Material Safety Data Sheet(MSDS)

1. Identificacion Quimica & Compañia

Nombre del Producto	DOOSAN ENGINE OIL(TIER-II)	**Codigo Producto**	L2045
Fabricante	**Nombre**	**GS** Caltex Corporation	
	Direccion	**GS** Tower, Yoksam-dong, Kangnam-gu, Seoul, 135-985, Korea	
	Consultas	82-2-2005-6841~5	
	Fax	82-2-565-5156	
Descripcion Quimica	Aceite Lubricante		

2. Identificacion de Peligro

Dec. de Advertencia	SIN PELIGRO SIGNIFICATIVO.
Ojos	Se espera que no provoque más que irritación ocular leve caracterizada por lagrimeo o sensación de ardor.
Oral	Si se ingieren más de varios bocados, pueden presentarse molestias abdominales, náuseas y diarrea.
Inhalacion	Respirar el vapor o la niebla puede causar irritación respiratoria, malestar u otros efectos pulmonares.
Piel	No se espera que sea irritante después del contacto a corto plazo. El contacto prolongado o repetido con frecuencia puede causar una irritación más severa o puede causar que la piel se agriete o seque debido a la acción desengrasante de este material.
Efecto Toxico a Largo Plazo	No se espera que el (los) componente (s) de base de aceite sean carcinogénicos según los criterios de IARC. Este producto no se ha probado en conjunto para detectar efectos crónicos en la salud. Ver la Sección 11 para información adicional.

3. Composicion e Ingredientes

Componentes	CAS No.	Rango en %
Destilado parafínico pesado fuertemente hidrotratado	64742-54-.7	80 - 93
Aditivos que pueden incluir inhibidor de detergente, mejorador del índice de viscosidad, depresor del punto de fluidez o agente antiespumante	No Disponible	7- 20

4. Medidas de Primeros Auxilios

Ojos	Enjuague los ojos inmediatamente con agua fresca durante al menos 15 minutos mientras mantiene los párpados abiertos. Si la irritación persiste, consulte a un médico.
Piel	Lave la piel completamente con agua y jabón. Si la irritación de la piel persiste o se desarrolla una erupción como resultado de un contacto excesivo, consulte a un médico. Lavar la ropa contaminada.
Inhalacion	Si ocurre irritación respiratoria o cualquier signo o síntoma como se describe en esta MSDS, mueva a la persona al aire fresco. Si cualquiera de estos efectos continúa, consulte a un médico.

Ingestion	Si se ingiere y la persona está consciente, déle agua o leche. NO haga vomitar a la persona, excepto por consejo del personal médico. Si no se puede obtener asesoramiento, lleve a la persona con un contenedor y etiqueta al centro de tratamiento de emergencia más cercano. Nunca le dé nada por la boca a una persona inconsciente.
Informar al Doctor	No Aplicable.

5. Medidas de Combate de Incendios

temperatura de Ignicion. (°C)	No Determinado
Limites Flamables (% de volumen)	No Determinado
Punto de Inflamabilidad (°C)	234(COC)
Agentes Extintores de Fuego	Según la Guía de la Asociación Nacional de Protección contra Incendios de EE. UU., Utilice niebla de agua, PQS, espuma o CO2. El agua o la espuma pueden causar la formación de espuma. Use agua para los contenedores expuestos al fuego. Si una fuga o un derrame no se ha encendido, use agua pulverizada para dispersar los vapores y proteger a las personas que intentan detener la fuga.
Explosiones Peligrosas	Para los incendios que involucren este material, no ingrese a ningún espacio cerrado o cerrado sin un aparato de respiración autónomo para protegerse contra los efectos peligrosos de los productos de la combustión o la deficiencia de oxígeno.

6. Medidas de Fuga Accidental

En Caso de Derrame	Detenga la fuente de la fuga o liberación y contenga el derrame si es posible. Ventile el área. Use el respirador y la ropa protectora como se describe en esta MSDS. Cubra el derrame con una generosa cantidad de absorbente inerte. Use una escoba dura para mezclar bien. Barrer y colocar en un recipiente desechable. Frote el área contaminada con detergente y agua con una escoba dura. Recoja el líquido con un absorbente adicional y colóquelo en un recipiente desechable. Prevenga la contaminación del agua subterránea o superficial.

7. Manejo y Almacenaje

General	Se deben mantener las temperaturas mínimas de manejo factibles. Los períodos de exposición a altas temperaturas se deben minimizar. La contaminación del agua debe ser evitada. El uso incorrecto de contenedores vacíos puede ser peligroso. NO corte, suelde, caliente o taladre el contenedor. El residuo puede encenderse con violencia explosiva si se calienta lo suficiente. No presurice ni exponga a llama abierta o calor. Mantenga el recipiente cerrado y los tapones del tambor en su lugar.

8. Control de Exposicion/Proteccion Personal

Ojos	Generalmente no se necesita protección especial para los ojos. Gafas de seguridad, gafas de tipo químico o protector facial apropiados donde se espera salpicaduras o neblinas durante las operaciones de rutina o la limpieza de derrames.
Piel	Los empleados expuestos deben ejercer una limpieza personal razonable; esto incluye la limpieza de la piel expuesta varias veces al día con agua y jabón, y la ropa de trabajo sucia o de lavado en seco al menos semanalmente.
Inhalacion	La protección respiratoria normalmente no es necesaria. Sin embargo, si las condiciones de operación crean concentraciones en el aire que exceden los estándares de exposición recomendados, se recomienda el uso de un respirador aprobado. Use protección respiratoria aprobada tal como un respirador tóxico de polvo, neblina y humo.

Ventilacion	Use ventilación adecuada para mantener las concentraciones en el aire de este material por debajo del ACGIH TLV para los vapores de aceite mineral. En estos casos, se prefiere la ventilación de escape local y / o el cierre del proceso.
Limites de Exposicion	El ACGIH TLV para vapores de aceite mineral es de 5 mg / m3 para una exposición diaria de 8 horas. Se recomienda un límite de exposición a corto plazo (STEL) de 10 mg / m3.

9. Propiedades Fisicas y Quimicas

Apariencia	Liquido Claro	**Olor**	Olor Suave a Petroleo
pH	No Aplicable	**Solublidad (agua)**	Despreciable
Punto de Ebullicion(°C)	No Determinado	**Evaporacion**	No Determinado
Vapor pr.(mmHg)	No Determinado	**Densidad**	0.8714 kg/L @15℃
Vapor densidad(aire=1)	No Determinado	**Viscosidad**	14.44 cSt @100℃

10. Estabilidad y Reactividad

Polimerizaciones Peligrosas	NO OCURREN
Productos de la Combustion	Monóxido de carbono, dióxido de carbono y aldehídos y cetonas, productos de combustión de nitrógeno o azufre.
Condiciones a Evitar	Oxidantes fuertes como cloratos, nitratos, peróxidos, etc.

11. Informacion Toxicologica

General	Este producto contiene aceites a base de petróleo que pueden refinarse mediante diversos procesos, incluida la extracción con solventes, hidrocraqueo e hidrotratamiento. Estos aceites no han sido listados en el Informe Anual del Programa Nacional de Toxicología de EE. UU. (NTP) ni han sido clasificados por la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) como cancerígenos o probablemente cancerígenos para los humanos.

12. Informacion Ecologica

Efectos Ambientales	No hay datos de ecotoxicidad específicos en este producto disponibles. Este material puede presentar riesgos ambientales comunes a los derrames de petróleo.

13. Consideraciones de Desecho

Desecho de Basura	Coloque los materiales contaminados en recipientes desechables y deséchelos de manera consistente con las regulaciones aplicables. Póngase en contacto con las autoridades ambientales o de salud locales para la eliminación aprobada de este material.
Observaciones	Este material puede presentar riesgos ambientales comunes a los derrames de petróleo. Póngase en contacto con su grupo local de respuesta a derrames de hidrocarburos y las agencias gubernamentales correspondientes si ocurre un derrame.

14. Informacion de Transporte

Numero UN	No Aplicable

Clase de Mercancias Peligrosas	No Aplicable
Nombre de Envio Correcto	No Aplicable
Hazchem Code(Australia/NZ)	No Aplicable
Informacion Adicional	Ninguna Determinada

15. Informacion Regulatoria

Informacion de Respirador	En ausencia de autoridades aprobadas localmente, siga a NIOSH / MSHA de EE. UU., U.K. BSI, o AS / NZS 1715/1716 de Australia-Nueva Zelanda. Los respiradores deben seguir el estándar AS / NZS 1715/1716 para respiradores aprobados.

16. Otra Informacion

A nuestro leal saber y entender, la información proporcionada en este documento de MSDS es correcta. El acceso a esta información se proporciona a través de Internet para que esté disponible para el mayor número posible de usuarios. No asumimos ninguna responsabilidad por las consecuencias del uso de esta información, ya que puede aplicarse en condiciones que escapan a nuestro control o conocimiento. Además, es posible que haya datos adicionales disponibles después de la emisión de esta MSDS. Ciertos peligros se describen en este documento, sin embargo, estos pueden no ser los únicos peligros que existen. Todos los materiales pueden presentar riesgos desconocidos y deben usarse con precaución. Se recomienda a los clientes que revisen esta información, sigan las precauciones y cumplan con todas las leyes y normativas aplicables con respecto al uso y la eliminación de este producto. Para obtener información técnica específica o consejos sobre este producto tal como se suministra en su país, póngase en contacto con su representante de ventas local. La determinación final de la idoneidad de cualquier material es responsabilidad exclusiva del usuario.