

	Título			Código
	HOJA DE SEGURIDAD ECOMOTO-117			ECO-1-OP-62
	Área	Fecha alta	Versión	Página
	Operativa y Comercial	03-Sep-2018	0	1 de 7

1 Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante

Nombre del químico	Anticongelante Refrigerante Listo para Usar	Sinónimo	ECOMOTO-117
Numero CAS	NA	Uso del producto	Anticongelante híbrido listo para usarse con protección de temperatura e inhibición de espuma y corrosión p/motores de combustión altamente revolucionados.
Restricción de uso	Antes de usar lea la información de la etiqueta.	Nombre del fabricante	Ecología en Combustión, S.A. de C.V.
Dirección	Carretera San Isidro Mazatepec 1641-C, La Cruz Vieja, Tlajomulco de Zúñiga, C.P. 45644	Teléfono(s)	(33) 3796 4545
		Comunicarse en caso de emergencia	SETIQ 01800 0021400 las 24 horas los 365 días del año

2 Identificación de los peligros

Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla NA

Palabra de advertencia

Peligro para la Salud

Código H	Indicación de peligro físico	Clase de peligro	Categoría de peligro
H302	Nocivo en caso de ingestión	Toxicidad aguda por ingestión	4
H315	Provoca irritación cutánea	Corrosión/irritación cutánea	2
H332	Nocivo si se inhala	Toxicidad aguda por inhalación	4
H319	Provoca irritación ocular	Lesiones oculares graves/irritación ocular	2B
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas	Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas)	2

Código P	Consejo de prudencia
GENERALES	
P101	Si se necesita consultar a un médico: tener a la mano el recipiente o la etiqueta del producto
P102	Mantener fuera del alcance de los niños
P103	Leer la etiqueta antes del uso
PREVENCION	
P270	No comer beber o fumar mientras se manipula este producto
INTERVENCION / RESPUESTA	
P301 + P330 + P331	En caso de ingestión enjuagar la boca. No provocar el vómito
P303 + P361 + P353	En caso de contacto con la piel o el pelo quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse
P305 + P351 + P338	En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado
ELIMINACION	
P502	Pedir información al fabricante o proveedor sobre la recuperación o el reciclado

	Título			Código
	HOJA DE SEGURIDAD ECOMOTO-117			ECO-1-OP-62
	Área	Fecha alta	Versión	Página
	Operativa y Comercial	03-Sep-2018	0	2 de 7

Pictograma(s)



Otros peligros que no contribuyen en la clasificación Ninguno conocido.

3 Composición e Información sobre los componentes

Componente peligroso	No. CAS	Porcentaje	No. ONU
Etilenglicol	107-21-1	30-50 %	NA
Metanal	50-00-0	0.1-1.0%	2209

4 Primeros auxilios

Inhalación

Trasladar a la víctima a un área ventilada. Si la respiración se dificulta administrar oxígeno.

Contacto con la piel

Remueva la ropa, lavar el área afectada con agua y jabón.

Contacto con los ojos

Lávese con abundante agua levantando los párpados.

Ingestión

Lavar la boca bajo el chorro del grifo. No inducir el vómito. Busque atención médica.

Síntomas

Para los síntomas o efectos más importantes ver sección 11 de esta hoja de datos de seguridad.

Otros riesgos o efectos a la salud

La sobre exposición al etilenglicol puede causar depresión del sistema nervioso central.

Antídoto

No se dispone de información.

Otra información importante para la atención médica primaria

Si las molestias persisten consulte al médico.

5 Medidas contra incendios

Medios de extinción apropiados

Niebla de agua, Polvo químico seco, bióxido de carbono (CO₂), espuma universal.

Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla

Las fugas y desechos del producto expuesto causan contaminación. No reciclar los productos.

Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio

Use el equipo de protección personal respiratorio para evitar inhalar los vapores de combustión. Mantenga frías las paredes de los envases rociándolas con agua a una distancia segura. En caso de poder detener el escape del producto, hágalo protegido con cortinas de niebla de agua y continúe el enfriamiento de los envases, aún después de que el fuego haya sido extinguido.

	Título			Código
	HOJA DE SEGURIDAD ECOMOTO-117			ECO-1-OP-62
	Área	Fecha alta	Versión	Página
	Operativa y Comercial	03-Sep-2018	0	3 de 7

Productos de combustión peligrosos

Monóxido de carbono (CO) y bióxido de carbono (CO₂).

6 Medidas en caso de fuga o derrame accidental

Precauciones personales

Llevar aparatos respiratorios en caso de exposición a vapores/ polvos/ aerosoles / gases.

Equipo de protección

Guantes resistentes a solventes, lentes o goggles y calzado de seguridad.

Procedimientos de emergencia

Evacúe a las personas afectadas a un lugar seguro. Eliminar toda fuente de ignición.

Precauciones relativas al medio ambiente

Mantenga el producto lejos de cloacas, cursos de agua y suelos.

Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas

Contenga la zona afectada. Recoja con materiales absorbentes adecuados y recupere a contenedores metálicos cerrados, disponiéndolos como residuo peligroso de acuerdo a las Leyes Federales, Estatales y Locales en materia de medio Ambiente. Una vez absorbido el material lave con agua y jabón la zona afectada.

7 Manejo y Almacenamiento

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

Mantenga el producto en posición vertical. Almacene en su envase original bien cerrado en un lugar fresco y protegido de daño físico. Mantenga fuera del alcance de los niños. Utilice equipo de protección adecuado. No ingiera ni beba alimentos o fume cerca del área. Lávese las manos después de usar el producto.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

Evite fuentes de ignición. No manipule cerca de agentes oxidantes y ácidos fuertes. En condiciones normales de uso y seguridad, su manejo no debería ser un riesgo para el usuario.

8 Controles de exposición / protección personal

Componente peligroso	VLE-PPT	VLE-CT	VLE-P
Etilenglicol	ND	100mg/m ³	ND
Metanal	ND	0.3 ppm	ND

Controles de ingeniería

Mantener en todo momento ventilación adecuada.

Protección respiratoria

No es necesaria en condiciones normales de uso.

Protección ocular / facial

No es necesaria en condiciones normales de uso.

Protección dérmica

No es necesaria en condiciones normales de uso.

Otros

No hay información adicional.

	Título			Código
	HOJA DE SEGURIDAD ECOMOTO-117			ECO-1-OP-62
	Área	Fecha alta	Versión	Página
	Operativa y Comercial	03-Sep-2018	0	4 de 7

9 Propiedades físicas y químicas

Estado físico	Líquido cristalino	Color	Naranja fluorescente
Olor	Característico	Umbral de olor	ND
pH	7.0 – 9.0	Punto inicial e intervalo de ebullición	ND
Punto de inflamación	NA	Velocidad de evaporación	ND
Punto de fusión / Punto de congelación	ND	Inflamabilidad (sólido o gas)	NA
Límite inferior de Inflamabilidad / Explosividad	ND	Límite superior de Inflamabilidad / Explosividad	ND
Presión de vapor	NA	Densidad de vapor	ND
Densidad relativa	1.05-1.06 g/mL a 20°C	Solubilidad en agua	Soluble
Solubilidad en otros medios	ND	Coefficiente de partición n-octanol / agua (KOW)	ND
Temperatura de ignición espontánea	ND	Temperatura de descomposición	ND
Viscosidad	ND	Peso molecular	ND
Otros datos relevantes	ND		

10 Estabilidad y reactividad

Reactividad	Consulte "Condiciones que deberán evitarse" y "Materiales incompatibles".
Estabilidad química	Estable en condiciones ambientales normales de presión, temperatura y las previstas para su manejo.
Posibilidad de reacciones peligrosas	No se dispone de datos.
Condiciones que deberán evitarse	Altas temperaturas.
Materiales incompatibles	Materiales oxidantes y ácidos fuertes.
Productos de descomposición peligrosos	Monóxido de carbono (CO) y bióxido de carbono (CO ₂).

11 Información toxicológica

Información sobre las vías probables de ingreso: Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Inhalación

Irritación, dolor de cabeza, náusea, vértigo.

Contacto con la piel

Ligera Irritación.

Contacto con los ojos


Irritación, lagrimeo y en algunos casos, ceguera temporal.

Ingestión

Náuseas, vómito, dolor abdominal, vértigo, letargo. El riesgo predominante asociado con este producto es la ingestión de grandes cantidades. En los casos más severos, las convulsiones y el coma son posibles.

Información sobre la mezcla o sobre sus componentes

Formulado a base de etilenglicol y aditivos.

	Título			Código
	HOJA DE SEGURIDAD ECOMOTO-117			ECO-1-OP-62
	Área	Fecha alta	Versión	Página
	Operativa y Comercial	03-Sep-2018	0	5 de 7

Otra Información

La sobre exposición al etilenglicol puede causar la depresión del sistema nervioso central.

Componente peligroso	DL50s	CL50s	Efectos inmediatos y retardados
Etilenglicol	500mg/kg	ND	No se conocen síntomas y efectos.
Metanal	460 mg/Kg	1.000mg/m3	Irritación del aparato digestivo y/o respiratorio, puede causar quemaduras y fuerte lagrimeo.

Toxicidad aguda	Categoría de peligro 4.
Corrosión/irritación cutánea	Nocivo en contacto con la piel.
Lesión ocular grave/irritación ocular	Provoca irritación ocular.
Sensibilización respiratoria o cutánea	Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
Mutagenicidad en células germinales	No se clasifica como mutágeno en células germinales.
Carcinogenicidad	Se sospecha que el Metanal provoca cáncer.
Toxicidad para la reproducción	No se clasifica como tóxico para la reproducción.
Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposición única	No se clasifica como tóxico específico en determinados órganos.
Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposiciones repetidas	El Etilenglicol puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
Peligro por aspiración	El Etilenglicol no se clasifica como peligroso en caso de aspiración.

12 Información ecotoxicológica

Toxicidad	METANAL: Toxicidad aguda en peces: CL50 (96h) 6,7mg/L Toxicidad crónica en peces: NOEC (28 d) >48mg/L Toxicidad aguda en crustáceos: CL50 (48h) 5,8mg/L SOSA CAÚSTICA: CE50 (O. myskiss, 48h) >100m g/L CE50 (D. magna, 48h): 75 mg/L CE50 (P. subcapitata, 48h) >100 mg/L
Persistencia y degradabilidad	METANAL: Fácilmente biodegradable en agua: 90% de degradación después de 28 días (OECD 301 C y D).
Potencial de bioacumulación	METANAL: Factor de bioconcentración 0,396. No se espera bioacumulación en organismos.
Movilidad en el suelo	No hay datos disponibles.
Otros efectos adversos	No hay datos disponibles.

13 Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos y recipientes utilizados para la eliminación

Procure vaciar por completo el envase y disponer de acuerdo a la legislación local vigente.

Propiedades físicas y químicas que pueden influir en el proceso de eliminación

Las fugas y desechos del producto causan contaminación. Evite la penetración en las aguas superficiales, en las aguas residuales y en el suelo.

Precauciones especiales para la incineración o el confinamiento de los desechos

Disponga el líquido como residuo peligroso de acuerdo a las Leyes Federales, Estatales y Locales en materia de medio Ambiente.

Otras precauciones / recomendaciones

No tirar los residuos por el desagüe. Evite su liberación al medio ambiente.

	Título			Código
	HOJA DE SEGURIDAD ECOMOTO-117			ECO-1-OP-62
	Área	Fecha alta	Versión	Página
	Operativa y Comercial	03-Sep-2018	0	6 de 7

14 Información relativa al transporte

Número ONU	NA
Designación oficial de transporte	NA
Clases(s) relativas al transporte	NA
Grupo de embalaje/envasado	NA
Riesgos ambientales	No se considera contaminante marino. Disposiciones especiales (DS): NA Cantidades exceptuadas (EQ): NA Cantidades limitadas (LQ): NA EmS: NA Estiba y segregación: NA.
Precauciones especiales para el usuario	NA
Transporte a granel	NA
Pictograma(s)	NA

15 Información reglamentaria

TSCA	NA	Aplica el protocolo de Montreal	NA
CERCLA / SARA	NA	Estocolmo	NA
California propuesta 65	NA	Rotterdam	NA
CEPA DSL/NDSL	NA	Legislación Mexicana	No hay información adicional

16 Otras informaciones incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

Abreviatura	Descripción
CAS	Chemical Abstract Service / Identificador numérico único que designa una única sustancia
CEPA	Canadian Environmental Protection Act / Ley de protección del medio ambiente canadiense
CERCLA	Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act / Ley Integral de Respuesta Ambiental, Compensación y Responsabilidad
DL50	Dosis letal media
DSL/NDSL	Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List; Lista de sustancias domésticas/ no domésticas
EmS	Emergency Schedule/Programa de emergencias. F-E: Fire-emergencia p/fuego. S-E: Spillage- emergencia p/derrame.
LD50s	Concentración letal media
NA	No Aplica
ND	No Determinado
ONU	Organización de las Naciones Unidas
pH	Medida de acidez o alcalinidad de una solución acuosa
SARA	Superfund Amendments and Reauthorization Act / Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo.
SETIQ	Sistema de Emergencias en Transporte para la Industria Química
SGA	Sistema Globalmente Armonizado
TSCA	Toxic Substances Control Act / Ley de Control de sustancias Tóxicas
VLE-CT	Valor límite de exposición de corto tiempo
VLE-P	Valor límite de exposición pico
VLE-PPT	Valor límite de exposición promedio ponderado en tiempo
VOC	Volatile organic compounds / Compuestos orgánicos volátiles

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y FUENTES DE DATOS

- NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015, Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

	Título			Código
	HOJA DE SEGURIDAD ECOMOTO-117			ECO-1-OP-62
	Área	Fecha alta	Versión	Página
	Operativa y Comercial	03-Sep-2018	0	7 de 7

- NORMA MEXICANA NMX-R-019-SCFI-2011 Sistema armonizado de clasificación y comunicación de peligros de los productos químicos.
- NORMA Oficial Mexicana NOM-002-SCT/2011, Listado de las sustancias y materiales peligrosos más usualmente transportados.
- Diario oficial. Secretaría de Comunicaciones y Transportes. ACUERDO por el que se da a conocer el Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas, (Código IMDG). 20 de mayo de 2016.
- International Maritime Dangerous Goods (IMDG) Code / Código marítimo internacional de mercancías peligrosas.
- The EmS Guide. Emergency Response Procedures for ships carrying dangerous goods / Procedimientos de intervención de emergencia para buques que transporten mercancías peligrosas.

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente 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.

Versión	Fecha última modificación	Descripción del cambio	Sustituye
0	Julio, 2018	Cumplimiento NOM-018-STPS-2015	HS-ECOMOTO-117-3