



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE MATERIALES

LEER Y ENTENDER LA HOJA DE SEGURIDAD ANTES DE MANIPULAR O ELIMINAR EL PRODUCTO.

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y COMPAÑÍA.	
Nombre del Producto.	GW ECOLÓGICO
Nombre Químico.	No aplica, mezcla.
Formula.	N/A
Familia química.	N/A
Tipo de producto.	Refrigerante/anticongelante listo para usar al 33%
Compañía.	Comercializadora industrial Himex S.A de C.V.
Dirección de compañía.	Calle Jesús Virchez No.9 Edificio Abba despacho 308 Col. Centro Urbano Cuautitlán Izcalli
Números telefónicos.	5590129538 / 5590129539
Número de emergencia.	5590129538 / 5590129539
Información técnica.	N/A

2. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS.			
PICTOGRAMA		PALABRA DE ADVERTENCIA	
		Atención.	
Código	Indicaciones de peligro a la salud.	Código de clase y categoría de peligro.	
H316	Provoca una leve irritación cutánea.	Corrosión/irritación cutánea, 3	
H319	Provoca irritación ocular grave.	Lesiones oculares, 2A	
Consejos de prudencia.			
Prevención.	Intervención.	Almacenamiento.	Eliminación.
P262 Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa. P235 Mantener fresco.	P302 En caso de contacto con la piel enjuagar el área contaminada con abundante agua. P301 En caso de ingestión, no provocar el vómito, obtener atención médica inmediata. P304 + P305 En caso de inhalación y contacto con los ojos, obtener atención médica inmediata.	P403 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado, mantener fresco.	P501 Eliminar el contenido/recipiente, conforme a las regulaciones ambientales locales.

3. COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES.			
SUSTANCIAS			
Componente	N° CAS	% peso	Toxicidad
Propilenglicol	107-21-1	33%-35%	LD50 5000 mg/Kg.
Agua	7789-20-0	64%-60%	N/D
Aditivos	N/D	3%-5%	N/D

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS.	
1. Inhalación	Remover a la víctima al aire fresco. Obtener atención médica inmediata.
2. Piel	Inmediatamente enjuagar el área contaminada con agua abundante durante 5 minutos. Quitar la ropa contaminada. Obtener atención médica inmediata.
3. Ojos	Inmediatamente enjuagar el (los) ojo (s) con abundante agua durante 15 minutos. Obtener atención médica inmediata.
4. Ingestión	No provocar el vómito. Obtener atención médica inmediata.



5. MEDIDAS DE COMBATE DE INCENDIOS.

Equipo de Protección.	Usar ropa protectora (anticorrosivo) aparato de respiración autónomo de presión positiva.
Medio de extinción.	Usar agua en spray o niebla, dióxido de carbono.
Procedimiento y precauciones especiales de extinción.	Usar agua en spray para enfriar contenedores y estructuras expuestas al fuego. Usar agua en spray para dispersar vapores en caso de fugas o derrames que no se han encendido.
Condiciones que conducen a otro riesgo especial.	Puede arder si se calienta demasiado.
Productos peligrosos de la combustión.	Puede producir dióxido de carbono y monóxido de carbono.

6. MEDIDAS EN CASO DE LIBERACION ACCIDENTAL.

1. Ventilar y evacuar el área de fuga o derrame.
2. Remover todas las fuentes de ignición (calor, chispa, flama, etc.).
3. Usar equipo de protección personal adecuado.
Método de Mitigación.
Detener o disminuir la fuga en caso de ser posible y seguro. Formar diques de contención con tierra, arena o material absorbente que no reaccione con el material derramado y así contenerlo. Recolectar para su disposición final. Usar agua para enjuagar el área.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO.

Precauciones de manejo seguro.	Evitar la generación de vapores. Revisar que no tengan fugas los contenedores antes de ser manejados, mantenerlos siempre bien cerrados y evitar que se dañen. Nunca regresar material contaminado al contenedor original. Evitar materiales incompatibles como agentes oxidantes, ácidos y bases fuertes. Es recomendable manejar este material en lugares ventilados y libres de materiales que puedan arder. Evitar calor, flamas u otras fuentes de ignición. Colocar señalamientos de "No fumar". No realizar trabajos de corte, soldadura o perforación en contenedores o tuberías vacías, hasta que se encuentren libres de líquidos y vapores.
Condiciones de almacenamiento seguro.	Almacenar en lugares ventilados, frescos y secos, alejado de fuentes de calor e ignición. El área de almacenamiento debe ser claramente identificada, libre de obstáculos y accesible únicamente para personal autorizado. Disponer de extinguidores adecuados y equipo para el combate de incendios, fugas y derrames. Almacenar lejos de ácidos, bases y agentes oxidantes. Mantener los contenedores adecuadamente etiquetados bien cerrados y en buenas condiciones. Los tanques de almacenamiento deben de estar por encima del suelo en un área perfectamente sellada y con diques para contener el contenido total en caso de fuga o derrame.

8. PROTECCIÓN PERSONAL.

Protección respiratoria.	No está establecido un equipo de protección respiratorio específico, ya que el producto es de muy baja volatilidad. Usar respirador con cartucho para químicos, mascarilla contra gases con vote purificador, respirador suministrador de aire con cartucho para vapores o aparato de respiración autónomo.
Protección ocular y facial.	Usar "googles" de seguridad y careta facial.
Ropa protectora.	Usar guantes contra sustancias químicas (neopreno, poli vinil alcohol, nitrilo), overol de trabajo y botas de seguridad.



9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS.

Apariencia.	Líquido
Densidad a 20°C.	1.02 mínimo
Color.	Verde
pH.	7.5 – 11
Solubilidad (glicol-agua).	Completa.
Temperatura de inflamación.	N/D
Temperatura de ebullición.	≥127°C
Límite de inflamabilidad.	N/ D
Temperatura de congelación.	- 15°C

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

Estable.	Si.
Incompatibilidad.	Agentes oxidantes, bases fuertes y ácidos fuertes.
Productos peligrosos de la descomposición.	Monóxido de carbono.

11. INFORMACION TOXICOLOGICA.

Componente.	Toxicidad.
Monoetilenglicol.	LD50 5000 mg/Kg. (oral)
	LD50 9530 mg/Kg. (dérmico)

12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLOGICA.

No bioacumulable.	
Toxicidad	La ingestión de etilenglicol puede ocasionar acidosis metabólica, lesiones renales, depresión del sistema nervioso central, convulsiones y la muerte. La dosis mortal estimada para los humanos es de aproximadamente 1 ml/kg (aproximadamente 1/2 taza para un adulto). Los vapores que resultan de operaciones calientes o de una lata de aerosol pueden ocasionar irritación de los ojos y del sistema respiratorio. Se reportaron defectos congénitos en animales de laboratorio que ingirieron repetidas veces grandes cantidades de etilenglicol. Con base en estos estudios, existe un potencial de defectos congénitos después de que las mujeres encintas ingieren etilenglicol.
Otros efectos adversos	Es miscible en agua.

13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACION DE PRODUCTOS.

Deshecho de Desperdicios.	Reciclar o disponer de acuerdo a las reglamentaciones vigentes, con un recolector o proveedor del servicio reconocido. La competencia del contratista para manejar satisfactoriamente este tipo de producto debe ser establecida de antemano. No contaminar el suelo, agua o el ambiente con producto de desecho.
Deshecho del Producto	Como en desecho de desperdicios.
Deshecho del Contenedor	Reciclar o disponer de acuerdo a la legislación vigente, con un recolector o proveedor de servicio reconocido.



14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTACION.	
NOM-002-SCT-1994	No se encuentra considerado como sustancia, material o residuo peligroso.
Recomendaciones ONU para transporte.	No está sometido a reglamentaciones de transporte
Reglamento SCT	No se considera como material peligroso.
Designación oficial de transporte	No relevante
Clase(s) relativas al transporte	N/D
Riesgos ambientales	Derrames accidentales, contaminación de suelo, mantos acuíferos, flora.
Precauciones especiales para el usuario	Siempre contar con hoja de datos de seguridad para el manejo y/o contención en caso de derrame accidental.
Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC	El transporte a granel no está previsto

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA	
Manejo.	Evitar la generación de vapores, revisar que no tengan fugas los contenedores antes de ser manejados, mantenerlos siempre bien cerrados, nunca regresar material contaminado al contenedor original. Evitar los materiales incompatibles como agentes oxidantes, ácidos y bases fuertes, ya que pueden incrementar el riesgo de fuego o explosión, evitar calor, flamas y otras fuentes de ignición.
Transporte.	No está clasificado y regulado para el transporte de materiales peligrosos.
Disposición de los contenedores.	Deberán de disponerse de acuerdo a la reglamentación local vigente. Los contenedores deberán ser vaciados y enviados a compañías registradas y autorizadas para disponer este tipo de residuos. Se recomienda aplastar y/o perforar los contenedores vacíos para evitar que estos sean usados para almacenar alguna otra sustancia de forma no controlada.
Disposición de los residuos.	Los residuos deberán de disponerse de acuerdo con la reglamentación local vigente. Pueden ser incinerados en lugares autorizados. Nunca descargar al sistema de drenaje.

16. OTRA INFORMACIÓN.									
	<table> <tr> <td>Salud.</td><td>1</td></tr> <tr> <td>Inflamabilidad.</td><td>0</td></tr> <tr> <td>Reactividad.</td><td>0</td></tr> <tr> <td>E.P.P.</td><td>B</td></tr> </table>	Salud.	1	Inflamabilidad.	0	Reactividad.	0	E.P.P.	B
Salud.	1								
Inflamabilidad.	0								
Reactividad.	0								
E.P.P.	B								

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizara solamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

GREEN WORLD no ofrece ninguna representación o garantía en cuanto a la exactitud, la suficiencia o integridad de la materia establecidos en este documento. Es responsabilidad del usuario determinar la seguridad, toxicidad e idoneidad de su uso, manipulación y eliminación del producto. Dado que el uso real por otros está fuera de nuestro control, ninguna garantía, expresa o implícita, se hace por GREEN WORLD en cuanto a los efectos de dicho uso, los resultados que se obtengan o la seguridad y la toxicidad de este producto, ni tampoco GREEN WORLD asume responsabilidad derivada del uso por terceros de este producto a que se refiere el presente documento. Los datos de esta Hoja de Seguridad conciernen únicamente al material específico designado aquí y no se refiere a su uso en combinación con cualquier otro material o en cualquier proceso.