	FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD		
	MGREEN S.A.S.		27-JULIO-2024
	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	VERSIÓN 3	Página 1 de 11

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Nombre del producto: DURAMAS-LLC (Rojo)

Descripción del producto: Líquido Refrigerante Anticorrosivo Base Glicol 50%

USO RECOMENDADO DEL PRODUCTO

Uso del producto: Líquido refrigerante, anticorrosivo y anticavitante especialmente recomendado para el uso en sistemas de enfriamiento de motores de combustión interna de equipo liviano y pesado.

IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

Fabricante: MGREEN S.A.S.

Dirección: Calle 165 No. 92 - 75

Bogotá D.C., Colombia

Número para información al cliente: (+57) 1- 7062829

Email: ventas@mgreen.com.co

TELÉFONO DE EMERGENCIA

CISPROQUIM

Línea telefónica en Bogotá: (+57) 1- 2886012

Línea gratuita nacional: 01 8000 916012



2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS


CLASIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA

Toxicidad aguda por ingestión - Categoría 4

Toxicidad para la reproducción - Categoría 1B

Toxicidad sistemática específica de órganos diana (Exposiciones repetidas) - Categoría 2

ELEMENTOS DE LAS ETIQUETAS DEL SGA, INCLUIDOS LOS CONSEJOS DE PRUDENCIA

	FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD		
	MGREEN S.A.S.		27-JULIO-2024
	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	VERSIÓN 3	Página 2 de 11



Palabra de advertencia: Peligro

Indicaciones de peligro:

H302: Nocivo en caso de ingestión.

H316: Provoca una leve irritación cutánea

H360: Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

H373: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

H402: Nocivo para los organismos acuáticos.

Consejos de prudencia

P103: Leer etiqueta antes de uso.

Prevención

P201: Solicitar instrucciones especiales antes del uso.

P202: No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.

P260: No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

P264: Lavarse las manos y muñecas cuidadosamente después de la manipulación.

P270: No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.

P273: Evitar su liberación al medio ambiente.

P280: Llevar guantes y gafas de protección.

Intervención

P314: Consultar a un médico en caso de malestar.

P330: Enjuagarse la boca.

P301 + P312: En caso de ingestión: Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico en caso de malestar.

P308 + P313: En caso de exposición manifiesta o presunta: consultar a su médico.


P332 + P313: En caso de irritación cutánea: consultar a un médico.

Almacenamiento

P405: Guardar bajo llave.

Eliminación

P501: Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación nacional.

	FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD		
	MGREEN S.A.S.		27-JULIO-2024
	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	VERSIÓN 3	Página 3 de 11

OTROS PELIGROS QUE NO CONDUCEN A UNA CLASIFICACIÓN
No aplicable

3. INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Este producto es una mezcla

Componentes:

Nombre de la sustancia	Número CAS	% en peso
Etilenglicol	107-21-1	50-55
Nitrito de sodio	7632-00-0	<1%
Toliltriazol	29385-43-1	<1%

4. PRIMEROS AUXILIOS

DESCRIPCIÓN DE LOS PRIMEROS AUXILIOS NECESARIOS

Inhalación

En caso de malestar tras inhalación de vapor/aerosol: respirar aire fresco, buscar ayuda médica.

Contacto con la piel

Lavar con abundante agua y jabón. Si se produce irritación de la piel obtenga atención médica. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de volverla a usar.

Contacto con los ojos

Lavar los ojos abundantemente durante 15 minutos con agua y los párpados abiertos. Si la irritación ocular persiste obtenga atención médica.


Ingestión

Lavar inmediatamente la boca y beber posteriormente abundante agua, buscar ayuda médica. Suministrar etanol puro en concentración bebible.

SÍNTOMAS/EFFECTOS MÁS IMPORTANTES, AGUDOS O RETARDADOS

Agudo

Nocivo por ingestión, irritación leve de la piel, irritación ocular, daño al sistema nervioso central, daño renal, daño cardíaco, daño al sistema respiratorio.

	FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD		
	MGREEN S.A.S.		27-JULIO-2024
	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	VERSIÓN 3	Página 4 de 11

Crónico

Daño del sistema nervioso central, daño cardíaco, daño del sistema respiratorio, daño sanguíneo, daño renal, daño hepático.

INDICACIÓN DE LA NECESIDAD DE RECIBIR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATA Y, EN SU CASO, DE TRATAMIENTO ESPECIAL

Busque atención médica inmediata para grandes ingestas. Llame a un centro de información toxicológica o a un médico.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

MEDIOS DE EXTINCIÓN

Medios de extinción adecuados

Agua pulverizada, extintor de polvo, espuma resistente a los alcoholes, dióxido de carbono.

Medios de extinción inadecuados

No utilice chorros de agua a alta presión. El agua puede causar la formación de espuma.

PELIGROS ESPECÍFICOS DEL PRODUCTO QUÍMICO

En caso de incendio, las sustancias o componentes pueden desprenderse, y formarse vapores nocivos

MEDIDAS ESPECIALES QUE DEBEN TOMAR LOS EQUIPOS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Se debe usar equipo de protección adecuado, incluido un aparato de respiración, cuando se acerque al fuego en un espacio cerrado.


6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIMIENTO ACCIDENTAL

PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO PROTECTOR Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA

Para personal que no sea de emergencia

Evacuar personal innecesario

Para personal de emergencia

	FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD		
	MGREEN S.A.S.		27-JULIO-2024
	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	VERSIÓN 3	Página 5 de 11

Use ropa y equipo de protección personal, consulte la Sección 8. Evite su liberación al medio ambiente y tenga cuidado con los pisos y superficies resbaladizas.

PRECAUCIONES RELATIVAS AL MEDIO AMBIENTE

Retener las aguas contaminadas, incluida el agua de extinción de incendios, en caso de estar contaminada. Evitar que penetre en el alcantarillado, aguas superficiales o subterráneas.

MÉTODOS Y MATERIALES PARA LA CONTENCIÓN Y LIMPIEZA DE VERTIDOS

Para la eliminación de residuos, consulte la sección 13. Cuando se trata de un derrame, consulte la sección relacionada con las medidas de protección adecuadas. Proporcionar ventilación y limitar el derrame. No permita que el derrame salga al alcantarillado. Absorba el derrame con material absorbente no combustible.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

PRECAUCIONES PARA UNA MANIPULACIÓN SEGURA

No respirar vapores o nieblas. No coma, beba ni fume cuando use este producto. Use guantes protectores y protección para los ojos y la cara. Lávese bien después de manipular este producto.

CONDICIONES PARA EL ALMACENAMIENTO SEGURO

Mantener alejado del calor, chispas y llamas. Almacene en el recipiente original bien cerrado en un lugar seco, fresco y bien ventilado.


8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

PARÁMETROS DE CONTROL

Componentes con parámetros de control en el lugar de trabajo

Para etilenglicol:

Área de aplicación	Rutas de exposición	de Efectos de salud	Valor
Trabajadores	Inhalación	Efectos locales a largo plazo	35 mg/m ³
Trabajadores	Contacto con la piel	Efectos sistémicos a largo plazo	106 mg/kgBW/d
Consumidores	Inhalación	Efectos locales a largo plazo	7 mg/m ³

	FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD		
	MGREEN S.A.S.		27-JULIO-2024
	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	VERSIÓN 3	Página 6 de 11

Consumidores	Contacto con la piel	Efectos sistémicos a largo plazo	53 mg/kgBW/d
--------------	----------------------	----------------------------------	--------------

CONTROLES TÉCNICOS APROPIADOS

Proporcione la ventilación general necesaria para mantener la concentración de vapor o neblina por debajo de los límites de exposición aplicables. Cuando no esté disponible una ventilación general adecuada, garantice ventilación de extracción local u otros controles de ingeniería para controlar los niveles en el aire por debajo de los límites de exposición aplicables.

MEDIDAS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Protección para los ojos/cara

Las gafas de seguridad con protectores laterales deben usarse como mínimo. Es posible que se necesite protección adicional, como gafas, protectores faciales o respiradores, dependiendo del uso anticipado y las concentraciones de nieblas o vapores. Proporcione una fuente de lavado de ojos de emergencia y una ducha rápida en el área de trabajo inmediata. No se recomienda el uso de lentes de contacto.

Protección de la piel

Donde sea probable el contacto con la piel, use guantes impermeables al producto, no se recomienda el uso de caucho natural (látex) o guantes equivalentes. Los materiales sugeridos para guantes protectores incluyen: neopreno, caucho nitrilo, cloruro de polivinilo (PVC o vinilo).

Para evitar el contacto prolongado o repetido donde es probable que se produzcan derrames y salpicaduras, use protección facial resistente a químicos, botas, delantal, trajes de cuerpo entero u otra ropa protectora adecuada.

Protección respiratoria

Use un filtro de partículas certificado (serie P o R) cartuchos de vapor orgánico cuando la concentración de vapor o niebla exceda los límites de exposición aplicables. La protección proporcionada por respiradores purificadores de aire es limitada. No use respiradores con clasificación N.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico:

Líquido

Color:



Rojo

Olor:

Característico

Punto de congelación:

-35°C

 	FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD		
	MGREEN S.A.S.		27-JULIO-2024
	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	VERSIÓN 3	Página 7 de 11

Punto de ebullición:	129° C
Inflamabilidad:	No aplicable
Límites inferior y superior de explosión:	No aplicable
Punto de inflamación:	No aplicable
Temperatura de ignición espontánea:	No disponible
Temperatura de descomposición:	No disponible
pH:	7.5 - 11.0
Viscosidad cinemática:	No disponible
Solubilidad en agua:	Soluble
Coefficiente de reparto n-Octanol/agua:	No disponible
Presión de vapor:	No disponible
Densidad relativa (agua=1):	1.05 -1.10
Densidad de vapor relativa:	No disponible

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

REACTIVIDAD

No se espera que se produzcan reacciones o descomposiciones del producto en condiciones normales de almacenamiento.

ESTABILIDAD QUÍMICA

Ninguna reacción peligrosa, si se tienen en consideración las recomendaciones sobre almacenamiento y manipulación del producto.

POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS

No se presentan reacciones peligrosas, si se tienen en consideración las recomendaciones sobre almacenamiento y manipulación del producto.

CONDICIONES QUE DEBEN EVITARSE

Evitar la exposición directa al fuego, evitar la humedad.


MATERIALES INCOMPATIBLES

Agentes oxidantes fuertes.

PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS

Almacenando adecuadamente y con una manipulación correcta no presenta productos peligrosos de descomposición.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

	FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD		
	MGREEN S.A.S.		27-JULIO-2024
	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	VERSIÓN 3	Página 8 de 11

TOXICIDAD AGUDA

Toxicidad oral aguda:

Nocivo en caso de ingestión

Basado en la información sobre los componentes:

DL50 (Rata) > 300 mg/kg (Estimado)

Toxicidad cutánea aguda:

No es probable que un contacto prolongado con la piel provoque una absorción en cantidades perjudiciales.

Basado en la información sobre los componentes:

DL50 (Conejo) > 5000 mg/kg (Estimado)

Toxicidad aguda por inhalación

A la temperatura ambiente, la exposición a los vapores es mínima debido a la baja volatilidad.

CL50 (Rata/4 h): No hay información disponible

CORROSIÓN/IRRITACIÓN CUTÁNEA

Provoca una leve irritación cutánea

LESIONES OCULARES GRAVES/IRRITACIÓN OCULAR

De acuerdo con los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA

De acuerdo con los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES

De acuerdo con los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

CARCINOGENICIDAD

De acuerdo con los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN

Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.



TOXICIDAD SISTEMÁTICA ESPECÍFICA DE ÓRGANOS DIANA - EXPOSICIÓN ÚNICA

De acuerdo con los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

TOXICIDAD SISTEMÁTICA ESPECÍFICA DE ÓRGANOS DIANA - EXPOSICIONES REPETIDAS

Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Vía de exposición: Ingestión

 	FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD		
	MGREEN S.A.S.		27-JULIO-2024
	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	VERSIÓN 3	Página 9 de 11

Órganos diana: Riñón

PELIGROS POR ASPIRACIÓN

No hay información disponible.

OTRA INFORMACIÓN

El producto no ha sido ensayado. Las indicaciones sobre toxicología han sido calculadas a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

ECOTOXICIDAD AGUDA

Toxicidad aguda para peces:

El producto es nocivo para estos organismos en dosis agudas.

Basado en la información sobre los componentes:

CL50 (Peces, 96 h): 10 - 100 mg/l (Estimado)

Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos:

El producto puede ser clasificado como no peligroso para estos organismos, según los datos disponibles.

Basado en la información sobre los componentes:

CE50 (Dafnia, 48 h) > 1000 mg/l (Estimado)

Toxicidad aguda para algas

El producto puede ser clasificado como no peligroso para estos organismos, según los datos disponibles.

Basado en la información sobre los componentes:

CL50 (Algas, 72 h) > 1000 mg/l (Estimado)


ECOTOXICIDAD CRÓNICA

Toxicidad crónica para peces:

El producto puede ser nocivo para estos organismos, con efectos nocivos duraderos

Basado en la información sobre los componentes:

NOEC (Peces, 21 d) > 100 mg/l (Estimado)

	FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD		
	MGREEN S.A.S.		27-JULIO-2024
	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	VERSIÓN 3	Página 10 de 11

PERSISTENCIA Y BIODEGRADABILIDAD

Se espera que este material sea fácilmente biodegradable.

POTENCIAL DE BIOACUMULACIÓN

No se espera que se bioacumule significativamente

MOVILIDAD EN EL SUELO

No hay información disponible

RESULTADOS DE LA VALORACIÓN PBT Y MPMB

No hay información disponible

OTROS EFECTOS ADVERSOS

Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

INDICACIONES ADICIONALES

El producto no debe ser vertido al alcantarillado sin un tratamiento previo.

El producto no ha sido ensayado. Las indicaciones sobre toxicología han sido estimadas a partir de las propiedades de sus componentes individuales.


13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

La generación de desechos debe evitarse o minimizarse siempre que sea posible. Puede que queden algunos residuos de productos en contenedores vacíos o en buques. Este material y su contenedor deben eliminarse de manera segura. Deseche los productos excedentes y no reciclables a través de un contratista de eliminación de residuos con licencia. La eliminación de este producto, las soluciones y cualquier subproducto deben cumplir en todo momento con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y los requisitos de las autoridades locales regionales. Evite la dispersión del material derramado y la escorrentía y el contacto con el suelo, vías fluviales, desagües y alcantarillas.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

No considerado peligroso por ninguna regulación.

15. INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

	FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD		
	MGREEN S.A.S.		27-JULIO-2024
	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	VERSIÓN 3	Página 11 de 11

La elaboración de esta hoja de seguridad sigue las recomendaciones del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA), de acuerdo al Decreto 1496 de 2018.

16. OTRAS INFORMACIONES

La información indicada en ésta Hoja de Seguridad fue recopilada y respaldada con la información suministrada en las Hojas de Seguridad de los proveedores. La información relacionada con este producto puede ser no válida si éste es usado en combinación con otros materiales o en otros procesos. Es responsabilidad del usuario la interpretación y aplicación de esta información para su uso particular. La información contenida aquí se ofrece solamente como guía para la manipulación de este material específico y ha sido elaborada de buena fe por personal técnico. Esta no es intencionada como completa, incluso la manera y condiciones de uso y de manipulación pueden implicar otras consideraciones adicionales.

