

SECCIÓN I - IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍANombre del producto: **GAS OIL MARINO DMA 500**

Uso previsto: Combustible.

PAN AMERICAN ENERGY, S.L., Sucursal Argentina

Av. Leandro N. Alem 1180 (C1001AAT) Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

Teléfonos para consultas técnicas: LUBRICANTES 0800-888-8088

COMBUSTIBLES 0800-555-3776 / 0800-666-3776

Teléfono para emergencias (24 horas) CIQUIME: 0-800-222-2933 (En Argentina)**+54 11 4552 8747 (Fuera de Argentina)****SECCIÓN II – IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS****CLASIFICACIÓN (acorde al Sistema Globalmente Armonizado)****PICTOGRAMA**

Líquido inflamable (Categoría 3)

Toxicidad aguda, inhalación (Categoría 4)

Irritación cutánea (Categoría 2) – Irritación ocular (Categoría 2A)

Carcinogenicidad (Categoría 2)

Peligro por aspiración (Categoría 1)

Peligro para el medio ambiente acuático – peligro agudo (Categoría 2)

Peligro para el medio ambiente acuático – peligro a largo plazo (Categoría 1)

PALABRA DE ADVERTENCIA**PELIGRO****INDICACIONES DE PELIGRO**

H226 - Líquidos y vapores inflamables.

H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

H315 - Provoca irritación cutánea.

H319 - Provoca irritación ocular grave.

H332 - Nocivo si se inhala.

H351 - Susceptible de provocar cáncer.

H400 + H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

CONSEJOS DE PRUDENCIA

P210 - Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.

P261 - Evitar respirar nieblas, vapores o aerosoles.

P271 - Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.

P273 - No dispersar en el medio ambiente.

P302 + P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.

P304 + P312 - EN CASO DE INHALACIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.

Versión:**2 Fecha de Emisión:**

octubre de 2018

Reemplaza a: 1**Elaborado por:**

CIQUIME

Revisado por:PAN AMERICAN ENERGY, S.L.,
Sucursal Argentina

P305 + P351 + P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
 P370 + P378 - En caso de incendio: Utilizar niebla de agua, espuma, polvo químico seco o dióxido de carbono (CO₂) para la extinción.
 P391 - Recoger los vertidos.
 P403 + P235 - Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.

INFORMACIÓN ADICIONAL

Ninguna.

SECCIÓN III - COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Sustancia de composición variable.

COMPONENTES EN LA MEZCLA	N° CAS	% PESO	CLASIFICACIÓN
Combustibles, diesel	68334-30-5	99	Flam. Liquid 3; Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2A; Carc. 2; Asp. Tox. 1; STOT Rep. Exp. 2; Aquatic Acute 2; Aquatic Chronic 1

Constituyentes peligrosos contenidos en la sustancia compleja.

COMPONENTES EN LA MEZCLA	N° CAS	% PESO	CLASIFICACIÓN
Naftaleno	91-20-3	0,1 - 1	Carc. 2; Acute Tox. 4; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1
Etilbenceno	100-41-4	0,1 - 1	Flam. Liq. 2; Acute Tox. 4; Asp. Tox. 1; Canc. 2; STOT Rep. Exp. 2; Aquatic Acute 2; Aquatic Chronic 3

SECCIÓN IV - PRIMEROS AUXILIOS

MEDIDAS GENERALES:	Evitar la exposición al producto, tomando las medidas de protección adecuadas. Consultar al médico, llevando la ficha de seguridad.
CONTACTO CON LOS OJOS:	Enjuagar inmediatamente los ojos con agua durante al menos 15 minutos, y mantener abiertos los párpados para garantizar que se aclara todo el ojo y los tejidos del párpado. Enjuagar los ojos en cuestión de segundos es esencial para lograr la máxima eficacia. Si tiene lentes de contacto, retirarlas después de los primeros 5 minutos y luego continuar enjuagando los ojos. Consultar al médico.
CONTACTO CON LA PIEL:	Lavar la zona inmediatamente después del contacto con abundante agua y jabón, durante al menos 15 minutos. NO utilizar kerosene, nafta o solventes orgánicos para retirar el producto. Utilizar un papel embebido en aceite de cocina. Retirar la ropa contaminada y lavarla antes de reusar. En caso de quemaduras por el producto caliente, enfriar la zona manteniéndola en agua corriente durante al menos 5 minutos. No usar hielo. Evitar la hipotermia. No remover la ropa adherida a la piel, sino cortarla alrededor de la zona.
INHALACIÓN:	Trasladar a la víctima a una zona con aire limpio. Mantenerla en calma. Si no respira, suministrarle respiración artificial. Llamar al médico.
INGESTIÓN:	NO INDUCIR EL VÓMITO. Enjuagar la boca con agua. Nunca suministrar nada oralmente a una persona inconsciente. Llamar al médico. Si el vómito ocurre espontáneamente, colocar a la víctima de costado para reducir el riesgo de aspiración.

SÍNTOMAS: Irritación del tracto respiratorio, enrojecimiento e irritación dérmica, náuseas y diarrea.

NOTA PARA EL MÉDICO: Si se ingiere, el material puede ser aspirado por los pulmones y causar neumonía química. Tratar adecuadamente. Realizar tratamiento sintomático. Para más información, consulte a un Centro de Intoxicaciones.

SECCIÓN V - MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

MEDIOS DE EXTINCIÓN APROPIADOS: Utilizar polvo químico seco, espuma, arena o CO₂. Utilizar el producto acorde a los materiales de los alrededores. NO USAR chorros de agua directos.

PELIGROS ESPECÍFICOS: INFLAMABLE. El recipiente sometido al calor puede explotar inesperadamente y proyectar fragmentos peligrosos. Los vapores son más pesados que el aire y se pueden esparcir por el suelo. Puede producir humos tóxicos de monóxido de carbono, aldehídos y productos de combustión incompleta en caso de incendio.

EQUIPAMIENTO ESPECIAL DE PROTECCIÓN PARA BOMBEROS: Utilice equipo autónomo de respiración. La ropa de protección estructural de bomberos provee protección limitada en situaciones de incendio ÚNICAMENTE; puede no ser efectiva en situaciones de derrames. En derrames importantes use ropa protectora contra los productos químicos, la cual esté específicamente recomendada por el fabricante. Esta puede proporcionar poca o ninguna protección térmica.

MEDIDAS ESPECIALES DE LUCHA CONTRA INCENDIOS: Rociar con agua los recipientes para mantenerlos fríos. Enfriar los contenedores con chorros de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido. Prevenir que el agua utilizada para el control de incendios o la dilución ingrese a cursos de agua, drenajes o manantiales. El producto caliente puede ocasionar erupciones violentas al entrar en contacto con el agua, pudiendo proyectarse material caliente y provocar serias quemaduras.

SECCIÓN VI - MEDIDAS EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

PRECAUCIONES Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA: Eliminar todas las fuentes de ignición (no fumar, no usar bengalas, chispas o llamas en el área de peligro). Detener la fuga si puede hacerlo sin riesgo. Todos los equipos usados para manipular el producto debe estar conectado a tierra. No tocar ni caminar sobre el material derramado. Se puede utilizar espuma para reducir la emisión de vapores. No permitir la reutilización del producto derramado.

PRECAUCIONES DEL MEDIO AMBIENTE: Contener el líquido con un dique o barrera. Prevenir la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas no controladas.

CONTENCIÓN Y LIMPIEZA: Contener y recuperar el líquido cuando sea posible. Recoger el remanente utilizando arena, vermiculita, tierra o material absorbente inerte y limpiar o lavar completamente la zona contaminada. Disponer el agua y el residuo recogido en envases señalizados para su eliminación como residuo químico.

SECCIÓN VII – MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

PRECAUCIONES PARA LA MANIPULACIÓN SEGURA: Prohibido comer, beber o fumar durante su manipulación. Evitar contacto con ojos, piel y ropa. Lavarse los brazos, manos, y uñas después de manejar este producto. Facilitar el acceso a duchas de seguridad y lavaojos de emergencias. Utilizar equipamiento y ropa que evite la acumulación de cargas electrostáticas. Controlar y evitar la formación de atmósferas explosivas. Mantener cerrados los contenedores. Utilizar con una ventilación

adecuada. Manipular cuidadosamente los envases. Abra lentamente con el fin de controlar la presión posible.

Prevenir pequeños derrames y fugas para evitar el riesgo de resbalamiento.

CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO:

Almacenar en un área limpia, seca y bien ventilada. Proteger del sol. Los recipientes, incluso los que han sido vaciados, pueden contener vapores. No cortar, taladrar, amolar, soldar ni realizar operaciones similares sobre o cerca de recipientes vacíos.

Mantener alejado de Agentes oxidantes y ácidos.

Material de empaque apropiado: el suministrado por el fabricante. No trasvasar.

Código NFPA: **1 2 0**

SECCIÓN VIII – CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

PARÁMETROS DE CONTROL:	CMP (Res. MTESS 295/03):	100 ppm; etilbenceno 10 ppm; naftaleno
	CMP-CPT (Res. MTESS 295/03):	125 ppm; etilbenceno 15 ppm; naftaleno
	REL-TWA:	100 ppm; etilbenceno 10 ppm; naftaleno
	REL-STEL:	125 ppm; etilbenceno 15 ppm; naftaleno
	TLV-TWA (ACGIH):	20 ppm; etilbenceno 10 ppm; naftaleno
	TLV-STEL (ACGIH):	125 ppm; etilbenceno 15 ppm; naftaleno
	PEL (OSHA 29 CFR 1910.1000):	100 ppm; etilbenceno 10 ppm; naftaleno
	IDLH (NIOSH):	800 ppm; etilbenceno 250 ppm; naftaleno

MEDIDAS DE PROTECCIÓN:

Mantener ventilado el lugar de trabajo. La ventilación normal para operaciones habituales de manufacturas es generalmente adecuada. Campanas locales deben ser usadas durante operaciones que produzcan o liberen grandes cantidades de producto. En áreas bajas o confinadas debe proveerse ventilación mecánica.

Disponer de duchas y estaciones lavaojos.

PROTECCIÓN RESPIRATORIA:

En los casos necesarios, utilizar protección respiratoria para vapores orgánicos (A). Debe prestarse especial atención a los niveles de oxígeno presentes en el aire.

Si ocurren grandes liberaciones, utilizar equipo de respiración autónomo (SCBA).

PROTECCIÓN DÉRMICA:

Al manipular este producto se deben usar guantes protectores impermeables de PVA o nitrilo (que cumplan con las normas IRAM 3607-3608-3609 y EN 374), ropa de trabajo y zapatos de seguridad resistentes a productos químicos.

PROTECCIÓN OCULAR:

Se deben usar gafas de seguridad, a prueba de salpicaduras de productos químicos (que cumplan con la EN 166).

SECCIÓN IX – PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

FORMA Y APARIENCIA:	Líquido.
OLOR:	Aromático.
UMBRAL DE OLOR:	N/D
COLOR:	Ámbar.

pH:	N/D
PUNTO DE ESCURRIMIENTO:	-9°C (15,8°F) [ASTM D97]
PUNTO DE EBULLICIÓN:	180°C (356°F) [ADTM D86]
PUNTO DE INFLAMACIÓN:	65°C (149°F) [ADTM D93A]
TASA DE EVAPORACIÓN:	N/D
TEMP. DE AUTOIGNICIÓN:	> 250°C (482°F)
TEMP. DE DESCOMPOSICIÓN:	N/D
INFLAMABILIDAD:	El producto no es inflamable, pero sí es combustible.
INTERVALO DE EXPLOSIVIDAD:	1,0% - 6,0%
PRESIÓN DE VAPOR (20°C):	< 0,3 mmHg (40 Pa)
DENSIDAD VAPOR (AIRE=1):	> 2
DENSIDAD (15°C):	0,8600 g/cm ³
SOLUBILIDAD EN AGUA (20°C):	Insignificante.
CONSTANTE DE HENRY (20°C):	N/D
COEF. DE REPARTO (logKo/w):	> 3.5
VISCOSIDAD (cSt a 40°C):	3,0 cSt [ASTM D445]
Log Koc:	N/D
PROPIEDADES EXPLOSIVAS:	No explosivo. De acuerdo con la columna 2 del Anexo VII del REACH, este estudio no es necesario porque: en la molécula no hay grupos químicos asociados a propiedades explosivas.
PROPIEDADES COMBURENTES:	De acuerdo con la columna 2 del Anexo VII del REACH, este estudio no es necesario porque: la sustancia, por su estructura química, no puede reaccionar de forma exotérmica con materias combustibles.
OTROS DATOS:	Corrosión: 1a [ASTM D130] Azufre: 0,05% [ASTM D4294] Índice de cetano: 46 [ASTM D976]

SECCIÓN X – ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

REACTIVIDAD:	No se espera que se produzcan reacciones o descomposiciones del producto en condiciones normales de almacenamiento. No contiene peróxidos orgánicos. No es corrosivo para los metales. No reacciona con el agua.
ESTABILIDAD QUÍMICA:	El producto es químicamente estable y no requiere estabilizantes.
REACCIONES PELIGROSAS:	No se espera polimerización peligrosa.
CONDICIONES A EVITAR:	Descargas estáticas y exceso de calor.
PRODUCTOS PELIGROSOS DE DESCOMPOSICIÓN:	Cuando se calienta, puede liberar gases tóxicos e irritantes. En caso de incendio, consulte la Sección 5.
MATERIALES INCOMPATIBLES:	Agentes oxidantes y ácidos.

SECCIÓN XI – INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

VÍAS DE EXPOSICIÓN:	Inhalatoria, contacto dérmico y ocular.
EFFECTOS AGUDOS:	Irritación del tracto respiratorio, enrojecimiento e irritación dérmica, náuseas y diarrea.
CARCINOGENICIDAD, MUTAGENICIDAD Y OTROS EFECTOS:	<p>Carcinogenicidad: El corte de petróleo utilizado en la formulación del producto puede contener componentes en niveles mayores o iguales que 0,1% clasificados como carcinógeno humano posible (grupo 2B) por la Agencia Internacional para la Investigación sobre carcinógenos (IARC).</p> <p>Mutagenicidad: No hay componentes de este producto, presentes a una concentración mayor o igual que 0,1%, que clasifiquen como mutágenos según el SGA.</p> <p>Tox. Repr.: No hay componentes de este producto, presentes a una concentración mayor o igual que 0,1%, que clasifiquen como peligroso para la reproducción según el SGA.</p> <p>Teratogenicidad: No hay componentes de este producto, presentes a una concentración mayor o igual que 0,1%, que clasifiquen como teratógeno.</p> <p>STOT-SE: No hay componentes de este producto, presentes a una concentración mayor o igual que 1%, que clasifiquen como tóxicos para órganos diana por exposiciones únicas según el SGA.</p> <p>STOT-RE: No hay componentes de este producto, presentes a una concentración mayor o igual que 1%, que clasifiquen como tóxicos para órganos diana por exposiciones repetidas según el SGA.</p> <p>Aspiración: Algunos componentes de este producto son tóxicos en caso de aspiración, y la viscosidad hace posible su incorporación por esta vía, por lo cual se clasifica como peligroso por aspiración, categoría 1.</p>
DATOS EN ANIMALES:	<p>No hay datos del producto. Se presentan datos bibliográficos de su componente a modo de referencia.</p> <p>DL50 oral (rata, OECD 401): > 5000 mg/kg</p> <p>DL50 der (conejo, OECD 402): > 2000 mg/kg</p> <p>CL50 inh. (rata, 4 hs., OECD 403): 3,3 mg/l</p> <p>Irritación dérmica (conejo, OECD 404): 3,9 (24hs.) - irritante</p> <p>Irritación ocular (conejo, OECD 405): 0,1 (24hs.) - irritante</p> <p>Sensibilidad cutánea (cobayo, OECD 406): no sensibilizante</p> <p>Sensibilidad respiratoria (cobayo, OECD 403): no sensibilizante</p>

SECCIÓN XII – INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

ECOTOXICIDAD:	<p>No hay datos del producto. Se presentan datos bibliográficos de su componente a modo de referencia.</p> <p>CE50 (O. mykiss, OECD 203, 48 h): 17,9 mg/l</p> <p>CE50 (D. magna, OECD 202, 48 h): 67,1 mg/l</p> <p>CE50 (P. subcapitata, OECD 201, 48 h): 9,9 mg/l</p> <p>CE50 (T. pyriformis, OECD 209, 48 h): > 100 mg/l</p> <p>CE50 (D. rerio, OECD 204, 14 d): 0,08 mg/l</p> <p>CE50 (D. magna, OECD 211, 14 d): 36,5 mg/l</p>
PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD:	<p>BIODEGRADABILIDAD (OECD 301F): 58% en 28 días - no es fácilmente biodegradable.</p> <p>PNEC (agua): N/D</p> <p>PNEC (mar): N/D</p> <p>PNEC-STP: N/D</p> <p>Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del reglamento REACH.</p> <p>Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del reglamento REACH.</p>
BIOACUMULACIÓN:	<p>Log Ko/w: > 3,5</p> <p>BIOACUMULACIÓN EN PECES – BCF (OCDE 305): La sustancia es un hidrocarburo UVCB. Las pruebas estándar para este punto final están</p>

	destinadas a sustancias únicas y no son apropiadas para esta sustancia compleja.
MOVILIDAD:	LogKoc: N/D CONSTANTE DE HENRY (20°C): N/D DISTRIBUCIÓN (%): AIRE: 25 - AGUA: 0.14 - SUELO: 63 - SEDIMENTO: 13.
AOX, CONTENIDO DE METALES:	El producto no contiene halógenos orgánicos ni metales.

SECCIÓN XIII – CONSIDERACIONES PARA DESECHO

Tanto el exceso de producto como los envases vacíos deben eliminarse de acuerdo con la legislación vigente en materia de Protección del Medio Ambiente y en especial de los residuos peligrosos. Se deben clasificar los residuos y disponer de ellos por una empresa autorizada.

Los envases vacíos pueden contener residuos y por lo tanto ser peligrosos. No intente rellenar los recipientes o limpiarlos sin poseer las instrucciones apropiadas. Los tambores vacíos deben ser purgados completamente y almacenados de forma segura hasta que sean reacondicionados o eliminados adecuadamente. Los contenedores vacíos deben ser reciclados, reacondicionados o eliminados adecuadamente por contratistas oficiales. NO PRESURIZAR, CORTAR, SOLDAR O TALADRAR, O EXPONER los recipientes al calor, llamas, chispas, electricidad estática u otras fuentes de ignición. PUEDEN EXPLOTAR Y CAUSAR LESIONES O MUERTE.

SECCIÓN XIV – INFORMACIÓN PARA EL TRANSPORTE

TRANSPORTE TERRESTRE

Nombre Apropiado para el Transporte:	COMBUSTIBLE PARA MOTORES DIESEL	
N° UN/ID:	1202	
Clase de Peligro:	3	
Grupo de Embalaje:	III	
Código de Riesgo:	30	
Cantidad limitada y exceptuada:	ADR: 5L/E1	R.195/97: 333 Kg

TRANSPORTE AÉREO (ICAO/IATA)

Nombre Apropiado para Embarque:	COMBUSTIBLE PARA MOTORES DIESEL	
N° UN/ID:	1202	
Clase de Peligro:	3	
Grupo de Embalaje:	III	
Instrucciones para aviones de pasajeros y carga:	Y344, 10L / 355, 60L	
Instrucciones para aviones de carga:	366, 220L	
CRE:	3L	
Disposiciones especiales:	A3	

TRANSPORTE MARÍTIMO (IMO)

Transporte en embalajes de acuerdo al Código IMDG

Nombre Apropiado para Embarque:	COMBUSTIBLE PARA MOTORES DIESEL	
UN/ID N°:	1202	
Clase de Peligro:	3	 
Grupo de Embalaje:	III	
EMS:	F-E; S-E	
Estiba y manipulación:	Categoría A	

Segregación: -

Contaminante Marino: SI

Nombre para la documentación de transporte: UN1202; DIESEL FUEL; Class 3; PG III; MARINE POLLUTANT; Flash point 65°C (149°F)

SECCIÓN XV – REGULACIÓN DE USO

Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla:

Sin peligro para la capa de ozono (1005/2009/CE).

Contenidos orgánicos volátiles de los compuestos (COV) (1999/13/EC): N/D

Ficha de Datos de Seguridad conforme a la Resolución 801/2015 de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo (SRT), MTESS, y a la Norma IRAM 41400: 2013 – Formato de Ficha de Datos de Seguridad según el SGA.

Resolución 295/2003 Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, República Argentina – Controles de exposición ambiental.

Resolución 844/2017 Superintendencia de Riesgos del Trabajo, Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, República Argentina – Agentes cancerígenos.

International Agency for Research on Cancer (IARC), clasificación de carcinógenos.

Ley Nacional N° 24.051 y sus reglamentaciones, República Argentina – Ley de residuos peligrosos.

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, quinta edición revisada, 2015 (SGA 2015 - “ST/SG/AC 10/30/Rev. 5”). Se toma en consideración la quinta edición por ser la vigente para Argentina según Resolución 801/2015 de la SRT. De todos modos, la información se contrasta con la edición 6 (“ST/SG/AC 10/30/Rev. 6”) y se aclaran las diferencias de ser necesario.

Resolución 195/97 Secretaría de Obras Públicas y Transporte, República Argentina – Reglamento General para el Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera. Acuerdo sobre Transporte de Productos Peligrosos en el ámbito del MERCOSUR, MERCOSUR\CMC\DEC N° 2/94.

Acuerdo europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías peligrosas por carretera (ADR 2017) y modificatorias.

Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril (RID 2017) y modificatorias.

Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG 2016 - Enmienda 38-16), International Maritime Organization (IMO).

Código IBC 2016, IMO, Resolución IMO MSC.369(93).

Regulaciones de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA 58 ed., 2017) relativas al transporte de mercancías peligrosas por vía aérea.

SECCIÓN XVI – OTRA INFORMACIÓN

N/A: no aplicable.

N/D: sin información disponible.

CAS: Servicio de Resúmenes Químicos

IARC: Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists.

TLV: Valor Límite Umbral

TWA: Media Ponderada en el tiempo

STEL: Límite de Exposición de Corta Duración

REL: Límite de Exposición Recomendada.

PEL: Límite de Exposición Permitido.

INSHT: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

ETA: estimación de la toxicidad aguda.

DL₅₀: Dosis Letal Media.CL₅₀: Concentración Letal Media.CE₅₀: Concentración Efectiva Media.CI₅₀: Concentración Inhibitoria Media.

|: Cambios respecto a la revisión anterior.

La clasificación se ha efectuado en base a los componentes.

SECCIÓN 2: clasificación en base a componentes.

SECCIÓN 9: datos del producto y bibliográficos.

SECCIONES 11 y 12: datos del producto y bibliográficos.

Esta información solamente se refiere al producto mencionado en la Sección I y no será válida para otro(s) producto(s) ni para cualquier proceso. Esta ficha de datos de seguridad proporciona información de salud y seguridad. La información es, según nuestro mejor conocimiento y entendimiento, correcta y completa y se facilita de buena fe, pero sin otorgar garantía alguna. El producto debe ser usado en aplicaciones consistentes con nuestra bibliografía del producto. Los individuos que manejen este producto deben ser informados de las precauciones de seguridad recomendadas y deben tener acceso a esta información. Para cualquier otro uso, se debe evaluar la exposición de forma tal que se puedan implementar prácticas apropiadas de manipulación y programas de entrenamiento para asegurar operaciones seguras en el lugar de trabajo. En todos los casos será responsabilidad propia del usuario que esta información sea apropiada y completa para la utilización especial de este producto.

Versión: 2**Fecha de Emisión:**

octubre de 2018

Reemplaza a: 1**Elaborado por:** CIQUIME**Revisado por:**PAN AMERICAN ENERGY, S.L.,
Sucursal Argentina