

Hoja de datos de seguridad

Sinónimo: B99 Biodiesel, Biodiesel de soja

Sección 1 – Identificación del producto y la empresa

Información del fabricante: Varios Refinerías

Distribuidor: Crystal Flash

23661 Birtcher Dr.,
Lake Forest, CA 92630
Estados Unidos

Phone: (949) 407-8904

Número de emergencia: (949) 407-8904
(Este número de teléfono está
disponible las 24 horas del día, los 7
días de la semana.)

Sección 2 - Identificación de peligros

Clasificación

Estado regulador de OSHA

Este producto químico se considera peligroso de acuerdo con la Norma de Comunicación de Peligros de OSHA 2012 (29 CFR 1910.1200).

Sensibilización de la piel

Categoría 1B

Toxicidad aguda

Categoría 2

Peligros no clasificados de otra manera

(HNOC) No aplicable

Elementos de etiqueta

DESCRIPCIÓN DE
EMERGENCIAS

Advertencia

Puede causar una reacción alérgica de



Apariencia: Líquido claro o ámbar

Estado físico: líquido

Olor: Ligero

Declaraciones de precaución - Prevención

Obtenga instrucciones especiales antes del uso

No maneje hasta que se hayan leído y entendido todas las precauciones de seguridad No respirar niebla/vapores/rociadores

Usar guantes de protección/ropa de protección/protección ocular/protección facial No se debe permitir que la ropa de trabajo contaminada salga del lugar de trabajo Evitar la liberación al medio ambiente

Declaraciones de precaución - Respuesta

Si está expuesto o preocupado: Busque atención

médica Si está en la piel: Lavar con mucho jabón y agua

Si se produce irritación de la piel o erupción cutánea:

Busque atención médica Lavar la ropa contaminada antes de reutilizarla

Busque atención médica si se siente mal

Precauciones - Almacenamiento

Tienda cerrada

Declaraciones de precaución - Eliminación

Eliminar los contenidos/contenedores en una planta de eliminación de residuos aprobada

Sección 3 – Composición/Información sobre los ingredientes

El biodiesel es una mezcla compleja de ésteres metílicos C16-C18 derivados del procesamiento de aceite vegetal o grasa animal y combustible diésel.

Información de composición:

Nombre	Número CAS	Peso %
Biodiesel (derivado del sebo)	61788 - 61 - 2	0 - 100
Biodiesel (derivado de soja)	67784 - 80 - 9	0 - 100
Biodiesel (derivado de colza)	73891 - 99 - 3	0 - 100
Biodiesel (ácido graso, éster metílico)	68.937 - 84 - 8	0 - 100
Biodiesel (derivado de canola)	129828 - 16 - 6	0 - 100
No. 2 Combustible diesel	68.476 - 34 - 6	0 - 1
Metanol (alcohol metílico)	67 - 56 - 1	0 - 0,2

Sección 4 – Medidas de primeros auxilios

Consejos generales En caso de accidente o si se siente mal, busque asesoramiento médico inmediatamente (muestre las instrucciones de uso o la hoja de datos de seguridad si es posible).

Inhalación: Mover a la víctima al aire fresco. Proporcionar apoyo respiratorio, si es necesario. Busque atención médica si desarrolla tos u otros síntomas respiratorios.

Contacto con la piel:	Lave inmediatamente la piel expuesta con abundante jabón y agua mientras quita la ropa y los zapatos contaminados. Busque atención médica si se produce irritación o erupción cutánea. Lavar la ropa contaminada antes de reutilizarla.
Contacto ocular:	Enjuague inmediatamente con grandes cantidades de agua durante al menos 15 minutos. Los párpados deben mantenerse alejados del globo ocular para garantizar un enjuague completo. Retire suavemente los contactos mientras se enjuaga. Busque atención médica si la irritación persiste.
Ingestión:	Si se traga, NO induca vómitos. Si se produce vómito espontáneo, mantenga la cabeza debajo de las caderas, o si el paciente está acostado, gire el cuerpo y la cabeza a un lado para prevenir la aspiración y monitorear la dificultad para respirar. Obtenga atención médica inmediata.

Los signos y síntomas más importantes, tanto a corto plazo como retrasados con sobreexposición

Efectos adversos:	El contacto puede causar dermatitis y/o irritación de la piel. Las condiciones preexistentes de la piel y / o trastornos respiratorios pueden agravarse por la exposición a este producto.
-------------------	--

Indicación de cualquier atención médica inmediata y tratamiento especial necesario

NOTAS AL MÉDICO:	INGESTIÓN: No induca vómitos. El producto de baja viscosidad puede ser aspirado a los pulmones y causar daño después de tragar o vomitar. Contiene pequeñas cantidades de metanol (0,2%). El metabolismo del éster metílico de ácidos grasos puede liberar metanol libre en el cuerpo que podría inducir acidosis metabólica con efectos retardados. Si se ingiere una gran cantidad de producto, es decir, varias onzas, considere el uso de etanol o fomepizol (Antizol) y hemodiálisis. Consulte la literatura estándar o póngase en contacto con un centro de control de venenos para obtener detalles sobre el tratamiento.
------------------	--

Sección 5 – Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción adecuados

Para incendios pequeños, se pueden utilizar medios de extinción de incendios de clase B como CO₂, productos químicos secos, espuma o pulverización de agua. Para grandes incendios, se puede usar spray de agua, niebla o espuma. La lucha contra incendios debe ser intentada solo por aquellos que están adecuadamente entrenados y equipados con equipos de protección adecuados.

Medios de extinción inadecuados

No utilice corrientes de agua rectas para evitar propagar fuego.

Peligros específicos derivados del producto químico

Este producto no es un líquido inflamable según la Norma de Comunicación de Peligros de OSHA, pero se encenderá y quemará a temperaturas que excedan el punto de inflamación. La combustión espontánea puede ocurrir bajo condiciones cerradas a alta temperatura si el material se absorbe en varias matrices de fibras y está presente oxígeno (por ejemplo, trapos oleosos). Los vapores son más pesados que el aire y pueden acumularse en áreas bajas. Los vapores pueden acumularse en espacios confinados. Para obtener información adicional relacionada con incendios, consulte NFPA 30 o la Guía de Respuesta a Emergencias de América del Norte 128.

Productos de combustión peligrosos

Humo, monóxido de carbono y otros productos de combustión incompleta.

Datos de explosión

Sensibilidad al impacto mecánico ¡No! No!

Sensibilidad a la descarga estática ¡No! No!

Equipo de protección especial y precauciones para bomberos

Los bomberos deben usar ropa de protección completa y aparato respiratorio autónomo de presión positiva (SCBA) con una pieza facial completa, según corresponda. Evite usar corrientes de agua rectas. El spray de agua y la espuma (AFFF/ATC) deben aplicarse con cuidado para evitar la espuma y desde la mayor distancia posible. Evite la aplicación excesiva de pulverización de agua. Mantenga el área circundante fresca con rociador de agua a distancia y evite la ignición adicional de material combustible. Mantenga el agua de drenaje fuera de las alcantarillas y fuentes de agua.

NFPA: Salud - 2 Inflamabilidad – 1 Instabilidad – 0 Peligros especiales -

Sección 6 – Medidas de liberación accidental

Precauciones personales: Mantenga al público alejado. Aislar y evacuar el área. Apague la fuente si es seguro hacerlo. Elimine todas las fuentes de encendido. Todas las superficies contaminadas serán deslizantes.

Equipo de protección: Utilizar medidas de protección personal como se recomienda en la Sección 8.

Procedimientos de emergencia: Asegure a las autoridades y al Centro Nacional de Respuesta (800-424-8802) si el producto ha entrado en un curso de agua o alcantarillado. Notificar a las agencias locales de salud y control de la contaminación, si procede.

Precauciones ambientales: Evitar la liberación al medio ambiente. Evite la penetración del subsuelo.

Métodos y materiales de contención: Contiene líquido con arena o suelo.

Métodos y materiales para la limpieza: Utiliza materiales absorbentes adecuados como vermiculita, arena o arcilla para limpiar los líquidos residuales. Recuperar y devolver el producto gratis a los recipientes apropiados. Limpia la superficie contaminada a fondo.

Sección 7 – Manejo y almacenamiento

Precauciones de manejo seguro: NUNCA SIPHON este producto por la boca. No lo haga. exponerse al calor, llamas abiertas, oxidantes fuertes u otras fuentes de ignición. Evite el contacto repetido y prolongado con la piel. No corte, perforo, mole o solda en recipientes vacíos, ya que pueden permanecer residuos explosivos. Consulte los requisitos aplicables de la EPA, OSHA, NFPA y los requisitos estatales y locales consistentes.

Condiciones de almacenamiento: Almacene en recipientes correctamente cerrados y etiquetados y en un área fresca y bien ventilada. Guarde los trapos de limpieza en latas metálicas con tapas bien ajustadas. La corrosión y el crecimiento microbiano son promovidos por la presencia de agua. Evite la contaminación almacenando en tanques sin agua con drenaje programado. El contacto con cobre/aleaciones, plomo, estaño y zinc puede dar lugar a un aumento de sedimentos y depósitos que pueden tapar filtros. La degradación puede evitarse evitando temperaturas extremas y la presencia de aire durante el almacenamiento.

Materiales incompatibles: Fuertes agentes oxidantes.

Sección 8 – Controles de exposición/protección personal

Nombre	ACGIH TLV	Peles de OSHA:	OSHA - PELs vacíos	NIOSH IDLH
Biodiesel (derivado del sebo)	-	-	-	-
Biodiesel (derivado de soja)	-	-	-	-
Biodiesel (derivado de colza)	-	-	-	-
Biodiesel (ácido graso, éster metílico)	-	-	-	-
Biodiesel (derivado de canola)	-	-	-	-
No. 2 Combustible diesel	100 mg/m3 TWA Piel - potencialmente significativa contribución a la exposición global por vía cutánea	-	-	-

Metanol (alcohol metílico)	200 ppm de TWA 250 ppm Acero Piel - contribución significativa potencial a la exposición global por vía cutánea	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m3	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m3 Acero: 250 ppm STEL: 325 mg/m3 Piel*	6000 ppm
----------------------------	---	--------------------------------	--	----------

Medidas de ingeniería: Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas. Los gases de escape locales o generales se requieren cuando se usan a temperaturas elevadas que generan vapores o nieblas. Utilice un equipo de ventilación mecánica a prueba de explosiones.

Equipo de protección personal

Protección ocular: Use gafas o protector facial si existe el potencial de salpicaduras.

Protección de la piel y del cuerpo: Usa guantes de neopreno, nitrilo o PVA para evitar el contacto con la piel. La idoneidad de los guantes se basa en las condiciones y el uso en el lugar de trabajo. Póngase en contacto con el fabricante de guantes para obtener consejos específicos sobre la selección de guantes y los tiempos de avance.

Protección respiratoria: Aparato respiratorio necesario cuando se forma aerosol o niebla. Observe los criterios de factores de protección asignados al respirador (APF) citados en la norma federal OSHA 29 CFR 1910.134. Los aparatos respiratorios autónomos deben utilizarse para combatir incendios.

Medidas de higiene: Manejar de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y seguridad industriales. Evite el contacto con la piel, los ojos y la ropa.

Sección 9 – Propiedades físicas y químicas

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico:	líquido
Apariencia:	Líquido claro o ámbar
El color:	Claro o ámbar
Olor:	Ligero
Umbral de olor:	No hay datos disponibles.
Propiedad	Valores (Método)
Punto de fusión / punto de congelación:	-1.0 °C / 30 °F
Punto de ebullición inicial / rango de ebullición:	No hay datos disponibles.
Punto de Flash:	≥ 93 °C / ≥ 200 °F
Tasa de evaporación:	No hay datos disponibles.
Inflamabilidad (sólido, gas):	No es aplicable.
Límite superior de inflamabilidad en el	No hay datos disponibles.

aire (%):	
Límite inferior de inflamabilidad en el aire (%):	No hay datos disponibles.
Presión de vapor:	No hay datos disponibles.
Densidad de vapor:	No hay datos disponibles.
Gravidad Específica / Densidad Relativa:	0.87 @ 25°C
Solubilidad en agua:	Negligente
Solubilidad en otros disolventes:	No hay datos disponibles.
Coeficiente de partición:	No hay datos disponibles.
Temperatura de descomposición:	No hay datos disponibles.
El pH:	No aplicable
Temperatura de autoencendido:	No hay datos disponibles.
Viscosidad cinemática:	No hay datos disponibles.
Viscosidad dinámica:	No hay datos disponibles.
Propiedades explosivas:	No hay datos disponibles.
Punto de ablandamiento:	No hay datos disponibles.
Contenido de COV (%):	No hay datos disponibles.
Densidad:	7,35 libras/gal.
Densidad a granel:	No es aplicable.

Sección 10 - Estabilidad y reactividad

Reactividad	El producto no es reactivo en condiciones normales.
Estabilidad química	El material es estable a 70°F, 760 mmHg de presión.
Posibilidad de reacciones peligrosas	Ninguno bajo procesamiento normal.
Polimerización peligrosa	No ocurrirá.
Condiciones a evitar	Calor excesivo, fuentes de ignición, llama abierta. Contaminación del agua durante el almacenamiento.
Materiales incompatibles	Fuertes agentes oxidantes.
Productos de descomposición peligrosos	Ninguno conocido en condiciones normales de uso.

Sección 11 – Información toxicológica

Potenciales efectos adversos a corto plazo de la sobreexposición

Inhalación:	La inhalación excesiva de niebla puede provocar irritación respiratoria. El sobrecalentamiento puede producir vapores que pueden causar irritación respiratoria, mareos y náuseas.
Contacto ocular:	Produce poca o ninguna irritación en contacto directo con el ojo.
Contacto con la piel:	Puede causar sensibilización por contacto con la piel. El contacto prolongado y repetido puede causar desgrasamiento y secado de la piel y puede conducir a irritación y/o dermatitis.
Ingestión:	La ingestión de grandes cantidades puede causar trastornos gastrointestinales. La aspiración en los pulmones puede causar neumonía química y daño pulmonar.

Datos toxicológicos agudos

Nombre	LD50 oral	LD50 dérmico	Inhalación LC50
Biodiesel (derivado del sebo) 61788 - 61 - 2	-	-	-
Biodiesel (derivado de soja) 67784 - 80 - 9	> 5000 mg/kg (Rata)	> 5000 mg/kg (Conejo)	-
Biodiesel (derivado de colza) 73891 - 99 - 3	-	-	-
Biodiesel (ácido graso, éster metílico)	> 2000 mg/kg (Rata)	-	-
Biodiesel (derivado de canola) 129828 - 16 - 6	-	-	-
No. 2 Combustible diesel 68.476 - 34 - 6	> 5000 mg/kg (Rata)	> 2000 mg/kg (conejo)	> 1 - < 5 mg/L (Rata) 4 h
Metanol (alcohol metílico) 67 - 56 - 1	> 2000 mg/kg (Rata)	> 5000 mg/kg (Conejo)	> 40 mg/L (Rata) 4 h

Efectos tardíos e inmediatos, así como efectos crónicos de la exposición a corto y largo plazo

BIODIESEL (Derivado de soja): El estudio de sensibilización dérmica (Guinea Pigs) repitió el procedimiento de parche de insulto con parches de inducción y desafío indicó una respuesta de sensibilización positiva.

PETROLEO MEDIO DESTILADO: Puede causar daño a los órganos después de la sobreexposición dérmica repetida y prolongada. La aplicación dérmica repetida durante 13 semanas ha producido una disminución de los pesos del hígado, el timo y el bazo. Las alteraciones microscópicas incluyeron el agrandamiento del hígado y el daño. Los destilados medios del petróleo han producido tumores cutáneos en ratones después de contacto cutáneo repetido y prolongado y han dado resultados positivos con pruebas de genotoxicidad in vitro. Estudios adicionales indicaron que la irritación prolongada de la piel contribuye al desarrollo del tumor. Las exposiciones dérmicas repetidas a altas concentraciones de destilados intermedios de petróleo en animales de ensayo dieron como resultado una reducción del tamaño y el peso de la camada y un aumento de la resorción fetal a dosis tóxicas para la madre. La exposición dérmica a altas concentraciones dio lugar a una irritación cutánea grave con pérdida de peso y cierta mortalidad.

Efectos adversos relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Señales y síntomas: Puede causar una reacción alérgica en la piel. El contacto repetido o prolongado con la piel puede causar secado, enrojecimiento, picazón y grietas.

Sensibilización: Puede causar sensibilización por contacto con la piel. No se espera que sea un sensibilizante respiratorio.

Efectos mutagénicos: Ninguno conocido.

Carcinogenicidad: Las designaciones de cáncer se enumeran en la tabla a continuación.

Nombre	ACGIH (Clase)	IARC (Clase)	NTP	la OSHA
Biodiesel (derivado del sebo)	No Listado	No Listado	No Listado	No Listado
Biodiesel (derivado de soja)	No Listado	No Listado	No Listado	No Listado
Biodiesel (derivado de colza)	No Listado	No Listado	No Listado	No Listado
Biodiesel (ácido graso, éster metílico)	No Listado	No Listado	No Listado	No Listado
Biodiesel (derivado de canola)	No Listado	No Listado	No Listado	No Listado
No. 2 Combustible diesel	Carcinógeno animal confirmado (A3)	No clasificable (3)	No Listado	No Listado
Metanol (alcohol metílico)	No Listado	No Listado	No Listado	No Listado

Toxicidad reproductiva: Ninguno conocido.

Toxicidad específica del órgano objetivo (STOT) - Exposición única: No clasificado.

Toxicidad específica del órgano objetivo (STOT) - Exposición repetida: ¡Timo! El hígado. La médula ósea.

Peligro de aspiración: Potencial de aspiración si se traga.

Sección 12 - Información ecológica

Ecotoxicidad: Este producto debe considerarse tóxico para los organismos acuáticos.

Nombre	Algas/acuáticas plantas	Peces	Toxicidad para Microorganismos	Crustáceos
Biodiesel (derivado del sebo)	-	-	-	-
Biodiesel (derivado de soja)	-	-	-	-
Biodiesel (derivado de colza)	-	-	-	-
Biodiesel (ácido graso, éster metílico)	-	LC50 de 96 horas = 550 mg/l de pez cebra (semi-estático)	-	LC50 24 horas = 4,65 mg/l Daphnia magna
Biodiesel (derivado de canola)	-	-	-	-

No. 2 Combustible diesel	-	LC50 de 96 horas = 35 mg/l (flujo a través)	-	EL50 de 48 horas = 6,4 mg/l Daphnia magna
Metanol (alcohol metílico)	-	LC50 de 96 horas > 100 mg/l 96-hr LC50 > 10,000 mg/l Trucha arco iris	-	48-hr EC50 >10,000 mg/l Daphnia magna

- Persistencia y degradabilidad:** Se espera que sea fácilmente biodegradable en condiciones aeróbicas.
- Bioacumulación:** No se espera que se bioacumule en organismos acuáticos.
- Movilidad en el suelo:** insoluble y flota en agua. Puede dividirse en aire, suelo y agua.
- Otros efectos adversos:** No hay información disponible.

Sección 13 – Consideraciones de eliminación

Descripción de residuos

El almacenamiento a largo plazo puede dar lugar a la descomposición del aceite y podría dar lugar a un olor rancio.

Manejo seguro de residuos

Manejar de acuerdo con las regulaciones locales, estatales y federales aplicables. Utilizar medidas de protección personal según sea necesario. No exponga al calor, llamas abiertas, oxidantes fuertes u otras fuentes de ignición.

Eliminación de residuos / Métodos de eliminación

El usuario es responsable de determinar si cualquier material descartado es un residuo peligroso (40 CFR 262.11). Elimine de acuerdo con las regulaciones federales, estatales y locales.

Métodos de eliminación de envases contaminados

Los recipientes vacíos deben drenarse completamente y luego desecharse o reciclarse, si es posible. No corte, perforo, mole o solda en recipientes vacíos, ya que pueden estar presentes residuos explosivos. Elimine de acuerdo con las regulaciones federales, estatales y locales.

Sección 14 – Información sobre el transporte

Información de transporte: Este material cuando se transporta a través del comercio estadounidense NO es
REGULADO por las regulaciones del DOT.

DOT (49 CFR 172.101):

UN Nombre de envío correcto:

No regulado

ONU/Número de identificación:

No aplicable

Clase(s) de Peligro de Transporte:

No aplicable

Grupo de embalaje:

No aplicable

Sección 15 - Información regulatoria

Información regulatoria federal de Estados Unidos:

Sección 8(b) del inventario químico de la TSCA de los Estados Unidos:

Este producto y/o sus componentes están incluidos en el inventario químico de TSCA.

Ley de Enmienda y Reautorización de Superfondos de la EPA (SARA):

Sección 302 de la SARA:

Este producto no contiene ningún componente incluido en la Lista de Sustancias Extremamente Peligrosas (EHS) de la EPA.

Nombre	CERCLA/SARA - Sección 302 Extremamente Peligroso
Biodiesel (derivado del sebo)	NA
Biodiesel (derivado de soja)	NA
Biodiesel (derivado de colza)	NA
Biodiesel (ácido graso, éster metílico)	NA
Biodiesel (derivado de canola)	NA
No. 2 Combustible diesel	NA
Metanol (alcohol metílico)	NA

Sección 304 de la SARA:

Este producto puede contener componente(s) identificado(s) ya sea como una EHS o una sustancia peligrosa de CERCLA que en caso de derrame o liberación puede estar sujeta a SARA.
Requisitos de presentación de informes:

Nombre	CERCLA/SARA - Sustancias peligrosas y sus cantidades declarables
Biodiesel (derivado del sebo)	NA
Biodiesel (derivado de soja)	NA
Biodiesel (derivado de colza)	NA
Biodiesel (ácido graso, éster metílico)	NA
Biodiesel (derivado de canola)	NA
No. 2 Combustible diesel	NA
Metanol (alcohol metílico)	5000 lb RQ final 2270 kg RQ final

SARA:

Las siguientes categorías de peligro de la EPA se aplican a este producto:

Peligro agudo para la salud Peligro crónico para la salud

Sección 313 de la SARA:

Este producto puede contener componente(s) que, si exceden el umbral de mínimo, pueden estar sujetos a los requisitos de notificación del Título III Sección 313 de la SARA Informe de liberaciones tóxicas (Formulario R).

Nombre	CERCLA/SARA 313 Informe de emisiones:
Biodiesel (derivado del sebo)	Ninguno
Biodiesel (derivado de soja)	Ninguno
Biodiesel (derivado de colza)	Ninguno
Biodiesel (ácido graso, éster metílico)	Ninguno
Biodiesel (derivado de canola)	Ninguno
No. 2 Combustible diesel	Ninguno
Metanol (alcohol metílico)	1,0 % de concentración de mínimo

Sección 16 - Otra información

Nota de revisión: Descargo de responsabilidad

La información proporcionada en esta Hoja de Datos de Seguridad es correcta a lo mejor de nuestro conocimiento, información y creencia en la fecha de su publicación. La información está destinada a servir como orientación para el manejo, uso, procesamiento, almacenamiento, transporte, liberación accidental, limpieza y eliminación seguros y no se considera una garantía o especificación de calidad. La información se refiere solo al material específico designado y no puede ser válida para dicho material utilizado en combinación con cualquier otro material o en cualquier proceso, a menos que se especifique en el texto.