

Nombre del producto: MOBILARMA 778  
Fecha de Revisión: 23 Sep 2019  
Número de revisión: 1.02  
Página 1 de 12

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### SECCIÓN 1

### IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTO Y COMPAÑÍA

#### PRODUCTO

Nombre del producto: **MOBILARMA 778**  
Descripción del producto: Base lubricante y Aditivos  
Código del producto: 201570401050, 667170-00  
Uso recomendado: Inhibidor de corrosión

#### IDENTIFICACION DE LA COMPAÑÍA

Proveedor: **ExxonMobil de Mexico S.A de C.V.**  
Poniente 146 No. 760  
Col. Industrial Vallejo  
CDMX CP 02300 México

24 Horas emergencia en salud

Teléfono de emergencia para transporte

Solicitudes de HDSs  
Información técnica del producto

SETIQ AREA METROPOLITANA 5559 1588 INTERIOR  
DEL PAIS 01 800 002 1400  
CENACOM AREA METROPOLITANA 5550 1496 /  
INTERIOR DEL PAIS 01 800 004 1300  
001 800 966 2910  
001 800 966 2910

### SECCIÓN 2

### IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Este material es peligroso de acuerdo con las guías regulatorias (ver sección 15 de la HDS).

#### CLASIFICACIÓN SGA:

Irritación cutánea: Categoría 3. Tóxico por aspiración: Categoría 1.  
Tóxico agudo para el medio acuático: Categoría 3. Tóxico crónico para el medio acuático: Categoría 3.

#### ETIQUETA:

Pictograma:



Palabra de señal: Peligro

Indicaciones de peligro:

Nombre del producto: MOBILARMA 778  
Fecha de Revisión: 23 Sep 2019  
Número de revisión: 1.02  
Página 2 de 12

Salud: H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias. H316: Provoca una leve irritación cutánea.

Medio ambiente: H412: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

#### Indicaciones de precaución:

Prevención: P273: No dispersar en el medio ambiente.

Respuesta: P301 + P310: En caso de ingestión, llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico.

P331: No provocar el vómito. P332 + P313: En caso de irritación cutánea, consultar a un médico.

Almacenamiento: P405: Guardar bajo llave.

Eliminación: P501: Eliminar el contenido y el recipiente conforme a las normativas locales.

#### Otra información relativa a los peligros:

#### PELIGROS FÍSICOS / QUÍMICOS

Ningún peligro significativo.

#### PELIGROS PARA LA SALUD

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.

|                            |          |                   |                |
|----------------------------|----------|-------------------|----------------|
| <b>NFPA ID de Peligro:</b> | Salud: 1 | Inflamabilidad: 1 | Reactividad: 0 |
| <b>HMIS ID de Peligro:</b> | 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 / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Este material está definido como una mezcla.

#### Sustancia(s) Peligrosa(s) o Sustancia(s) Compleja(s) que requiere divulgación

| Nombre                                                 | CAS#       | Concentración* | Códigos SGA de Peligro |
|--------------------------------------------------------|------------|----------------|------------------------|
| ACIDO DINONIL NAFTALENSUFONICO, SAL DE BARIO           | 25619-56-1 | 1 - < 5%       | H302, H332, H315       |
| DESTILADO MEDIO HIDROTRATADO (PETROLEO)                | 64742-46-7 | 10 - < 20%     | H304, H401, H411       |
| DESTILADO PARAFINICO PESADO DESPARAFINADO POR SOLVENTE | 64742-65-0 | 70 - < 80%     | H304                   |

\* 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

Nombre del producto: MOBILARMA 778  
Fecha de Revisión: 23 Sep 2019  
Número de revisión: 1.02  
Página 3 de 12

## INHALACIÓN

Retírese de alguna exposición posterior. Para quienes proporcionan asistencia, eviten la exposición de ustedes mismos o de otros. Use protección respiratoria adecuada. Si se presenta irritación respiratoria, mareo, náusea o inconsciencia, busque asistencia médica inmediata. Si se ha detenido la respiración, asista la ventilación con un elemento mecánico o use resucitación boca a boca.

## CONTACTO CON LA PIEL

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

## CONTACTO CON EL OJO

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

## INGESTIÓN

Busque atención médica inmediata. No induzca el vómito.

## NOTA PARA EL MÉDICO

Si es ingerido, este material puede ser aspirado hacia los pulmones y causar una neumonitis química. Trate adecuadamente.

|                  |                                 |
|------------------|---------------------------------|
| <b>SECCIÓN 5</b> | <b>MEDIDAS CONTRA INCENDIOS</b> |
|------------------|---------------------------------|

### MEDIOS DE EXTINCIÓN APROPIADOS

**Medio de extinción adecuado:** Use niebla de agua, espuma, químico seco o dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) para extinguir las llamas.

**Medio de extinción inadecuado:** Corrientes directas de agua

### MEDIDAS ESPECIALES 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]:** >148°C (298°F) [ASTM D-92]

**Límites de inflamabilidad (% aproximado de volumen en el aire):** LIE: 0.9 LSE: 7.0

**Temperatura de auto inflamación:** N/D

|                  |                                                                       |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>SECCIÓN 6</b> | <b>MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME O FUGA ACCIDENTAL</b> |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------|

### PROCEDIMIENTOS DE NOTIFICACIÓN

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

Nombre del producto: MOBILARMA 778  
Fecha de Revisión: 23 Sep 2019  
Número de revisión: 1.02  
Página 4 de 12

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: Protección respiratoria será necesaria sólo en casos especiales, por ejemplo, la formación de nieblas. Respirador de media cara o de cara completa con filtro(s) de partículas/vapores orgánicos o un aparato de respiración autónomo (SCBA) se puede utilizar dependiendo del tamaño del derrame y el nivel potencial de exposición. Si la exposición no puede ser caracterizada o si se anticipa o es posible una atmósfera deficiente en oxígeno, se recomienda usar SCBA. Se recomienda guantes de trabajo que sean resistentes a los hidrocarburos. Guantes de acetato de polivinilo (PVA) no son resistentes al agua y no son adecuados para uso en emergencias. Se recomiendan la 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.

## MANEJO DE DERRAMES

**Derrame en tierra:** Si puede hacerlo sin riesgo detenga la fuga. Recupérela por bombeo o con un absorbente adecuado.

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

Remuévalo de la superficie por desnatado o usando absorbentes adecuados. 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.

## PRECAUCIONES MEDIO AMBIENTALES

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

## MANEJO Y ALMACENAMIENTO

### MANEJO

Evite el contacto con la piel. 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). Cuando el material se maneja a granel, una chispa eléctrica puede encender los vapores de líquidos inflamables o residuos que puedan estar presentes (por ejemplo, durante las operaciones de cambio de carga). Use procedimientos adecuados para amarre y 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

Nombre del producto: MOBILARMA 778  
 Fecha de Revisión: 23 Sep 2019  
 Número de revisión: 1.02  
 Página 5 de 12

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.

## ALMACENAMIENTO

El tipo de contenedor usado para almacenar el material puede afectar la acumulación y disipación de estática. 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)**

| Nombre de la sustancia                                       | Forma                  | Límite / Norma |           |  | Nota | Fuente         |
|--------------------------------------------------------------|------------------------|----------------|-----------|--|------|----------------|
| ACIDO DINONIL<br>NAFTALENSUFONICO, SAL DE<br>BARIO [como Ba] |                        | TWA            | 0.5 mg/m3 |  |      | México<br>OELs |
| ACIDO DINONIL<br>NAFTALENSUFONICO, SAL DE<br>BARIO [como Ba] |                        | TWA            | 0.5 mg/m3 |  |      | ACGIH          |
| DESTILADO MEDIO HIDROTRATADO<br>(PETROLEO)                   |                        | TWA            | 5 mg/m3   |  |      | México<br>OELs |
| DESTILADO MEDIO HIDROTRATADO<br>(PETROLEO)                   |                        | TWA            | 5 mg/m3   |  |      | ExxonMobil     |
| DESTILADO MEDIO HIDROTRATADO<br>(PETROLEO)                   | Fracción<br>inhalable. | TWA            | 5 mg/m3   |  |      | ACGIH          |
| DESTILADO PARAFINICO PESADO<br>DESPARAFINADO POR SOLVENTE    |                        | TWA            | 5 mg/m3   |  |      | México<br>OELs |
| DESTILADO PARAFINICO PESADO<br>DESPARAFINADO POR SOLVENTE    | Fracción<br>inhalable. | TWA            | 5 mg/m3   |  |      | ACGIH          |

**Límites y estándares de exposición para los materiales que pueden formarse durante el manejo de este producto:** Cuando pueda ocurrir neblina/aerosol, se recomienda lo siguiente: 5 mg/m<sup>3</sup> - ACGIH TLV (fracción inhalable).

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.

Nombre del producto: MOBILARMA 778

Fecha de Revisión: 23 Sep 2019

Número de revisión: 1.02

Página 6 de 12

## 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:

Para polvo o neblina de aceite se recomienda un respirador purificador aprobado de partículas en el aire aprobado.

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. Si el contacto con los antebrazos es probable, use guantes tipo manopla. Nitrilo, Viton

**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.

## 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.

Nombre del producto: MOBILARMA 778  
Fecha de Revisión: 23 Sep 2019  
Número de revisión: 1.02  
Página 7 de 12

## INFORMACIÓN GENERAL

Estado físico: Líquido  
Color: Ambar  
Olor: Característico  
Umbral de olor: N/D

## INFORMACIÓN IMPORTANTE PARA LA SALUD, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

Densidad relativa (a 15.6 °C): 0.872  
Inflamabilidad (Sólido, Gas): N/A  
Punto de inflamación [Método]: >148°C (298°F) [ASTM D-92]  
Límites de inflamabilidad (% aproximado de volumen en el aire): LIE: 0.9 LSE: 7.0  
Temperatura de auto inflamación: N/D  
Punto de ebullición / Rango: > 232°C (450°F)  
Temperatura de descomposición: N/D  
Densidad del vapor (Aire = 1): > 2 a 101 kPa  
Presión de vapor: < 0.013 kPa (0.1 mm Hg) a 20 °C  
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  
Solubilidad en agua: Insignificante  
Viscosidad: 18.8 cSt (18.8 mm<sup>2</sup>/seg) a 40°C | 4 cSt (4 mm<sup>2</sup>/seg) a 100°C [ASTM D 445]  
Propiedades Oxidantes: Ver la Sección de Identificación de Riesgos.

## OTRAS INFORMACIONES

Punto de congelamiento: N/D  
Punto de fusión: N/A  
Punto de Fluidez: -3°C (27°F)  
Extracto DMSO (solamente aceite mineral), IP-346: < 3 %wt

## SECCIÓN 10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**REACTIVIDAD:** Ver abajo sub-secciones.

**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

### INFORMACIÓN SOBRE EFECTOS TOXICOLÓGICOS

| Clase de peligro | Conclusión / Comentarios |
|------------------|--------------------------|
| Inhalación       |                          |

Nombre del producto: MOBILARMA 778

Fecha de Revisión: 23 Sep 2019

Número de revisión: 1.02

Página 8 de 12

|                                                                                        |                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toxicidad aguda: 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.                                                                        |
| <b>Ingestión</b>                                                                       |                                                                                                                                                 |
| Toxicidad aguda: No hay datos de punto final para el material.                         | Tóxico al mínimo. Basado en la evaluación de los componentes.                                                                                   |
| <b>Piel</b>                                                                            |                                                                                                                                                 |
| Toxicidad aguda: No hay datos de punto final para el material.                         | Tóxico al mínimo. Basado en la evaluación de los componentes.                                                                                   |
| Corrosión cutánea/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.                                       |
| <b>Ojo</b>                                                                             |                                                                                                                                                 |
| Lesiones oculares graves/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.                                           |
| <b>Sensibilización</b>                                                                 |                                                                                                                                                 |
| Sensibilización respiratoria: Sin datos de punto final para el material.               | No se espera que sea sensibilizante respiratorio.                                                                                               |
| Sensibilización cutánea: Sin datos de punto final para el material.                    | No se espera que sea sensibilizante cutáneo. Basado en la evaluación de los componentes.                                                        |
| <b>Aspiración:</b> Datos disponibles.                                                  | Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias. Datos basados en las propiedades fisicoquímicas del material. |
| <b>Mutagenicidad en células germinales:</b> Sin datos de punto final para el material. | No se espera que sea mutágeno en células germinales. Basado en la evaluación de los componentes.                                                |
| <b>Cancerogenicidad:</b> Sin datos de punto final para el material.                    | No se espera que produzca cáncer. Basado en la evaluación de los componentes.                                                                   |
| <b>Toxicidad reproductiva:</b> Sin datos de punto final para el material.              | No se espera que sea tóxico para la reproducción. Basado en la evaluación de los componentes.                                                   |
| <b>Lactancia:</b> Sin datos de punto final para el material.                           | No se espera que sea nocivo para los lactantes.                                                                                                 |
| <b>Toxicidad en órganos diana específicos (STOT)</b>                                   |                                                                                                                                                 |
| Exposición única: Sin datos de punto final para el material.                           | No se espera que provoque daños en órganos tras una exposición única.                                                                           |
| Exposición repetida: Sin datos de punto final para el material.                        | No se espera que provoque daños en órganos tras una exposición prolongada o repetida. Basado en la evaluación de los componentes.               |

## OTRAS INFORMACIONES

### Para el producto mismo:

Pequeñas cantidades de líquido aspiradas hacia los pulmones durante la ingestión o vómito pueden causar neumonitis química o edema pulmonar. No se espera que las concentraciones de los componentes en esta formulación causen sensibilización en la piel basado en pruebas realizadas a los componentes, a ésta formulación ó formulaciones similares.

Niebla de aceite (aceites altamente refinados): Los animales expuestos a altas concentraciones de neblinas de aceites desarrollaron retención de aceite, inflamación y formación de granuloma de aceite en el tracto respiratorio. Los aceites expuestos a altas temperaturas, condiciones de craqueo, o mezclas con trampas / aceites usados pueden introducir compuestos aromáticos policíclicos o contaminantes microbiales que pueden resultar en cáncer o riesgos respiratorios severos.

### Contiene:

Base lubricante severamente refinada: No es cancerígena en estudios de animales. El material representativo pasa

Nombre del producto: MOBILARMA 778  
Fecha de Revisión: 23 Sep 2019  
Número de revisión: 1.02  
Página 9 de 12

la prueba Ames Modificada, IP-346 y/o otras pruebas de revisión. Estudios dermatológicos y de inhalación mostraron efectos mínimos; infiltración no específica en los pulmones de células inmunes, deposición de aceite y formación mínima de granuloma. No es sensible en pruebas en animales.

**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 |

|                   |                                    |
|-------------------|------------------------------------|
| <b>SECCIÓN 12</b> | <b>INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA</b> |
|-------------------|------------------------------------|

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.

**ECOTOXICIDAD**

Material -- Se espera que sea nocivo a los organismos acuáticos. A largo plazo, puede causar efectos adversos en el medio ambiente acuático.

**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.

**PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD**

**Biodegradación:**

Componente de base lubricante -- Se espera que sea inherentemente biodegradable

**BIOACUMULACIÓN POTENCIAL**

Componente de base lubricante -- Tiene el potencial de bioacumularse, sin embargo el metabolismo sobre las propiedades físicas pueden reducir la bioconcentración o limitar la biodisponibilidad.

|                   |                                                               |
|-------------------|---------------------------------------------------------------|
| <b>SECCIÓN 13</b> | <b>INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS</b> |
|-------------------|---------------------------------------------------------------|

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

Nombre del producto: MOBILARMA 778  
Fecha de Revisión: 23 Sep 2019  
Número de revisión: 1.02  
Página 10 de 12

indeseables de la combustión.

#### INFORMACION REGULADORA SOBRE DISPOSICION

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:  
TCLP (BARIUM)

**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

**TERRESTRE (TDG):** No está regulado para transporte terrestre

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

**SEA (MARPOL 73/78 Convention - Annex II)**  
No clasificado de acuerdo con el Anexo II

**AIRE (IATA):** No está regulado para transporte aéreo

#### SECCIÓN 15 INFORMACION REGLAMENTARIA

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

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, DSL, ENCS, IECSC, KECI, PICCS, TSCA

Los siguientes ingredientes se mencionan en las listas de abajo:

| Nombre Químico                                     | CAS Number | Listas de citaciones     |
|----------------------------------------------------|------------|--------------------------|
| ACIDO DINONIL<br>NAFTELENSUFONICO, SAL DE<br>BARIO | 25619-56-1 | 1, 4, 13, 16, 17, 18, 19 |

Nombre del producto: MOBILARMA 778

Fecha de Revisión: 23 Sep 2019

Número de revisión: 1.02

Página 11 de 12

|                                                            |            |              |
|------------------------------------------------------------|------------|--------------|
| DESTILADO MEDIO<br>HIDROTRATADO (PETROLEO)                 | 64742-46-7 | 1, 4, 17, 18 |
| DESTILADO NAFTÉNICO<br>PESADO HIDROTRATADO                 | 64742-52-5 | 13, 17, 18   |
| DESTILADO PARAFÍNICO<br>PESADO FUERTEMENTE<br>HIDROTRATADO | 64742-54-7 | 19           |

--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**

**OTRAS INFORMACIONES**

**La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.**

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

H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias; Aspiración, Cat 1

H315: Provoca irritación cutánea; Corrosión/Irritación cutánea, Cat 2

H332: Nocivo si se inhala; Toxicidad aguda inhalación, Cat 4

H401: Tóxico para los organismos acuáticos; Toxicidad aguda medio ambiente, Cat 2

H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos; Toxicidad crónica medio ambiente, Cat 2

**ESTA HOJA DE SEGURIDAD CONTIENE LAS SIGUIENTES REVISIONES:**

Actualizaciones realizadas de conformidad con la implementación de los requisitos del SGA.

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.



Nombre del producto: MOBILARMA 778

Fecha de Revisión: 23 Sep 2019

Número de revisión: 1.02

Página 12 de 12

---

Solo para uso interno

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

PPEC: C

DGN: 2010603XMX (549428)

(NA Core)

---

Copyright 2002 ExxonMobil Corporation, Reservados todos los derechos