

Nombre del producto: PYROGARD 53
Fecha de Revisión: 11 Abr 2022
Página 1 de 10

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

SECCIÓN 1

IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTO Y COMPAÑÍA

A partir de la fecha de revisión anterior, esta SDS cumple con las regulaciones en Colombia

PRODUCTO

Nombre del producto: **PYROGARD 53**
Descripción del producto: Mezcla química
Código del producto: 201560106008
Uso previsto: Fluido hidráulico resistente al fuego

IDENTIFICACION DE LA COMPAÑÍA

Proveedor:	Organización Terpel S.A. Carrera 7 No. 75 - 51 Bogotá Colombia	
Información técnica del producto		01 8000 966245
Contacto general del proveedor		(571) 326 7878
Línea telefónica para emergencias 24 horas		01 8000 518555

SECCIÓN 2

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Este material es peligroso de acuerdo con las guías regulatorias (ver sección 15 de ésta Hoja de Seguridad)

CLASIFICACIÓN SGA:

Tóxico agudo para el medio acuático: Categoría 1. Tóxico crónico para el medio acuático: Categoría 1.

ETIQUETA:

Pictograma:



Palabra de señal: Atención

Indicaciones de peligro:

Medio ambiente: H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Indicaciones de precaución:

Prevención: P273: Evite que se libere al medio ambiente.
Respuesta: P391: Recoger la sustancia derramada.
Eliminación: P501: Eliminar el contenido y el recipiente conforme a las normativas locales.

SECCIÓN 5 MEDIDAS 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.

Peligros de incendio poco usuales: Las neblinas a presión pueden formar una mezcla inflamable.

Productos de combustión peligrosos: Productos de combustión incompleta, Óxidos de carbono, Óxidos de fósforo, Humo

PROPIEDADES INFLAMABLES

Punto de inflamación [Método]: >243°C (470°F) [ASTM D-92]

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

Temperatura de auto inflamación: 554°C (1030°F)

SECCIÓN 6 MEDIDAS DE LIBERACION ACCIDENTAL

PROCEDIMIENTOS DE NOTIFICACIÓN

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

MEDIDAS DE PROTECCIÓN

Evite el contacto con el material derramado. Consulte la Sección 5 sobre información contra incendios. 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. No toque ni camine a través de material derramado. Recupérela por bombeo o con un absorbente adecuado.

Derrame en agua: Si puede hacerlo sin riesgo detenga la fuga. El material se hundirá. Remueva el material tanto como sea posible, utilizando equipo mecánico.

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.

Nombre del producto: PYROGARD 53

Fecha de Revisión: 11 Abr 2022

Página 4 de 10

Por esta razón, se deben consultar los expertos locales. Nota: Las regulaciones locales pueden prescribir o limitar la acción a tomarse.

PRECAUCIONES MEDIO AMBIENTALES

Retire los desechos en la trayectoria del derrame antes del engrasamiento / contaminación y retire los residuos contaminados de la orilla y de la superficie del agua y disponga de ellos de acuerdo con las regulaciones locales. 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 respirar neblina o vapores. 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 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).

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.

Acumulador estático: Este material no es un acumulador estático.

ALMACENAMIENTO

El tipo de contenedor usado para almacenar el material puede afectar la acumulación y disipación de estática. Almacene en un lugar fresco, seco con ventilación adecuada. Mantenga el material lejos de materiales incompatibles, llamas abiertas y altas temperaturas. No almacene en recipientes abiertos o sin identificar. Mantenga el recipiente bien cerrado y en lugar seco.

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
TRIFENIL FOSFATO		TWA	3 mg/m ³	N/A	OSHA Z1
TRIFENIL FOSFATO		TWA	3 mg/m ³	N/A	ACGIH

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

CONTROLES DE INGENIERIA

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

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

PROTECCIÓN PERSONAL

Las selecciones del equipo de protección personal varían dependiendo de las condiciones potenciales de exposición tales como aplicaciones, prácticas de manejo, concentración y ventilación. La información sobre la selección del equipo de protección a usarse con este material, como se indica mas abajo, se basa en el uso normal previsto.

Protección respiratoria: Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones de contaminantes en el aire a niveles que sean adecuados para proteger la salud del trabajador, puede ser adecuado el uso de un respirador aprobado. Si aplica, la selección, el uso y el mantenimiento del respirador debe cumplir con los requerimientos regulatorios. Los tipos de respiradores a ser considerados para este tipo de material incluyen:

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

Para altas concentraciones en el aire, utilice un respirador con suministro de aire aprobado, operado en el modo de presión positiva. Los respiradores con suministro de aire con botella de escape pueden ser apropiados cuando los niveles de oxígeno son inadecuados, las propiedades de alerta de vapor / gas son deficientes 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:

Generalmente no se requiere protección bajo condiciones normales de uso.

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

Protección de la piel y el cuerpo: Cualquier información proporcionada sobre prendas específicas se basa en la literatura publicada o datos del fabricante. Los tipos de prendas a considerar para este material incluyen:

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

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 información adicional.

Nombre del producto: PYROGARD 53
 Fecha de Revisión: 11 Abr 2022
 Página 6 de 10

PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS BÁSICAS

Estado físico: Líquido
Color: Azul
Olor: Característico
Punto de fusión: N/A
Punto de congelamiento: N/D
Punto inicial de ebullición / Rango: N/D
Inflamabilidad: Inflamable pero no cumple los criterios de clasificación del SGA para la inflamabilidad
Límites de Explosión Inferior y Superior/Límite de Inflamabilidad: Inferior: N/D Superior: N/D
Punto de inflamación [Método]: >243°C (470°F) [ASTM D-92]
Temperatura de auto inflamación: 554°C (1030°F)
Temperatura de descomposición: N/D
pH: N/A
Viscosidad Cinemática: 41.8 cSt (41.8 mm²/seg) a 40°C [ASTM D 445]
Solubilidad en agua: Insignificante
Coefficiente de Partición: n-Octanol/Agua (valor logarítmico): N/D
Presión de vapor: [N/D a 20 °C]
Densidad relativa (a 20 °C): 1.13 - 1.17
Densidad relativa del vapor (Aire=1): N/D
Características de las Partículas: Tamaño Mediano: N/A **Rango de tamaño:** N/A

OTRA INFORMACIÓN

Punto de Fluidez: -18°C (0°F) [ASTM D97]
Velocidad de evaporación (Acetato de n-butilo = 1): N/D
Propiedades Oxidantes: Consulte la Sección de Identificación de Peligros.

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: Ácidos fuertes, bases fuertes, 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	
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	Temperaturas elevadas o acciones mecánicas pueden formar

Nombre del producto: PYROGARD 53

Fecha de Revisión: 11 Abr 2022

Página 7 de 10

material.	vapores, neblinas o humos que pueden ser irritantes para los ojos, nariz, garganta o pulmones.
Ingestión	
Toxicidad aguda: No hay datos de punto final para el material.	Tóxico al mínimo. Basado en la evaluación de los componentes.
Piel	
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.	Irritación insignificante de la piel a temperatura ambiente. Basado en la evaluación de los componentes.
Ojo	
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.
Sensibilización	
Sensibilización respiratoria: No hay datos sobre los parámetros para el material.	No se espera que sea sensibilizante respiratorio.
Sensibilización cutánea: No hay datos sobre los parámetros para el material.	No se espera que sea sensibilizante cutáneo. Basado en la evaluación 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: No hay datos sobre los parámetros para el material.	No se espera que sea mutágeno en células germinales. Basado en la evaluación de los componentes.
Cancerogenicidad: No hay datos sobre los parámetros para el material.	No se espera que produzca cáncer. Basado en la evaluación de los componentes.
Toxicidad reproductiva: No hay datos sobre los parámetros para el material.	No se espera que sea tóxico para la reproducción. Basado en la evaluación de los componentes.
Lactancia: No hay datos sobre los parámetros para el material.	No se espera que sea nocivo para los lactantes.
Toxicidad en órganos diana específicos (STOT)	
Exposición única: No hay datos sobre los parámetros para el material.	No se espera que provoque daños en órganos tras una exposición única.
Exposición repetida: No hay datos sobre los parámetros para el material.	No se espera que provoque daños en órganos tras una exposición prolongada o repetida. Basado en la evaluación de los componentes.

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

6 = OSHA CARC

SECCIÓN 12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA

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 muy tóxico a los organismos acuáticos. Puede causar efectos adversos a largo plazo en el medio ambiente acuático.

Nombre del producto: PYROGARD 53
Fecha de Revisión: 11 Abr 2022
Página 8 de 10

MOVILIDAD No determinado.

PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD

Biodegradación:

Componentes -- Se espera que sea fácilmente biodegradable.

POTENCIAL DE BIOACUMULACIÓN

Componentes -- Tiene el potencial de bioacumularse.

DATOS ECOLÓGICOS

Si el material o un material similar ha sido objeto de pruebas ecológicas, los resultados de las pruebas se mostrarán en la siguiente tabla. De lo contrario, la información no está disponible.

SECCIÓN 13

CONSIDERACIONES PARA DISPOSICION

Las recomendaciones sobre disposición se basan en el material tal como fue suministrado. La disposición debe estar de acuerdo con las leyes y regulaciones vigentes y las características del material al momento de la disposición.

RECOMENDACIONES PARA DISPOSICIÓN

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 DE TRANSPORTE

TERRESTRE (DOT)

Nombre apropiado del envío: SUSTANCIAS AMBIENTALMENTE PELIGROSAS, LÍQUIDO, N.E.P.
(Trifenil fosfato)

Clase y división de peligros: 9

Número ID: 3082

Grupo de Empaque: III

Polutante marino: Si

Número ERG (siglas de Emergency Response Guidebook o Guía de Respuestas de Emergencia):
171

Etiqueta(s): 9

Nombre del documento de transporte: UN3082, SUSTANCIAS AMBIENTALMENTE PELIGROSAS, LÍQUIDO, N.E.P. (Trifenil fosfato), 9, GE III, CONTAMINANTE MARINO

Nota de pie de página: Este material no está regulado bajo la CFR 49 (siglas en inglés de Código de Regulación Federal) cuando es transportado solamente por aire o por vía terrestre.

Nombre del producto: PYROGARD 53

Fecha de Revisión: 11 Abr 2022

Página 9 de 10

MARINO (IMDG)

Nombre apropiado del envío: SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, LÍQUIDO, N.E.P.
(Trifenil fosfato)

Clase y división de peligros: 9

Número EMS: F-A, S-F

Número UN: 3082

Grupo de Empaque: III

Polutante marino: Si

Etiqueta(s): 9

Nombre del documento de transporte: UN3082, SUSTANCIAS AMBIENTALMENTE PELIGROSAS, LÍQUIDO, N.E.P. (Trifenil fosfato), 9, GE III, CONTAMINANTE MARINO

Nota de pie de página: No sujeto a las disposiciones de UN3082 Sustancias líquidas peligrosas para el medio ambiente, n.e.p., si se envían en cantidades de 5 litros o menos por embalaje combinado individual o interno según el código IMDG 2.10.2.7.

AIRE (IATA)

Nombre apropiado del envío: SUSTANCIAS AMBIENTALMENTE PELIGROSAS, LÍQUIDO, N.E.P.
(Trifenil fosfato)

Clase y división de peligros: 9

Número UN: 3082

Grupo de Empaque: III

Etiqueta(s) / Marca(s): 9, EHS

Nombre del documento de transporte: UN3082, SUSTANCIAS AMBIENTALMENTE PELIGROSAS, LÍQUIDO, N.E.P. (Trifenil fosfato), 9, GE III

[Nota de pie de página: No sujeto a las disposiciones de UN3082 Sustancias líquidas peligrosas para el medio ambiente, n.e.p., si se envían en cantidades de 5 litros o menos por empaque de combinación individual o interior según la Provisión Especial A197.]

SECCIÓN 15

INFORMACION REGULADORA

Este material se considera peligroso según la Clasificación de sustancias químicas basada en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Sustancias Químicas SGA (GHS en Inglés).

Listados o exentos de listado/notificación en los siguientes inventarios de productos químicos: AIIC, DSL, ENCS, IECSC, ISHL, KECI, PICCS, TCSI, TSCA

SECCIÓN 16

OTRA INFORMACIÓN

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

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

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

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

ESTA HOJA DE SEGURIDAD CONTIENE LAS SIGUIENTES REVISIONES:

Símbolos ambientales del GHS la información fue cambiada.

Nombre del producto: PYROGARD 53

Fecha de Revisión: 11 Abr 2022

Página 10 de 10

Sección 09: Inflamabilidad la información fue cambiada.

Sección 11: Datos de la prueba de carcinógenos la información fue cambiada.

Sección 11: Datos de la prueba de lactancia la información fue cambiada.

Sección 11: Datos de la prueba de mutagenicidad la información fue cambiada.

Sección 11: Datos de la prueba de reproducción la información fue cambiada.

Sección 11: Datos de la prueba de sensibilización respiratoria la información fue cambiada.

Sección 11: Datos de la prueba de sensibilización cutánea la información fue cambiada.

Sección 11: Toxicidad específica de órganos diana – Datos de la prueba de exposiciones repetidas la información fue cambiada.

Sección 11: Toxicidad específica de órganos diana – Datos de la prueba de exposición única la información fue cambiada.

Sección 15: Indicación de peligro del SGA según la Universidad de Columbia la información fue cambiada.

Sección 15: Listado de Inventario Químico Nacional la información fue cambiada.

La información y recomendaciones contenidas en el presente documento son, en el mejor entender y conocimiento de ExxonMobil, exactas y fidedignas en la fecha de emisión. Usted puede contactar a ExxonMobil para asegurarse que este es el documento más actualizado disponible de ExxonMobil. La información y recomendaciones son proporcionadas para la consideración y examen de los usuarios. Es responsabilidad del usuario para su propia satisfacción decidir si el producto es adecuado para su uso particular. Si el comprador reempaca este producto, es responsabilidad del usuario que la información relativa a salud, seguridad y otra información necesaria, este incluida con y/o en el recipiente. Advertencias adecuadas y procedimientos de manejo seguro deberán ser suministrados a los manipuladores y usuarios. Está estrictamente prohibida la alteración de este documento. Exceptuando por exigencias de la ley, no se permite la reproducción o retransmisión parcial 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: 0, 0, 0, 0, 0, 1

PPEC: C

DGN: 2007583XCO (1014538)

Copyright 2002 ExxonMobil Corporation, Reservados todos los derechos