



GETSUN – DIESEL FUEL SYSTEM DREDGE

HOJA DE SEGURIDAD - MSDS

De acuerdo a los requerimientos del Standard OSHA HazCom (2012)

IMPORTANTE: lea esta MSDS antes de manejar o desechar este producto y haga disponible esta información a sus empleados y clientes usuarios de este producto.

1.- IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

Identificación del producto químico:	Destilados de Petróleo
Nombre Comercial:	Limpiador de motor Diésel Getsun
Modelo:	G-1099
Usos Recomendados:	Limpieza de sistema de combustible en motores diésel
Restricciones de Uso:	Se desaconseja cualquier uso distinto al informado en la presente MSDS
Nombre del Proveedor:	FDL Servicios Industriales Limitada
Dirección del Proveedor:	Camino Coquimbo #2083, Colina – Santiago de Chile
Número de Teléfono del Proveedor:	(56-2) 2395 9100
Número de Teléfono de Emergencia en Chile:	(56-2) 2395 9100
Número de Teléfono CITUC:	(56-2) 2635 38 00 – (56-2) 2247 3600
Información del Fabricante:	Guangzhou Helioson Car Care Co. Ltd.
Dirección electrónica del Proveedor:	servicioalcliente@gli-corp.cl

2.- IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación de la sustancia o mezcla, NCh 382: UN 1993, Clase 3, Líquido Inflamable N.E.P.

Pictograma Nch. 2190:



Etiquetado GHS (SGA) - Pictogramas de peligros:



Palabra de Advertencia: PELIGRO



Clasificaciones de acuerdo a la Regulación (EC) No. 1272/2008 (EU-GHS/CLP)

Líquido inflamable (Categoría 3), H226
Toxicidad aguda, Inhalación (Categoría 4), H332
Irritación cutánea (Categoría 2), H315
Carcinogenicidad (Categoría 2), H351
Toxicidad para órganos específicos – Exposición repetida (Categoría 2), H373
Peligro de aspiración (Categoría 1), H304
Toxicidad acuática crónica (Categoría 2), H411

Nota: Para el texto completo de la declaración de peligro y las frases de riesgo mencionadas en esta sección, ver la sección 16.

Clasificación específica: No aplica

Distintivo específico: No aplica

Declaraciones de peligro:

H226	Líquido y vapores inflamables
H304	Puede ser fatal si es ingerido e ingresa a las vías respiratorias
H315	Causa irritación cutánea
H332	Dañino si es inhalado
H351	Sospechoso de causar cáncer
H373	Puede causar daño en órganos internos en caso de exposición prolongada o repetida
H411	Tóxico para la vida marina con efectos de largo plazo

Declaraciones de precaución:

P210	Mantener lejos de fuentes de calor, superficies calientes, chispas, llamas y otras fuentes de ignición.
P260	No inhalar polvo, humo, gases, vapores, spray.
P280	Usar guantes de protección, ropa de protección, protección ocular y facial.
P301+P310	SI ES INGERIDO: Llamar inmediatamente a un centro toxicológico o a un médico.
P331	NO inducir el vómito
P370+P378	En caso de fuego: Use polvo seco o arena seca para extinguirlo.

Declaraciones de peligro adicionales: Ninguna

Otros Peligros:





Esta sustancia/mezcla no contiene componentes considerados ya sea persistentes, bioacumulativos y tóxicos (PBT) o muy persistentes y muy bioacumulativos (vPvB) a niveles iguales o mayores a 0,1%



3.- COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1. Sustancia o preparación: Preparación

3.2. Información de la naturaleza química del producto:

NOMBRE DE LOS COMPONENTES	No. CAS	No. EINECS	Concentración	Clasificación y Rotulación de riesgos
Petróleo Diésel	68334-30-5	269-822-7	50-60%	 Peligro: GHS02, GHS08 GHS07, GHS09 H:226-304-315-411 N, Xn, R: 65/10
Alquilfenol Calcio			20-30%	 Precaución H: 315-319 Xn,R: 36/37/38
Naftenato de Cobre	1338-02-9	215-657-0	10-15%	 Precaución GHS02, GHS07, GHS09 H:226-302-410 N, Xn, R:10/22/50/53
Naftenato de Magnesio	68424-71-5		5-10%	 Precaución GHS07 H:315-319-335, Xi, R: 36/37/38

Nota: Para el texto completo de la declaración de peligro y las frases de riesgo mencionadas en esta sección, ver la sección 16.

4.- MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Consultar a un médico. Mostrar esta hoja de seguridad al médico tratante.

EN CASO DE INHALACIÓN

- Si los vapores de la combustión son inhalados, sacar al paciente del área contaminada.
- Prótesis como placas dentales que podrían bloquear las vías respiratorias deben ser removidas, si es posible, antes de cualquier procedimiento.
- Aplicar respiración artificial si el paciente no está respirando, de preferencia con un equipo de resucitación. Aplicar RCP (Reanimación Cardio Pulmonar) si es necesario.
- Consultar a un médico.

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL

- Retirar inmediatamente toda la ropa contaminada, incluyendo los zapatos.
- Enjuagar la piel y el cabello con agua corriente (y jabón si hay disponible)
- Consultar a un médico.



EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS

- Abrir inmediatamente los párpados y enjuagar el ojo continuamente con agua corriendo.
- Asegurarse de que el ojo esté completamente irrigado manteniendo los párpados abiertos y separados del ojo; moverlos levantando ocasionalmente el párpado superior e inferior.
- Continuar enjuagando los ojos durante algunos minutos.
- Consultar a un médico.
- La remoción de los lentes de contacto después de una herida en el ojo solo debe ser realizada por personal calificado.

EN CASO DE INGESTIÓN

- NO provocar el vómito
- Si el vómito espontáneo parece inminente u ocurre, sujetar la cabeza del paciente mirando hacia abajo, por debajo de la altura de sus caderas para ayudar a evitar la posible aspiración del vómito y mantener las vías respiratorias abiertas.
- Observar al paciente cuidadosamente
- Enjuagarle la boca del paciente con agua.
- Nunca le dé líquido a una persona inconsciente o con signos de estar adormecido o conciencia reducida.
- Consultar a un médico

EFFECTOS AGUDOS Y RETARDADOS PREVISTOS:

- Puede provocar irritación o una reacción alérgica en la piel.
- Provoca irritación ocular grave.
- Puede provocar dolor de cabeza, mareos, fatiga, náuseas o espasmos.
- Causa daño a los órganos por exposición prolongada o repetida.
- La ingestión es probable que sea perjudicial o tenga efectos adversos.

SÍNTOMAS/EFFECTOS MÁS IMPORTANTES: Sin información

PROTECCIÓN DE QUIENES BRINDAN PRIMEROS AUXILIOS: Sin información

INDICACIONES PARA ATENCIÓN MÉDICA DE URGENCIA Y TRATAMIENTOS ESPECIALES:

Tratar sintomáticamente.

5.- MEDIDAS PARA COMBATIR EL FUEGO

AGENTES DE EXTINCIÓN:

Agua pulverizada, Espuma resistente al alcohol, polvo químico seco o dióxido de carbono (CO₂)

AGENTES DE EXTINCIÓN INAPROPIADOS:

Agua a pleno chorro.

PRODUCTOS PELIGROSOS DE LA COMBUSTIÓN Y DEGRADACION TÉRMICA:

Óxidos de carbono y óxidos metálicos

INCOMPATIBILIDAD DEL FUEGO:



No registrado.

PELIGROS ESPECÍFICOS ASOCIADOS:

- Líquidos altamente inflamables.
- Alto riesgo de incendio cuando es expuesto al calor, llamas y/u oxidantes.
- El calor puede causar la expansión o descomposición de las sustancias, provocando la ruptura violenta de los envases.
- La exposición a productos de combustión puede ser peligrosa para la salud.

MÉTODOS ESPECÍFICOS DE EXTINCIÓN:

Evacuar el lugar siniestrado. Enfriar con neblina de agua los envases expuestos al fuego para evitar la sobrepresión con el consiguiente riesgo de explosión; realice esto desde la mayor distancia posible.

Si no hay agua disponible para enfriar los recipientes expuestos, evacúe el área. Retire los contenedores no dañados de la zona de incendio si es seguro hacerlo.

Si se observa que los envases cambian de color, se hinchan o comienzan a crujir, evacúe el área por existir un alto riesgo de explosión inminente.

PRECAUCIONES PARA EL PERSONAL DE EMERGENCIA/BOMBEROS:

- Alertar a las brigadas de bomberos e informarles la ubicación y naturaleza del riesgo.
- Advertir que el producto puede reaccionar en forma violenta o explosiva al estar expuesto a altas temperaturas.
- Usar aparatos de respiración autónoma, ropa y guantes de protección en caso de fuego.

6.- MEDIDAS EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

PRECAUCIONES PERSONALES:

Evite el contacto del producto con la piel y con los ojos. No inhale los vapores. Elimine toda electricidad estática de su cuerpo. Use elementos de protección personal.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN:

Guantes de nitrilo, gafas de seguridad.

PROCEDIMIENTO DE EMERGENCIA:

Aislar el lugar, eliminar toda fuente de ignición y materiales combustibles o inflamables. Ventilar adecuadamente para evitar la formación de concentraciones explosivas. Evacuar al personal a áreas de seguridad. Lleve el envase a un lugar bien ventilado, sin fuentes de ignición y deje que el contenido se evapore. Antes de intervenir en el control de la fuga, el operario debe estar provisto de todos los elementos de protección personal apropiados. Las herramientas y equipos a utilizar deben ser antichispas y antiexplosivos.

PRECAUCIONES MEDIOAMBIENTALES:

Evite que el producto derramado se vierta en el desagüe, en pozos o cursos de agua.

MÉTODOS Y MATERIALES DE CONTENCIÓN, CONFIMANIENTO Y/O ABATIMIENTO:

- Absorber los derrames con materiales aglutinantes (arena, aserrín, diatomita, ácidos aglutinantes, aglutinantes universales).
- Contener los derrames y luego aspirarlos con una aspiradora para líquidos eléctricamente protegida o con un estropajo y verter el líquido en contenedores de acuerdo a las normas locales (ver sección 13).



RECUPERACIÓN: No aplica

NEUTRALIZACIÓN: No aplica

DISPOSICIÓN FINAL: Ver sección 13

MEDIDAS ADICIONALES DE PREVENCIÓN DE DESASTRES: No Requiere

Recomendación de Elementos de Protección Personal se encuentra en la sección 8 de la hoja de seguridad.

7.- MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

PRECAUCIONES PARA LA MANIPULACIÓN SEGURA:

- Los envases, aún aquellos que han sido vaciados, pueden contener líquidos o vapores.
- No cortar, perforar, triturar, soldar o realizar operaciones similares cerca de los envases.
- Las descargas electrostáticas pueden generar un incendio.
- No permitir que la ropa mojada con el producto permanezca en contacto con la piel.
- Evitar cualquier contacto personal, incluyendo la inhalación.
- Usar ropa de protección cuando haya riesgo de exposición.
- Almacenar en los envases originales, en un área aprobada a prueba de llamas.
- No fumar, instalar luces sin protección, fuentes de calor o de ignición.
- No almacenar en agujeros, depresiones, sótanos o áreas sin ventilación donde los vapores puedan quedar atrapados.
- Mantener los envases sellados con seguridad.
- No pulverizar cerca de fuentes de calor o llamas, no aplicar sobre superficies calientes. Prevenir la electricidad estática. No fumar durante la manipulación.

OTRAS PRECAUCIONES:

- No perforar el envase vacío. Mantenga lejos del fuego o de superficies calientes. No arroje al fuego o al incinerador. No guardar en el interior del automóvil. Prohibido su relleno.

CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO:

- Almacenar en un área fresca, seca y con buena ventilación, alejado de fuentes de ignición o calor. No almacene a la luz directa del Sol ni a temperaturas superiores a 50°C.

INCOMPATIBILIDAD DE ALMACENAJE:

- Agentes oxidantes fuertes, peróxidos orgánicos, ácidos, productos alimenticios, explosivos.

MATERIAL DE ENVASES Y EMBALAJES RECOMENDADOS:

- Envases proporcionados por el fabricante.
- Revise que los envases estén claramente etiquetados y sin filtraciones.

8.- CONTROLES DE EXPOSICIÓN, PROTECCIÓN PERSONAL

COMPONENTES CON PARÁMETROS DE CONTROL EN EL LUGAR DE TRABAJO:

Sin información.

CONTROLES DE MANIPULACIÓN:

Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de seguridad e higiene industrial



Lavar las manos antes de tomar descansos y al final de la jornada de trabajo.

ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL:

Protección respiratoria:

- Use protección respiratoria a menos que se proporcione una ventilación local adecuada. En caso de exposición breve y baja, use un aparato de filtro respiratorio. En caso de exposición prolongada y/o intensa, use un dispositivo de protección respiratoria autónomo.

Protección de manos y pies

- Use guantes de protección química, por ejemplo, de PVC.
- Use zapatos de seguridad o botas de goma de seguridad. Por ejemplo, de caucho
- La selección de los guantes adecuados no solo depende del tipo y cantidad del material, sino también de algunas marcas de calidad que varían entre los fabricantes. Cuando el producto químico es una mezcla de varias sustancias, la resistencia del material de los guantes no puede ser determinada con anterioridad y debe revisarse antes de su uso.
- El tiempo exacto de penetración de las sustancias debe ser obtenida del fabricante de los guantes protectores y debe ser considerada al tomar una decisión final.

Protección de la cara y los ojos:

- Lentes de seguridad y máscara facial.
- Usar equipos para protección ocular testeados y aprobados bajo estándares apropiados como NIOSH (US) o EN166 (EU).

Protección de la piel

- Usar ropa de protección con resistencia química, retardante del fuego y antiestática.
- Elija una protección corporal adecuado para el tipo, concentración y cantidad de sustancias peligrosas y el lugar de trabajo específico donde se utilizará.
- Ver la sección "Protección de las manos" más arriba

Control de Exposición del medioambiente:

Prevenga derrames o filtraciones si es seguro hacerlo.

No deje que el producto derramado se vierta en el desagüe.

Se debe evitar la descarga del producto en el medio ambiente.

9.- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia:	Líquido
Color:	Café
Olor:	Olor a Kerosene
pH:	9
Punto de fusión/congelamiento	No hay datos
Punto de ebullición (°C)	>= 100°C
Punto de Inflamación (°C)	No hay datos
Tasa de Evaporación	No hay datos
Inflamabilidad	No hay datos
Límite explosivo superior (%)	No tiene

Actualización Agosto 2022



Límite explosivo inferior (%)	No tiene
Presión de vapor (a 20°C)	No hay datos
Densidad Relativa (a 20°C)	0,9886 g/cm ³ a 20°C
Coefficiente de partición: n-octanol/agua	No hay datos
Temperatura de auto ignición	No hay datos
Temperatura de descomposición	No hay datos
Viscosidad	No hay datos
Propiedades oxidantes	No hay datos
Otra información	No hay datos

10.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

ESTABILIDAD QUÍMICA:

Estable en condiciones normales de uso y almacenamiento.

CONDICIONES QUE SE DEBEN EVITAR:

Temperaturas superiores a 50°C; materiales y sustancias incompatibles; fuentes de ignición: calor, llamas y chispas.

MATERIALES INCOMPATIBLES:

Agentes oxidantes fuertes

PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS:

Productos peligrosos generados bajo la acción del fuego: óxidos de carbono
Otros productos de la descomposición: No hay datos

11.- INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda (LD50 y LC50):

LD50 Oral – Rata – 17 900 mg/kg (OECD test guideline 401)

LC50 Inhalación – Rata – 4h – 5,6 mg/l (OECD test guideline 401)

LD50 Dérmica – Conejo – > 4.300 mg/kg (OECD test guideline 401)

Irritación/corrosión cutánea:

Piel – Conejo

Resultado: Irritación de la piel – 24 h. (OECD test guideline 404)

Irritación ocular/Lesiones oculares graves:

Ojos – Conejo

Resultado: No se produce irritación ocular – 24 h.

(OECD test guideline 404)

Sensibilidad respiratoria o cutánea:

Test de Maximización (GPMT) - Cuye

Resultado: No causa sensibilización cutánea (OECD test guideline 406)

Actualización Agosto 2022

**Mutagenicidad de células reproductoras/in vitro:**

No hay datos

Carcinogenicidad:

IARC: 3 – Grupo 3. No clasificable como carcinogénico para seres humanos.

Toxicidad Reproductiva:

No hay datos

Toxicidad específica en órganos particulares - exposición única:

No hay datos

Toxicidad específica en órganos particulares - exposiciones repetidas:

No hay datos

Peligro por inhalación:

No hay datos.

Información adicional:

RTECS: No hay datos.

Tos, dificultad para respirar, congestión pectoral, falta de aliento, fiebre, dermatitis.

De acuerdo a nuestro conocimiento, las propiedades químicas, físicas y toxicológicas no han sido investigadas en profundidad.

12.- INFORMACIÓN ECOLÓGICA**Toxicidad:**

Toxicidad para los peces Test estático LC50 – Oncorhynchus mykiss (trucha arcoíris) – 21 mg/l – 96 h (OECD Test Guideline 203).

Toxicidad para algas Inhibición del crecimiento EC50 – Pseudokirchenriella subcapitata (algas verdes) - 10 mg/l – 72h. (OECD Test Guideline 201).

Persistencia y degradabilidad:

Biodegradabilidad Aeróbica – Tiempo de exposición 28 días
Resultado: 57,5% - De acuerdo a los resultados de los tests de biodegradabilidad este producto no es fácilmente biodegradable (OECD Test Guideline 301).

Bioacumulación: No hay datos

Movilidad en el suelo: No hay datos

**Resultados de evaluación PBT y vPvB:**

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes considerados ya sea persistentes, bioacumulativos y tóxicos (PBT) o muy persistentes y muy bioacumulativos (vPvB) a niveles iguales o mayores a 0,1%

Otros efectos adversos:

Tóxico para la vida acuática con efectos de largo plazo.

13.- INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS**Residuos:**

- Quemar en un incinerador químico equipado con un sistema de recolección de residuos con extrema precaución ya que el material es altamente inflamable.
- Entregar los sobrantes y material no reciclable a una compañía especializada y licenciada en recolección de desechos.

Embalajes y envases contaminados:

- Los envases pueden presentar un riesgo o peligro químico aún cuando estén vacíos.
- Devuelva el envase al proveedor para reutilización o reciclaje si es posible, o llévelos a una planta autorizada para el tratamiento de residuos químicos.
- Si tiene dudas, contacte a la autoridad responsable.
- Conserve las etiquetas de advertencia y la hoja de seguridad y siga todas las instrucciones relativas al producto.

14.- INFORMACIÓN DE TRANSPORTE**14.1 Número UN:**

ADR/RID: 1993

IMDG: 1993

IATA: 1993

14.2 Nombre UN para embarque:

ADR/RID: LIQUIDO INFLAMABLE, N.O.S.

IMDG: LIQUIDO INFLAMABLE, N.O.S.

IATA: Líquido Inflamable, n.o.s.

14.3 Clase de riesgo de transporte:

ADR/RID: 3

IMDG: 3

IATA: 3



3 Líquido Inflamable



3 Líquido Inflamable



3 Líquido Inflamable

14.4 Grupo de Embalaje:

ADR/RID: II

IMDG: II

IATA: II



14.5 Riesgos Medioambientales:

ADR/RID: No

IMDG: No

IATA: No

14.6 Precauciones especiales para el usuario:

No hay datos

15.- INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

REGULACIONES NACIONALES:

NCh2245/15	Hoja de datos de seguridad para productos químicos.
NCh382/13	Transporte terrestre de sustancias peligrosas - Clasificación general.
NCh2190/19	Transporte de sustancias peligrosas - Distintivos para la identificación de riesgos.
NCh1411/4	Señales de seguridad para la identificación de riesgos.
D.S. 594/99	Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales básicas en los lugares de trabajo.
D.S. 298/94	Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.
D.S. 148/03	Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos.
D.S. 43/15	Reglamento de Almacenamiento de sustancias peligrosas.
D.S. 57/19	Reglamento de Clasificación, Etiquetado y Notificación de sustancias y mezclas peligrosas
RES. 408/16	Listado de sustancias peligrosas del MINSAL.

REGULACIONES INTERNACIONALES:

- International Air Transport Association. (IATA)
- International Maritime Dangerous Goods. (IMDG)
- Transporte terrestre de mercancías peligrosas. (RID)

Otras regulaciones, limitaciones y prohibiciones:

ELINCS (Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas): Sustancia no listada.

Sustancias de muy alta preocupación (SVHC) de acuerdo a REACH, Art.57: Sustancia no listada

REACH – Sustancias pre registradas 15.2 Evaluación de seguridad química: Sustancia listada.

OSHA estándar de comunicación de riesgos: Peligroso de acuerdo a la definición del Estándar de Comunicación de Riesgos (29 CFR 1910.1200)

Estado de Acta de control de Sustancias Tóxicas (TSCA): TSCA 8(b) Inventario.

16.- OTRA INFORMACIÓN

Texto completo de declaración de peligros relacionadas con las secciones 2 y 3:

Acute Tox.	Toxicidad aguda
Aquatic Acute	Toxicidad aguda acuática
Aquatic Chronic	Toxicidad acuática crónica
Fam. Liq.	Líquido inflamable
H226	Líquido y vapor inflamable
H302	Dañino si es ingerido
H304	Puede ser fatal si es ingerido e ingresa a las vías respiratorias
H315	Causa irritación cutánea
H319	Causa seria irritación ocular
H332	Dañino si es inhalado

Actualización Agosto 2022



- H335 Puede causar irritación respiratoria
- H410 Muy tóxico para la vida acuática con efectos de largo plazo
- H411 Tóxico para la vida acuática con efectos de largo plazo

Texto completo de frases de riesgo relacionadas con las secciones 2 y 3:

- N Peligroso para el medio ambiente
- Xn Dañino
- R10 Inflamable
- R22 Dañino si es ingerido
- R36 Irritante para los ojos
- R37 Irritante para el sistema respiratorio
- R38 Irritante para la piel
- R43 Puede causar sensibilización en contacto con la piel
- R50/53 Muy tóxico para organismos acuáticos, puede causar efectos adversos de largo plazo en el ambiente acuático
- R65 Dañino: Puede causar daños al pulmón si es tragado

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y la legislación vigente.

Los datos consignados en esta hoja de seguridad fueron obtenidos de fuentes confiables, específicamente del fabricante del producto GUANGZHOU HELIOSON CAR CARE CO., LTD. La información que se entrega en ella es la conocida actualmente sobre la materia.