESTA HOJA DE SEGURIDAD CONTIENE LAS SIGUIENTES REVISIONES:

- Composición: Tabla de Componentes la información fue cambiada.
- Sección 01: Dirección de correspondencia de la compañía la información fue cambiada.
- Sección 16: Clave del código H la información fue cambiada.

La información y recomendaciones contenidas en el presente documento son, en el mejor entender y conocimiento de

Nombre del producto: MOBILITH SHC PM 220

MSDS: 7000207XEC

Fecha de Revisión: 17 Dic 2019

Página 10 de 10

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.

Solo para uso interno

MHC: 0B, 0B, 0, 0, 2, 0

PPEC: C

DGN: 7000207XEC (1004361)

Copyright 2002 ExxonMobil Corporation, Reservados todos los derechos