



SOCIEDAD VALMO S.A.S. NIT. 900892800-7

Yondó Antioquia, 29 de mayo de 2024.

Señores
ALCALDIA MUNICIPAL
Yondó Antioquia

Referencia: PROCESO SELECCIÓN ABREVIADA DE SUBASTA INVERSA No. SASI 002-2025

Asunto: Presentación y Entrega de Muestra Según Procesos de la Referencia.

Cordial Saludo,

Por medio de la presente, se realiza presentación de muestras en cumplimiento al cronograma del proceso **SELECCIÓN ABREVIADA DE SUBASTA INVERSA No. SASI 002-2025**, según OBJETO: SUMINISTRO DE LUBRICANTES A VEHÍCULOS DESTINADOS AL PROGRAMA DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS, ACTIVIDADES PARA EL CUMPLIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS DE LA SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA EN LA EJECUCIÓN Y DESARROLLO DEL PROYECTO: ESTUDIOS, DISEÑOS, CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO PERIÓDICO RUTINARIO DE VÍAS TERCARIAS EN EL MUNICIPIO DE YONDO ANTIOQUIA. A continuación, se relaciona una tabla y sus descripciones.

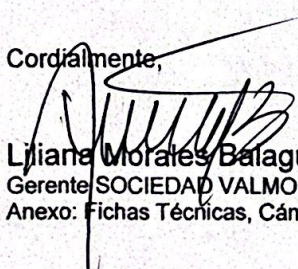
Tablas No.01 Descripción de Productos.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
15W40 CK 4 GL	1
VALVULINA 80W 90 GL	1
HIDRAULICO ISO 68	1
GRASA AZUL EP 2 220 KL	1
Nota: Declaro la autenticidad de las muestras, anexando cada ficha técnica.	

Fuente: Proceso ABREVIADA DE SUBASTA INVERSA No. SASI 002-2025 SECOP II

La empresa SOCIEDAD VALMO S.A.S. designa a la señora ERLINDA MORALES, identificada con cedula de ciudadanía 1.050.547.148 expedida en San Pablo Sur, para que haga presencia y entrega de los productos en las instalaciones de la Secretaria de Infraestructura, ubicada en la dirección carrera 55#46A-16 Barrio Colonia Sur del Municipio de Yondó Antioquia.

Cordialmente,


Lijiana Morales Balaguera
Gerente SOCIEDAD VALMO SAS
Anexo: Fichas Técnicas, Cámara de Comercio, RUT

29-05-25
11:55 AM
26/5/24
Infraestructura

 Calle 51 No. 50-13
Barrio Jorge Eliecer Gaitan
Yondó Antioquia
 3178723614

 sociedadvalmosas@gmail.com



GRASA DE LITIO EP

Descripción del producto

Es una grasa multipropósito elaborada a base de jabón de litio, ácido 12 Hidroxiesteárico, aceites minerales refinados de alta calidad y aditivos de extrema presión a base de azufre y fósforo.

Propiedades y Beneficios

- Su versión EP, a base de fósforo - azufre le permite soportar cargas pesadas en forma continua y cargas instantáneas por largos periodos de tiempo.
- Resistencia a soportar altas cargas.
- Propiedades antiherrumbre, antidesgaste y antifricción.
- Resistencia a la acción lavadora del agua y a la humedad excesiva.
- Buena estabilidad mecánica.
- Buenas características de bombeabilidad.
- Buena estabilidad al almacenamiento.

Aplicaciones

- Lubricación de rodamientos en equipo automotor y rodante.
- Cojinetes antifricción y los sometidos a cargas por impacto a temperaturas moderadas.
- En vagones y maquinaria para minería, canteras y grúas. Maquinaria pesada agrícola, construcción y transporte.
- Sistemas centralizados de lubricación.
- Crucetas. "Quinta rueda" y sistemas de acoples de tractomulas y remolques.
- Motores eléctricos.

Nota:

Para usos en contacto con elementos de bronce y sellos a base de caucho, buna o elastómeros, en donde se soportan altas cargas, se recomienda el uso de grasas a base de Bisulfuro de Molibdeno y/o de Grafito.

Características Típicas

RANGO DE TEMPERATURA DE TRABAJO: - 10°C a 130°C

ESPECIFICACIONES	NORMAS REFERENCIA ASTM	VALOR TÍPICO
Grado NLGI:		2.5
- Penetración a 25 °C (a 60 golpes), mm/10	D 217	270
- Punto de Gotéo, °C	D 2265	195
- Viscosidad del aceite a 40°C, cSt	D 445	250
- Separación de aceite, % masa	IP 121	2
- Estabilidad Mecánica (Variación de la penetración 10.000 y 60 Golpes), %	D 217	5
- Color	—	Azul
- EP Carga de Soldadura (Kg-f)	D 2596	250
- Alkali Libre, g LiOH / 100 g muestra	D 4739	0.2
- Tendencia al Escape (g)	D 1263	0.64
- Corrosión en Lámina de Cobre	D 4048	1a

Los datos de pruebas típicas son solamente valores promedio. Pueden encontrarse variaciones menores en fabricación normal, las cuales no afectan el desempeño del producto.

Seguridad Industrial

Con base en la información disponible, no se espera que este producto cause efectos adversos en la salud mientras se utilice en las aplicaciones para las que está destinado y se sigan las recomendaciones de la Hoja de Seguridad (MSDS). Este producto no debe utilizarse para otros propósitos distintos a los recomendados.

La grasa cumple con las normas NTC 1731 para ser utilizada como lubricante.



TERPEL ULTREK 15W-40 MULTÍGRADO CH-4

SAE 15W-40, API CH-4/SJ

Lubricante multigrado para motores diésel y gasolina.

1. DESCRIPCIÓN

Terpel ULTREK 15W-40 Multigrado CH-4/SJ, Está formulado con bases parafínicas altamente refinadas y un nivel balanceado de aditivos que le confiere las propiedades necesarias para garantizar mayor protección en los motores diésel y gasolina en diversas condiciones de operación para un excelente desempeño.

2. BENEFICIOS

- Protección contra el desgaste para prolongar la vida útil del motor.
- Mantiene limpio el motor, evitando la formación de depósitos a altas y bajas temperaturas.
- Su característica de aceite multigrado le da mayor estabilidad a la viscosidad con los cambios de temperatura.
- Facilita la lubricación en el arranque frío.
- Resistencia a la oxidación y formación de espuma.
- Poder detergente y dispersante.



3. APLICACIONES

- Terpel ULTREK 15W-40 Multigrado CH-4, se emplea especialmente en motores diésel turbo alimentados y de aspiración natural donde se requiera un lubricante con especificación. Se recomienda en motores de: tractomulas, dobletroques, camiones, maquinaria agrícola, equipo para remoción de tierras, plantas estacionarias, flotas de buses, taxis y en general en vehículos automotores diésel y gasolina.

4. NIVEL DE CALIDAD

- Clasificación API: CH-4/SJ.



TERPEL ULTREK 15W-40 MULTÍGRADO CH-4

SAE 15W-40, API CH-4/SJ

Lubricante multigrado para motores diésel y gasolina.

5. INSPECCIONES TÍPICAS

CARACTERÍSTICAS	SAE 15W-40
Viscosidad, cSt a 100°C ASTM D 445	14,5
Índice de viscosidad. min ASTM D 2270	136
T.B.N. ASTM D - 2896	10
Punto de inflamación, °C ASTM D 92 mínimo	230
Viscosidad aparente, a -20 °C Cp. ASTM D 5293 máximo	7000
Punto de fluidez °C ASTM D 97 máximo	-24
Viscosidad AT / AC*, cP. a 10 ⁶ s ⁻¹ mínimo	3,7

*Viscosidad AT/AC: Viscosidad Alta Temperatura / Alto Corte

NOTA: Estos valores son típicos del producto, si se requieren los valores específicos del lote de producción solicite el Certificado de Calidad y/o consulte con el Departamento Técnico.

6. RECOMENDACIONES

Para el óptimo desempeño del aceite se requiere de un adecuado mantenimiento del vehículo.

- Revise periódicamente el nivel de aceite.
- Mantenga un correcto afinamiento en inyectores y válvulas o sincronizado en caso de motores a gasolina.
- Revise periódicamente el filtro de aire y combustible, efectúe los cambios según la recomendación del fabricante.
- Efectúe un buen mantenimiento del sistema de enfriamiento del motor. Deficiente desempeño del Sistema carbona el motor y consume aceite.
- Cambie el filtro de aceite en cada cambio de aceite del motor.

Los aceites lubricantes están desarrollados para cumplir con todas las exigencias de funcionamiento del motor, por lo tanto no requieren aditivación extra, no los contamine en el almacenamiento y durante su aplicación. Cuide el aceite, valiosa inversión en su vehículo.

7. ADVERTENCIAS

- Evite el contacto repetido o prolongado del aceite usado con la piel.
- Lávese con abundante agua y jabón.
- No arroje residuos aceitosos.



TERPEL ULTREK TRANSMISIONES 80W90

SAE 80W-90, API GL-5

Lubricante multigrado para transmisiones manuales y diferenciales

1. DESCRIPCIÓN

Terpel ULTREK Transmisiones 80W90, SAE 80W-90, API GL-5, máximo requerimiento actual en aceites lubricantes para transmisiones manuales y diferenciales de vehículos,

Su mejorada formulación en aditivos de extrema presión (EP) asegura una efectiva protección de las piezas en operaciones de trabajo pesado. Los aditivos dispersantes mantienen los componentes limpios evitando la formación de depósitos.

El bajo punto de fluidez del Terpel ULTREK Transmisiones 80W90, SAE 80W-90 permite un efectivo desempeño en las diferentes temperaturas de operación, aseguran una adecuada lubricación de los diferenciales.



2. BENEFICIOS

- Efectiva protección de extrema presión y antidesgaste de los sistemas de engranajes que operan bajo condiciones de altas cargas.
- Evita la formación de espuma garantizando una homogénea película lubricante.
- Excelente estabilidad térmica y resistencia a la oxidación, previniendo la formación de depósitos y corrosión de las partes a altas temperaturas.
- formulación de extrema presión no corrosiva a los componentes de cobre y bronce.
- Superiores intervalos de servicio, alargando la vida útil de los equipos.

3. APLICACIONES

- Para todo tipo de transmisiones automotrices manuales y diferenciales con engranajes hipoidales, donde se recomienden aceites con modificadores de fricción y de extrema presión y donde el control de depósitos y limpieza del sistema es una prioridad.
- Se recomienda también para la lubricación de reductores, cajas de engranajes acoplados, equipos industriales donde se exijan aceites de extrema presión, EP.

4. NIVEL DE CALIDAD

Nivel de servicio API GL-5



TERPEL ULTREK TRANSMISIONES 80W90

SAE 80W-90, API GL-5

Lubricante multigrado para transmisiones manuales y diferenciales

5. INSPECCIONES TÍPICAS

CARACTERÍSTICAS	SAE 80W - 90
Viscosidad, cSt a 100, °C , ASTM D - 445	14,5
Índice de viscosidad , ASTM D - 2270, mínimo.	104
Punto de inflamación, °C , ASTM D - 92 , mínimo.	200
Punto de fluidez, °C, ASTM D - 97.	-15
Corrosión en lámina de cobre, ASTM D-130, 3 horas máximo.	1b
Espuma, ASTM D 892 tend/estab ml.	
Secuencia I	10/0
Secuencia II	20/0
Secuencia III	10/0

NOTA: Estos valores son típicos del producto, si se requieren los valores específicos del lote de producción solicite el Certificado de Calidad y/o consulte con el Departamento Técnico.

6. RECOMENDACIONES

- Revise periódicamente el nivel de lubricante y manténgalo de acuerdo a las indicaciones del fabricante. Corrija fugas.
- Utilice el grado SAE de viscosidad recomendado.
- Recuerde los aceites para engranajes automotores están desarrollados para cumplir con todas las exigencias de funcionamiento, por lo tanto no requieren aditivos extra; no los contamine en el almacenamiento ni durante su aplicación. Cuide el aceite valiosa inversión en su equipo.

7. ADVERTENCIAS

- Manténgase fuera del alcance de los niños
- Evitar el contacto con los ojos y la piel.
- Desechar el envase y el producto en un lugar apropiado.
- Almacénese en un lugar fresco y seco, alejado del calor.
- No vierta aceite usado en alcantarillas ni en recipientes de basura.
- Protejamos el ambiente. Haga una disposición adecuada del envase.

Nombre del Producto: MOBIL HYDRAULIC AW 68
Fecha de Revisión: 28 Set 2020
Número de revisión: 2.00
Página 1 de 12

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

SECCIÓN 1

IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA/MEZCLA Y DE LA COMPAÑÍA/EMPRESA

Esta FDS cumple con la legislación española, según la fecha de revisión arriba mencionada.

1.1. IDENTIFICADOR DEL PRODUCTO

Nombre del Producto: MOBIL HYDRAULIC AW 68
Descripción del Producto: Aceite Base y Aditivos
Código de Producto: 201560106520

1.2. USOS RELEVANTES IDENTIFICADOS PARA LA SUSTANCIA O MEZCLA Y USOS DESACONSEJADOS

Uso previsto: Fluido Hidráulico

Usos no recomendados: Ninguno/a salvo que se especifique en algún otro lugar de esta FDS.

1.3. INFORMACIÓN SOBRE EL PROVEEDOR DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Suministrador: ExxonMobil Petroleum & Chemical BV
POLDERDIJKWEG
B-2030 Antwerpen
Bélgica

Información Técnica del Producto:	(CZ) +420 221 456 426
Persona de contacto del suministrador:	(CZ) +420 221 456 426
Dirección de Internet de FDS:	www.msds.exxonmobil.com
E-mail:	sds.iberia@exxonmobil.com
Suministrador/ Registrante:	(BE) +32 3 790 3111

1.4. NÚMERO DE TELÉFONO DE EMERGENCIA

Teléfono de Emergencia 24 hrs: 900 868538 or (34)-931768545 (CHEMTREC)

SECCIÓN 2

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

2.1. CLASIFICACIÓN DE SUSTANCIA Ó MEZCLA

Clasificación según el Reglamento (CE) N° 1272/2008

No Clasificado

2.2. ELEMENTOS DE LA ETIQUETA

Elementos de etiquetado de acuerdo con el Reglamento (EC) No 1272/2008

Nombre del Producto: MOBIL HYDRAULIC AW 68
Fecha de Revisión: 28 Set 2020
Número de revisión: 2.00
Página 2 de 12

Indicaciones de peligro:

Supplemental:

EUH210: Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad.

2.3. OTROS PELIGROS

Peligros físicos / químicos:

Ningún peligro significativo.

Peligros para la salud:

La inyección a alta presión bajo la piel puede causar lesiones graves. Una exposición excesiva puede dar lugar a irritación de ojos, piel, o aparato respiratorio.

Peligros para el medio ambiente:

Ningún peligro significativo. Este material no cumple con el criterio para PBT or vPvB de acuerdo con el Anexo XIII del REACH.

SECCIÓN 3 COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

3.1. SUSTANCIAS No Aplicable. Este material está regulado como una mezcla.

3.2. MEZCLAS

Este material está definido como una mezcla.

Sustancia(s) peligrosas reportables cumpliendo con los criterios de clasificación y/o con un límite de exposición (OEL)

Nombre	CAS#	EC#	Registro#	Concentración*	clasificación CLP/SGA
2,6-DI-TERC-BUTILFENOL	128-39-2	204-884-0	01-2119490822-33	0.1 - < 0.25%	Aquatic Acute 1 H400 (M factor 1), Aquatic Chronic 1 H410 (M factor 1), Skin Irrit. 2 H315
CINC, BIS[O,O-BIS(2-ETILHEXIL)FOSFORODITIOATO-KS,KS']-, (T-4)-	4259-15-8	224-235-5	01-2119493635-27	0.1 - < 1%	[Aquatic Acute 2 H401], Aquatic Chronic 2 H411, Eye Dam. 1 H318

Nota: cualquier clasificación que aparezca entre corchetes se trata de una pieza del SGA que no ha sido adoptada en el reglamento CLP de la UE (Nº 1272/2008) y por lo tanto no es aplicable en la UE o en los países fuera de la UE que han implantado el reglamento CLP, mostrándose únicamente a efectos informativos.

Nota: Ver Sección 16 de la FDS para el texto completo del informe de peligros.

SECCIÓN 4 MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

4.1. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Nombre del Producto: MOBIL HYDRAULIC AW 68

Fecha de Revisión: 28 Set 2020

Número de revisión: 2.00

Página 3 de 12

INHALACIÓN

Alejarse de nuevas exposiciones. Quienes proporcionen asistencia, deben evitar su propia exposición y la de otras personas. Usar protección respiratoria apropiada. Si se produce irritación de las vías respiratorias, mareo, náuseas o pérdida de conciencia, busquen asistencia médica inmediata. Si se ha producido parada respiratoria, ayude a ventilar los pulmones con un dispositivo mecánico o realice la maniobra de reanimación boca a boca.

CONTACTO CON LA PIEL

Lave las áreas de contacto con agua y jabón. Si el producto se inyecta en o debajo de la piel, o en cualquier parte del cuerpo, independientemente de la apariencia o tamaño de la lesión, el individuo debe ser evaluado inmediatamente por un médico como una urgencia quirúrgica. Aún cuando los síntomas iniciales de la inyección a alta presión puedan ser mínimos o inexistentes, el tratamiento quirúrgico temprano dentro de las primeras horas puede reducir significativamente la extensión final de la lesión.

CONTACTO OCULAR

Lave con abundante agua. Si aparece irritación, busque asistencia médica.

INGESTIÓN

Normalmente no se requieren primeros auxilios. Solicite atención médica si existe incomodidad y/o malestar.

4.2. LOS SÍNTOMAS Y EFECTOS MÁS IMPORTANTES, TANTO AGUDOS COMO RETARDADOS

Necrosis local evidenciada por la aparición retardada de dolor y daños en los tejidos unas pocas horas después de la inyección.

4.3. INDICACIÓN DE CUALQUIER ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATA O TRATAMIENTO ESPECIAL QUE SE NECESITE

No se prevé la necesidad de tener medios especiales para proporcionar un tratamiento médico específico e inmediato en el lugar de trabajo.

SECCIÓN 5 MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. MEDIOS DE EXTINCIÓN

Medios de extinción adecuados: Utilizar agua nebulizada, espuma, producto químico seco o dióxido de carbono (CO₂) para extinguir las llamas.

Medios de extinción no adecuados: Chorros directos de agua.

5.2. PELIGROS ESPECIALES PROCEDENTES DE LA SUSTANCIA O MEZCLA

Productos de Combustión Peligrosos: Aldehídos, Productos de combustión incompleta, Óxidos de Carbono, Humos, Gases, Óxidos de azufre

5.3. CONSEJOS PARA BOMBEROS

Instrucciones de Lucha contra Incendios: Evacúe el área. Evítese el escape/derrame desde el sitio donde se controla el fuego o la dilución en las corrientes/flujos entrantes, alcantarillados, o suministro de agua potable. Los bomberos deben utilizar un equipo de protección estándar, y en el caso de espacios cerrados, equipo de respiración autónomo (SCBA - siglas en inglés). Utilice un nebulizador de agua para enfriar las superficies expuestas al fuego y para proteger al personal.

Peligros de incendio inusuales: Las neblinas a presión puede formar una mezcla inflamable.

Nombre del Producto: MOBIL HYDRAULIC AW 68
Fecha de Revisión: 28 Set 2020
Número de revisión: 2.00
Página 4 de 12

PROPIEDADES DE INFLAMABILIDAD

Punto de Inflamación [Método]: >218°C (424°F) [ASTM D-92]

Límites superior/inferior de inflamabilidad (Volumen aproximado en el aire %): Límite de exposición superior (UEL): 7.0 Límite de Exposición Inferior (LEL): 0.9 [Método de análisis no disponible]

Temperatura de Autoignición: No hay datos disponibles

SECCIÓN 6

MEDIDAS A ADOPTAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1. PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA

PROCEDIMIENTOS DE NOTIFICACIÓN

En el caso de derrame o fuga accidental, notificarlo a las Autoridades pertinentes de acuerdo con las regulaciones aplicables.

MEDIDAS DE PROTECCIÓN

Evite el contacto con el producto derramado. Consulte la Sección 5 sobre información sobre lucha contra incendios. Consulte en la Sección sobre Identificación de Peligros la información acerca de Peligros Importantes. Consulte en la Sección 4 las recomendaciones sobre Primeros Auxilios. Consultar en el Apartado 8 la información sobre requisitos mínimos relativos a equipos de protección personal. Puede ser necesario utilizar medidas de protección adicionales según las circunstancias concretas y/o la opinión de los expertos de respuesta de emergencia.

Para el personal de emergencia: Protección respiratoria: Sólo será necesario utilizar protección respiratoria en casos especiales; p.ej. cuando haya formación de nieblas. Se puede utilizar un respirador facial de media cara o cara completa con filtro(s) para polvo / vapores orgánicos o un aparato de respiración autónoma (SCBA) dependiendo de la magnitud del vertido y el nivel de exposición potencial. Si no es posible caracterizar completamente la exposición o se anticipa o considera posible una atmósfera con deficiencia de oxígeno, se recomienda utilizar un aparato de respiración autónoma (SCBA). Se recomienda el uso de guantes de trabajo que sean resistentes a hidrocarburos. Los guantes hechos de acetato de polivinilo (PVA) no son resistentes al agua y no son aptos para uso de emergencia. Se recomiendan gafas de protección si existen chispas o un posible contacto con los ojos. Vertidos pequeños: Suele ser suficiente el uso de ropa de trabajo antiestática normal. Vertidos grandes: Se recomienda el uso de un mono de cuerpo completo de material resistente a productos químicos y antiestático.

6.2. PRECAUCIONES MEDIOAMBIENTALES

Derrames grandes: forme un dique a bastante distancia del líquido derramado con el fin de recuperarlo y eliminarlo posteriormente. Evite la entrada en conductos de agua, red de alcantarillado, sótanos o áreas cerradas.

6.3. MÉTODOS Y MATERIALES DE CONTENCIÓN Y LIMPIEZA

Derrame en Tierra: Detenga la fuga si puede hacerlo sin riesgo. Recupere el producto bombeando o utilizando un absorbente adecuado.

Derrame en Agua: Detenga la fuga si puede hacerlo sin riesgo. Limite el derrame inmediatamente con barreras flotantes. Advierta a otras embarcaciones. Retirar de la superficie mediante espumado o con absorbentes apropiados. Antes de utilizar dispersantes, solicite el asesoramiento de un especialista.

Las recomendaciones sobre derrame en agua y derrame en tierra se basan en el escenario más probable para este producto; de cualquier manera, las condiciones geográficas, el viento, la temperatura, (y en el caso de

Nombre del Producto: MOBIL HYDRAULIC AW 68

Fecha de Revisión: 28 Set 2020

Número de revisión: 2.00

Página 5 de 12

derrame en agua) la dirección y la velocidad de las olas pueden influir de gran manera en la acción correcta a desarrollar. Por esta razón, consúltase a expertos locales. Nota: Las reglamentaciones locales pueden prescribir o limitar la acción a realizar.

6.4. REFERENCIAS A OTRAS SECCIONES

Ver Sección 8 y 13.

SECCIÓN 7

MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1. PRECAUCIONES PARA LA MANIPULACIÓN SEGURO

Evite que se produzcan pequeños derrames y fugas para prevenir el riesgo de resbalamiento. El material puede acumular cargas electrostáticas que pueden originar chispas eléctricas (fuente de ignición). Cuando el material se manipula a granel, alguna chispa eléctrica podría provocar la ignición de vapores inflamables de los líquidos o residuos que pudiera haber presentes (p.ej. durante operaciones de cambio de una carga a otra). Utilizar procedimientos adecuados de interconexión eléctrica y/o conexión a tierra. Es posible, no obstante, que la interconexión eléctrica y las conexiones a tierra no consigan eliminar el riesgo que supone la acumulación de cargas electrostáticas. Guiarse por los estándares locales pertinentes. Otras referencias son la práctica recomendada 2003 del Instituto Americano del Petróleo ("Protection Against Ignitions Arising out of Static, Lightning and Stray Currents", Protección contra igniciones resultantes de electricidad estática, rayos y corrientes desviadas), el documento NFPA 77 de la Agencia Nacional de Protección contra Incendios ("Recommended Practice on Static Electricity", Práctica recomendada con respecto a la electricidad estática) o el informe técnico CENELEC CLC/TR 50404 ("Electrostatics - Code of practice for the avoidance of hazards due to static electricity", Electrostática: código de buenas prácticas para evitar los riesgos derivados de la electricidad estática).

Acumulador estático: Este producto es un acumulador estático.

7.2. CONDICIONES PARA EL ALMACENAMIENTO SEGURO, INCLUIDAS LAS INCOMPATIBILIDADES

El tipo de contenedor usado para almacenar el material puede afectar a la acumulación y disipación de cargas electrostáticas. No almacene en recipientes abiertos o sin etiquetar. Manténgase lejos de materiales incompatibles.

7.3. USOS ESPECÍFICOS FINALES

Sección 1 informa acerca de los usos finales identificados. Guía específica del sector o industrial disponible.

SECCIÓN 8

CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

8.1. PARÁMETROS DE CONTROL

Límites/Estándares de Exposición para los materiales que se puedan formar por manipulación de este producto Cuando neblina/aerosoles pueden ocurrir, se recomienda lo siguiente: 5 mg/m³ - ACGIH TLV (fracción inhalable).

Nota: La información acerca de los procedimientos de control recomendados pueden obtenerse de la(s) agencia(s)/institución(es) siguientes:

Por favor, traduzca aquí su Agencia Nacional.

Nombre del Producto: MOBIL HYDRAULIC AW 68
Fecha de Revisión: 28 Set 2020
Número de revisión: 2.00
Página 6 de 12

8.2. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN

CONTROLES DE INGENIERÍA

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

No existen requisitos especiales bajo condiciones normales de uso y con ventilación adecuada.

PROTECCIÓN PERSONAL

La selección del equipo de protección personal varía en base a las condiciones de exposición posibles tales como las aplicaciones, prácticas de manejo, concentración y ventilación. La información sobre la selección del equipo de protección para usar con este material, como se proporciona más abajo, se basa en el uso normal intencionado.

Protección Respiratoria: Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones de contaminante en aire a un nivel adecuado para proteger la salud del trabajador, puede ser apropiado un respirador autorizado. Si es aplicable, el mantenimiento, uso y selección del respirador debería realizarse de acuerdo a los requisitos reglamentarios. El tipo de respiradores a considerarse para este material incluyen:

No existen requisitos especiales bajo condiciones normales de uso y con ventilación adecuada.

Para altas concentraciones en aire, usar un respirador de suministro de aire autorizado, que trabaje en modo presión positiva. Pueden ser apropiados respiradores de suministro de aire con una botella de seguridad cuando los niveles de oxígeno sean inapropiados, los medios o métodos de aviso de gas/vapor sean escasos, o si la capacidad del filtro de purificación del aire puede ser excedida.

Protección de Manos: Cualquier información específica facilitada sobre guantes, está basada en la documentación publicada y datos de los fabricantes de guantes. La idoneidad de los guantes y el tiempo de ruptura variarán dependiendo de las condiciones específicas de uso. Contactar con el fabricante de guantes para advertencias específicas en cuanto a la selección de guantes y tiempos de ruptura para sus condiciones de uso. Revisar y reemplazar aquellos guantes dañados o estropeados. Los tipos de guantes a considerar para este material incluyen:

Generalmente no se requiere protección en condiciones normales de uso.

Protección Ocular: Si el contacto es probable, se recomienda utilizar gafas de seguridad con protecciones laterales.

Protección de la piel y del cuerpo: Toda la información proporcionada sobre ropa específica se basa en la literatura publicada o en los datos facilitados por el fabricante. Los tipos de ropa a considerar para este material incluyen:

Generalmente no se requiere protección cutánea bajo condiciones normales de uso. De acuerdo con las buenas prácticas de higiene industrial, se deben tomar precauciones para evitar el contacto con la piel.

Medidas de Higiene Específicas: Obsérvense siempre medidas buenas de higiene personal, tales como lavarse después de la manipulación del producto y antes de comer, beber, y/o fumar. Rutinariamente, lavar la ropa y el equipo de protección para eliminar los contaminantes. Desechar la ropa y el calzado contaminado que no puede limpiarse. Mantener/Conservar las buenas prácticas.

CONTROLES MEDIOAMBIENTALES

Nombre del Producto: MOBIL HYDRAULIC AW 68
Fecha de Revisión: 28 Set 2020
Número de revisión: 2.00
Página 7 de 12

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

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

9.1. INFORMACIÓN SOBRE PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS FUNDAMENTALES

Estado Físico: Líquido
Color: Incoloro a marrón
Olor: Característico
Umbral de Olor: No hay datos disponibles
pH: No es factible técnicamente
Punto de Fusión: No es factible técnicamente
Punto de Congelación: No hay datos disponibles
Punto inicial de ebullición / e intervalo de ebullición: > 316°C (600°F) [Método de análisis no disponible]
Punto de Inflamación [Método]: >218°C (424°F) [ASTM D-92]
Velocidad de Evaporación (n-butil acetato = 1): No hay datos disponibles
Inflamabilidad (Sólido, Gas): No es factible técnicamente
Límites superior/inferior de inflamabilidad (Volumen aproximado en el aire %): Límite de exposición superior (UEL): 7.0 Límite de Exposición Inferior (LEL): 0.9 [Método de análisis no disponible]
Presión de Vapor: < 0.013 kPa (0.1 mm Hg) a 20 °C [Método de análisis no disponible]
Densidad de Vapor (Aire = 1): > 2 a 101 kPa [Método de análisis no disponible]
Densidad Relativa (a 15 °C): 0.88 [Método de análisis no disponible]
Solubilidad(es): agua Despreciable
Coefficiente de partición (Coefficiente de partición n-octanol/agua): > 3.5 [Método de análisis no disponible]
Temperatura de Autoignición: No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición: No hay datos disponibles
Viscosidad: 68 cSt (68 mm²/sec) a 40 °C | 8.5 cSt (8.5 mm²/sec) a 100°C [ASTM D 445]
Propiedades explosivas: Ninguno
Propiedades Oxidantes: Ninguno

9.2. OTRA INFORMACIÓN

Punto de Fluidéz: -12°C (10°F) [ASTM D97]
Extracto DMSO (sólo aceite mineral), IP-346: < 3 % en peso

SECCIÓN 10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. REACTIVIDAD: Ver abajo sub-secciones.

10.2. ESTABILIDAD QUÍMICA: El producto es estable bajo condiciones normales.

10.3. POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS: No se producirá polimerización peligrosa.

Nombre del Producto: MOBIL HYDRAULIC AW 68
 Fecha de Revisión: 28 Set 2020
 Número de revisión: 2.00
 Página 8 de 12

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

10.5. MATERIALES INCOMPATIBLES: Oxidantes fuertes

10.6. PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS: Producto que no se descompone a temperatura ambiente.

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

11.1. INFORMACIÓN SOBRE EFECTOS TOXICOLÓGICOS

Clase de Peligro	Conclusiones / Comentarios
Inhalación	
Toxicidad extrema: No existen datos a punto final para el material.	Mínimamente tóxicos. En base a evaluaciones de los componentes.
Irritación: No existen datos a punto final para el material.	Riesgo insignificante a temperatura ambiente o a la temperatura habitual de manipulación.
Ingestión	
Toxicidad extrema: No existen datos a punto final para el material.	Mínimamente tóxicos. En base a evaluaciones de los componentes.
PIEL	
Toxicidad extrema: No existen datos a punto final para el material.	Mínimamente tóxicos. En base a evaluaciones de los componentes.
Corrosión cutánea/Irritación: No existen datos a punto final para el material.	Irritación insignificante de la piel a temperatura ambiente. En base a evaluaciones de los componentes.
OJO	
Lesiones oculares graves/Irritación: No existen datos a punto final para el material.	Puede causar una leve molestia de poca duración en los ojos. En base a evaluaciones de los componentes.
Sensibilización	
Sensibilización respiratoria: Sin datos de punto final para el producto.	No se espera que sea sensibilizante respiratorio.
Sensibilización cutánea: Sin datos de punto final para el producto.	No se espera que sea sensibilizante cutáneo. En base a evaluaciones de los componentes.
Aspiración: Datos disponibles.	No se espera que constituya un peligro por aspiración. Datos basados en las propiedades fisicoquímicas del material.
Mutagenicidad en células germinales: Sin datos de punto final para el producto.	No se espera que sea mutágeno en células germinales. En base a evaluaciones de los componentes.
Carcinogenicidad: Sin datos de punto final para el producto.	No se espera que produzca cáncer. En base a evaluaciones de los componentes.
Toxicidad en la Reproducción: Sin datos de punto final para el producto.	No se espera que sea tóxico para la reproducción. En base a evaluaciones de los componentes.
Lactancia: Sin datos de punto final para el producto.	No se espera que sea nocivo para los lactantes.
Toxicidad en órganos diana específicos (STOT)	
Exposición única: Sin datos de punto final para el producto.	No se espera que provoque daños en órganos tras una exposición única.
Exposición repetida: Sin datos de punto final para el producto.	No se espera que provoque daños en órganos tras una exposición prolongada o repetida. En base a evaluaciones de los componentes.

Nombre del Producto: MOBIL HYDRAULIC AW 68
Fecha de Revisión: 28 Set 2020
Número de revisión: 2.00
Página 9 de 12

OTRA INFORMACIÓN

Contiene:

Aceite base muy refinado: No carcinógeno en estudios con animales. Material representativo que pasa el IP-346, la prueba de Ames modificada y/o otras pruebas. Estudios dérmicos y de inhalación mostraron efectos mínimos; infiltración no específica de pulmón de células inmunes, deposición de aceite y formación mínima de granulomas. No sensibilizante en animales de prueba.

SECCIÓN 12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA

La información proporcionada se basa en datos disponibles para el producto, los componentes del producto o materiales similares, a través de la aplicación del principio de derivabilidad o puente.

12.1. TOXICIDAD

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

12.2. PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD

Biodegradación:

Componente de Aceite Base -- Se prevé que sea inherentemente biodegradable

12.3. POTENCIAL DE BIOACUMULACIÓN

Componente de Aceite Base -- Posee potencial para bioacumularse, sin embargo, el metabolismo o las propiedades físicas pueden reducir la bioconcentración o limitar la biodisponibilidad.

12.4. MOVILIDAD EN EL SUELO

Componente de Aceite Base -- Este producto es de baja solubilidad y flota, y se prevé que emigre del agua a tierra firme. Se espera que se distribuya en el sedimento y en los sólidos de las aguas residuales.

12.5. PERSISTENCIA, BIOACUMULACIÓN Y TOXICIDAD DE LA(S) SUSTANCIA(S)

Este producto no cumple con el criterio del Anejo XIII del Reach para PBT or vPvB.

12.6. OTROS EFECTOS ADVERSOS

No se esperan efectos adversos.

SECCIÓN 13 CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

Las recomendaciones sobre la eliminación son en base al producto tal y como es suministrado. La eliminación debe realizarse de acuerdo con las leyes y regulaciones vigentes y las características del producto en el momento de la eliminación.

13.1. MÉTODOS DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS

Producto adecuado para combustión en un quemador cerrado controlado mediante el valor calorífico o por eliminación mediante incineración supervisada a altas temperaturas para prevenir la formación de productos de combustión indeseados. Proteger el medio ambiente. Evacuar el aceite usado en emplazamientos designados al efecto. Reducir al mínimo el contacto con la piel. No mezclar aceites usados con disolventes, líquidos de frenos o refrigerantes.

Código Europeo de Residuo: 13 01 10*

Nombre del Producto: MOBIL HYDRAULIC AW 68

Fecha de Revisión: 28 Set 2020

Número de revisión: 2.00

Página 10 de 12

NOTA: Estos códigos se asignan a partir de los usos más comunes de este producto y pueden no reflejar el resultado de contaminantes procedentes del uso real. Los productores de residuos necesitan evaluar el proceso usado realmente cuando se genera el residuo y sus contaminantes, y asignar el(los) código(s) de eliminación de residuo apropiado(s).

Este producto se considera como residuo peligroso conforme a la directiva 91/689/EEC sobre residuos peligrosos, y está sujeta a las disposiciones de esa directiva, a menos que se aplique el artículo 1(5) de la misma.

Aviso de peligro de envase vacío. Advertencia sobre contenedores vacíos (si aplica): Los contenedores vacíos pueden contener residuos y pueden ser peligrosos. No proceda a rellenar o limpiar los contenedores sin las instrucciones adecuadas. Los bidones deben vaciarse completamente y almacenarse de modo seguro hasta que sean convenientemente reacondicionados o eliminados. Los contenedores vacíos deben ser reciclados, recuperados o eliminados por empresas cualificadas o autorizadas para ello y de acuerdo con la reglamentación vigente. NO PRESURIZAR, CORTAR, SOLDAR, ESTAÑAR, PERFORAR, TRITURAR O EXPONER ESTOS CONTENEDORES AL CALOR, LLAMA, CHISPAS, ELECTRICIDAD ESTÁTICA U OTRAS FUENTES DE IGNICIÓN. PUEDEN EXPLOSIONAR Y CAUSAR LESIONES O LA MUERTE.

SECCIÓN 14

INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

TIERRA (ADR/RID): 14.1-14.6 No regulado para el transporte terrestre

VIAS DE NAVEGACION INTERIOR (ADN): 14.1-14.6 No regulado para el transporte de navegación Interior

MAR (IMDG): 14.1-14.6 No regulado para el transporte marítimo de acuerdo con el Código IMDG

MAR (Convención MARPOL 73/78 - Anexo II):

14.7. Transporte a granel según el Anexo II del convenio MARPOL 73/78 y el código IBC
No clasificado de acuerdo con el Anexo II

AIRE (IATA): 14.1-14.6 No regulado para el transporte aéreo

SECCIÓN 15

INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

ESTADO REGLAMENTARIO Y LEYES Y REGULACIONES APLICABLES

Listado o exento de la notificación/listado en los siguientes inventarios químicos (Puede contener una o más sustancias sujetas a notificación al catálogo TSCA de sustancias químicas activas de la EPA antes de su importación en los EE.UU.): AIIC, DSL, ENCS, IECSC, KECI, PICCS, TCSI, TSCA

15.1. NORMATIVAS/LEGISLACIÓN EN MATERIA DE SALUD, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE ESPECÍFICAS DE LA SUSTANCIA O MEZCLA

Nombre del Producto: MOBIL HYDRAULIC AW 68
 Fecha de Revisión: 28 Set 2020
 Número de revisión: 2.00
 Página 11 de 12

Directivas y Regulaciones de la UE aplicables:

1907/2006 [... relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de sustancias y preparados químicos... y enmiendas al mismo]
 1272/2008 [sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas..y enmiendas a ello]

Las restricciones de REACH Restrictions sobre la fabricación, puesta en el mercado y uso de ciertas sustancias, artículo y mezclas peligrosas (Anexo XVII):

Las siguientes entradas del Anexo XVII pueden considerarse para este producto: None

15.2. VALORACIÓN DE SEGURIDAD QUÍMICA

Información REACH: Se ha llevado a cabo una Evaluación de Seguridad Química para una o más sustancias presentes en el material.

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

REFERENCIAS: Fuentes de información usadas en la elaboración de esta FDS:

Lista de abreviaturas y acrónimos que se podrían utilizar (aunque no necesariamente se utilizan) en esta ficha de datos de seguridad:

Acrónimo	Texto completo
N/A	No es aplicable
N/D	No determinado
NE	No se ha establecido
COV	Compuesto Orgánico Volátil
AIIC	Inventario Australiano de Productos Químicos Industriales
AIHA WEEL	Límites de exposición ambiental en el lugar de trabajo de la Asociación Americana de Higienistas Industriales
ASTM	ASTM Internacional, inicialmente conocida como Sociedad americana de pruebas y materiales (American Society for Testing and Materials, ASTM)
DSL	Lista de sustancias domésticas (Canadá)
EINECS	Inventario europeo de sustancias químicas comercializadas existentes
ELINCS	Lista europea de sustancias químicas notificadas
ENCS	Inventario japonés de sustancias químicas existentes y nuevas
IECSC	Inventario chino de sustancias químicas existentes
KECI	Inventario coreano de sustancias químicas existentes
NDSL	Lista de sustancias no domésticas (Canadá)
NZIoC	Inventario de sustancias químicas de Nueva Zelanda
PICCS	Inventario filipino de productos y sustancias químicas
TLV	Valor umbral límite (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)
TSCA	Ley de Control de Sustancias Tóxicas (inventario estadounidense)
UVCB	Sustancias de composición variable o desconocida, productos de reacción compleja o materiales biológicos
LC	Concentración Letal
LD	Dosis Letal
LL	Carga Letal
EC	Concentración Efectiva
EL	Carga Efectiva

Nombre del Producto: MOBIL HYDRAULIC AW 68

Fecha de Revisión: 28 Set 2020

Número de revisión: 2.00

Página 12 de 12

NOEC	Concentración de Efecto No Observable
NOELR	Ratio de Carga de Efecto No Observable

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

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

Eye Dam. 1 H318: Provoca lesiones oculares graves; Irritación/Lesiones oculares graves, Cat

Aquatic Acute 1 H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos; Toxicidad aguda medio ambiente, Cat

[Aquatic Acute 2 H401]: Tóxico para la vida acuática; Tox Env Aguda, Cat

Aquatic Chronic 1 H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos; Toxicidad crónica medio ambiente, Cat

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

ESTA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD ENGLOBA LAS SIGUIENTES REVISIONES:

Informe Suplementario de GHS CLP información añadida.

Frase GHS del Organismo Diana información eliminada.

Sección 09: Color Información modificada.

La información y recomendaciones contenidas en la presente son, en conocimiento y opinión de ExxonMobil, precisas y fiables a fecha de lo ocurrido. Puede ponerse en contacto con ExxonMobil con el fin de asegurarse de este documento es el más reciente disponible por parte de ExxonMobil. La información y las recomendaciones se ofrecen para la verificación y consideración por parte del usuario. Es responsabilidad de éste verificarlas como correctas y adecuadas para su uso previsto. Si el comprador reenvasa este producto, es responsabilidad del usuario asegurarse de que el envase incluye información adecuada sobre salud, seguridad y/o cualquier otro tipo de información. Debería darse avisos apropiados y procedimientos de manejo seguro a los manipuladores y usuarios. La modificación y/o alteración de este documento está estrictamente prohibida. Excepto al alcance requerido por ley, la renovación o retransmisión de este documento, por completo o de forma parcial, no está permitida. El término "ExxonMobil", es usado por conveniencia, y puede incluir cualquiera o mas de ExxonMobil Chemical Company, Exxon Mobil Corporation o cualquiera de las afiliadas en las que mantengan algún tipo de interés.

Sólo para uso interno

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

PPEC: A

DGN: 7197150XES (1027412)

Este producto no está clasificado para peligros en el medio ambiente y salud humana, y no se requiere de un escenario de exposición. Esta FDS contiene las medidas de gestión del riesgo apropiadas.

ANEXO

No se requiere Anexo para este material.