



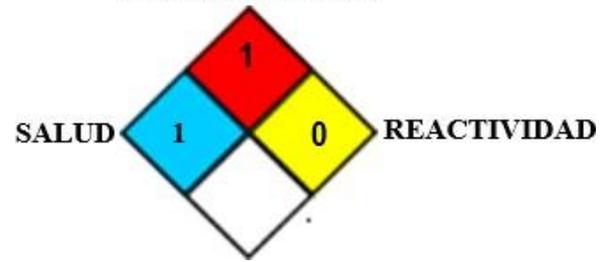
ELECTROVALLE S.A.

**FICHAS DE DATOS DE
SEGURIDAD
HOJAS MSDS**





SGS



R-422D

HOJA TÉCNICA DE SEGURIDAD (MSDS)

1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y LA COMPANIA

Nombre: Gas refrigerante R-410A	Nombre Químico: Mezcla azeotrópica R-125, R134-a Y R-600a
Fabricante: LIMIN CHEMICALS CO, LTD	Formula Química: Tetrafluoroetano, Pentafluoroetano e isobutano
Telf. de emergencias: +85-576-85683311	Proveedor: Megafrio Corporación
Telf. de proveedor: 0980476382	

Web: www.megafriosa.com

2. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

Nombre de la sustancia	Cas No.	Concentración %	Clasificación SGA
1,1,1,2 Tetrafluoroetano (R-134a)	811-97-2	31,5%	Gas
Pentafluoroetano (R-125)	65.3	65,1%	
Isobutano	3.4	3,4%	

3. IDENTIFICACION

Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

El R-422D es una mezcla no azeotrópica formada por R-125, R-134a y R-600a, que sustituye al R-22, sin efectos frente al ozono. Es compatible con el aceite mineral de la instalación, por lo que es un sustituto directo del R-22

El R-422D debe transferirse siempre en fase líquida desde la botella.

En caso de fuga parcial, el sistema puede ser rellenado con R-422D sin afectar de modo significativo las prestaciones del mismo.

El R-422D no es inflamable y tiene un perfil de toxicidad similar al del R-134a.

SGA (GHSS04)	(GHS)	Transporte
		

4. DATOS FISICOS

Propiedades	UNIDADES	R-422D	R-22
Peso Molecular	(Kg/Kmol)	109.94	86.5
Temperatura de ebullición	(°C)	-43.20	-40.8
Presión vapor (25°C)	(bas,abs)	11.3	10.4
Temperatura critica	(°C)	79.59	96.2
Presión critica	Similar al éter	39.03	49.8
Densidad liquido (25°C)	(bas,abs)	1149	11193
Densidad del vapor saturado	(Kg/m3)	5.9	4.7
Deslizamiento Temp.	Kg/m3	4.5	0
Inflamabilidad	(ppm)	No	1.26
ODP	-	0	No

5. FUEGO Y RIESGOS DE EXPLOSIÓN

PROPIEDADES INFLAMABLES PUNTO DE INFLAMABILIDAD: MÉTODO DE PUNTO DE INFLAMACIÓN: LÍMITE SUPERIOR DE LA LLAMA (% de volumen en aire): LÍMITE INFERIOR DE LA LLAMA (% de volumen en aire): TEMPERATURA DE AUTOIGNICIÓN: TASA DE PROGAGACIÓN DE LLAMA (sólidos): OSHA CLASE DE INFLAMABILIDAD: MEDIOS DE EXTINCIÓN: Gas, no aplicable según las regulaciones DOT N / A NINGUNO (según ASHRAE) Estándar 34 con encendido de encendido NINGUNO (según ASHRAE) Estándar 34 con

encendido de encendido Desconocido para la mezcla PELIGROS INUSUALES DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN: R-422D no es inflamable a temperatura ambiente y presión atmosférica. Sin embargo, este material se volverá combustible cuando se mezcle con aire a presión y se exponga a fuertes fuentes de ignición.

6. MEDIDAS QUE DEBEN ADOPTARSE EN CASO DE ESCAPE ACCIDENTAL

EN CASO DE DERRAME O OTRA LIBERACIÓN: (Use siempre el equipo de protección personal recomendado) Evacue al personal sin protección. El personal protegido debe eliminar las fuentes de ignición y cerrar las fugas, si no hay riesgo, y proporcionar ventilación. El personal sin protección no debe regresar hasta que el aire haya sido probado y se haya determinado que es seguro, incluidas las áreas bajas. Los derrames y las emisiones pueden tener que ser reportados a las

7. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

CONTROLES DE INGENIERÍA: Proporcione ventilación local en las zonas de llenado y áreas donde es probable que haya fugas. La ventilación mecánica (general) puede ser adecuada para otras áreas de operación y almacenamiento.

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PROTECCION DE LA PIEL: El contacto de la piel con el refrigerante puede causar congelación. La ropa y guantes de trabajo generales (cuero) deben proporcionar protección adecuada. Si se anticipa un contacto prolongado con el líquido o el gas, se deben usar guantes aislantes fabricados con PVA, neopreno o caucho butílico. Cualquier ropa contaminada se debe quitar y lavar inmediatamente antes de volver a usarla.

PROTECCIÓN PARA LOS OJOS: Para condiciones normales, use anteojos de seguridad. Donde haya una probabilidad razonable de contacto con el líquido, use gafas de seguridad química.

8. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

INHALACIÓN: R-422D tiene baja toxicidad aguda en animales. Cuando los niveles de oxígeno en el aire se reducen a 12-14% por desplazamiento, se producirán síntomas de asfixia, pérdida de coordinación, aumento del pulso y respiración más profunda. A niveles altos, puede ocurrir arritmia cardíaca. **INGESTIÓN:** La ingestión es improbable debido al bajo punto de ebullición del material. En caso de que ocurra, se producirán molestias en el tracto gastrointestinal debido a la rápida evaporación del material y la consiguiente evolución del gas. Se esperarían algunos efectos de la inhalación y la exposición de la piel.

9. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Líquidos inflamables Sólidos inflamables Líquidos pirofóricos Sólidos pirofóricos
Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo
Sustancias y mezclas que, en contacto con el agua, desprenden gases inflamables Explosivos
Mezclas y sustancias muy tóxicas.
Mezclas y sustancias con toxicidad crónica

10. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

. Los recipientes a presión vacíos deberán ser devueltos al proveedor. Si no se especifica de otra manera: Deséchese como producto no usado.

11. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte	
Designación	FREONR422 (D) Refrigerante
Tipo	Gas refrigerante
Clase	2.2
Grupo de embalaje	No asignado



12. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

REGLAMENTACIÓN Y LEGISLACIÓN EN MATERIA DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE ESPECÍFICAS PARA LA SUSTANCIA O LA MEZCLA

REGLAMENTO (UE) N. 1272/2008 (CLP) Y REGLAMENTO (UE) N. 2015/830 QUE SUSTITUYE EL ANEXO II DEL REGLAMENTO 1907/2006. LA PRESENTE FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD HA SIDO PREPARADA DE ACUERDO CON LAS DIRECTIVAS EUROPEAS EN VIGOR.

RESTRICCIONES ESPECIALES

EL GAS FLUORADO DE EFECTO INVERNADERO R-410A DEBE SER SUMINISTRADO EN CONTENEDORES RETORNABLES (BIDONES/CILINDROS). EL CONTENEDOR CONTIENE GASES FLUORADOS DE EFECTO INVERNADERO REGULADOS POR EL PROTOCOLO DE KYOTO. LOS GASES FLUORADOS DE EFECTO INVERNADERO EN CONTENEDORES O CILINDROS NO PUEDEN SER VENTeadOS A LA ATMÓSFERA

13. OTRA INFORMACIÓN

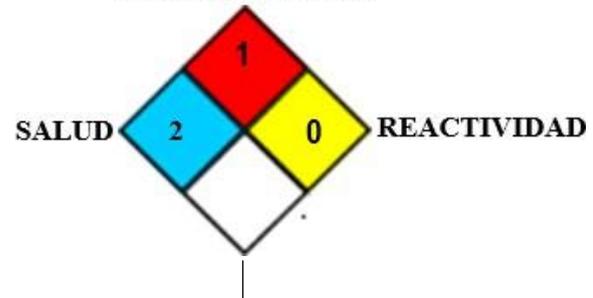
Freon™ y todos los logos asociados son marcas comerciales o marcas registradas de The Chemours Company FC, LLC. Chemours™ y el logo de Chemours son marcas de The Chemours Company. Lea las instrucciones de seguridad de Chemours antes de utilizarlo. Para obtener informaciones adicionales, por favor, ponerse en contacto con la oficina local Chemours o los distribuidores oficiales de Chemours. Todas las sustancias químicas en este material están incluidas o exentas de listados en el Inventario TSCA de Sustancias Químicas

La información contenida en esta Hoja de Datos de Seguridad (HDS) se obtuvo de fuentes que consideramos confiables. Sin embargo, la información se proporciona sin ninguna garantía, expresa o implícita, con respecto a la exactitud de los datos. Las condiciones o métodos de manipulación, almacenamiento, uso o eliminación del producto están fuera de nuestro control y pueden estar fuera de nuestro conocimiento.



ELECTROVALLE S . A.




GAS REFRIGERANTE 404A
NCh 2190
HOJA TÉCNICA DE SEGURIDAD (MSDS)
1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y LA COMPANIA

Nombre: Refrigerante Genetron 404	Nombre Químico: Mezcla de R-125(44%), R-143a (52%) y R-134a (4%)
Fabricante: Quimo básicos S.A DE C.V.	Formula Química: ACEITE
Telf. de emergencias: +86 (576) 85683311	Proveedor: Megafrio Corporación
Telf. de proveedor: 0980476382	

Web: www.megafriosa.com
2. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

Nombre de la sustancia	Cas No.	Concentración %	Fórmula molecular	Clasificación
Trifluoroetano R143A	420-46-2	52%	$C_2H_3Cl_3$	Gas
Pentafluoroetano R12A	354-33-6	44%	C_2HF_5	
Tetrafluoroetano R125A	811-97-2	4%	$C_2H_2CF_3$	

3. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS
Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

Palabra de advertencia: Atención

Indicaciones de peligro: H280 Contiene gas a presión; puede explotar si se calienta.

Consejos de prudencia Almacenamiento: P410 + P403 Proteger de la luz solar. Almacenar en un lugar bien ventilado.

Elemento de la etiqueta:

SGA (GHS)	Pictogramas de peligro	Transporte (NCh 2190)
		

4. DATOS FÍSICOS

Estado físico	Gas líquido a presión
Punto de Ebullición	-46.7 °C
Presión de Fusión	No disponible
Volátiles% por volumen	0%
Olor	Leve etéreo
Velocidad de evaporación	LEL% / UEL%

5. FUEGO Y RIESGOS DE EXPLOSIÓN

Otros peligros Puede desplazar al oxígeno y causar asfixia rápida. Los vapores son más pesados que el aire y puede causar asfixia por la reducción de oxígeno disponible para respirar. El mal uso o el abuso intencional en la inhalación puede causar la muerte sin síntomas de advertencia, debido a los efectos cardíacos. La evaporación rápida del producto puede causar quemaduras por congelamiento.

6. DATOS DE REACTIVIDAD

Reactividad	No clasificado como un peligro de reactividad
Estabilidad Química	Estable si se usa según las instrucciones. Siga los consejos de precaución y evite materiales y condiciones incompatibles
Posible reacción peligrosa	Puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes. Condiciones a evitar: Calor, llamas y chispas.
Condición que debe evitar	Calores excesivos
Material Incompatible	Oxidantes Productos de descomposición peligrosos: No se conocen productos de descomposición peligrosos

7. MEDIDAS QUE DEBEN ADOPTARSE EN CASO DE ESCAPE ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia: Evacue al personal a zonas seguras. Evite el contacto de la piel con el líquido que gotea (peligro de congelación). Ventilar la zona. Siga los consejos de manejo seguro y las recomendaciones de equipo de protección personal.

Precauciones ambientales: Impida nuevos escapes o derrames de forma segura. Retener y eliminar el agua contaminada.

Métodos y materiales de contención y limpieza: Ventilar la zona. Es posible que se apliquen normativas locales o nacionales para la liberación y eliminación de este material, y a los materiales y elementos empleados en la limpieza de los escapes.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Medidas de Ingeniería: Asegure una ventilación adecuada, especialmente en zonas confinadas. Minimice las concentraciones de exposición en el lugar de trabajo.

EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL Y CONDICIÓN GENERAL

Protección Respiratoria: Línea de aire de presión positiva con máscara facial completa y botella de escape o aparato respiratorio independiente, deberían estar disponibles para uso de emergencia.

Protección de las Manos: Los guantes protectores deben proveer una adecuada protección bajo las condiciones de rutina. Si se va a tener un contacto prolongado y anticipado con el gas o líquido, utilice guantes con cubierta exterior de PVA, neopreno o butilo.

Protección de la Vista: Gafas o anteojos de seguridad según sea apropiado para el trabajo que se realiza.

Protección de la Piel y del Cuerpo: Zapatos de seguridad.

9. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda No clasificado según la información disponible.

En caso de:

Inhalación: Retírese o retire a la víctima a un lugar donde haya aire fresco y puro. Si la víctima ha dejado de respirar, aplíquese respiración artificial de boca a boca. Administre oxígeno según sea necesario, siempre y cuando se encuentre presente alguien que maneje el equipo hábilmente. Traslade a centro asistencial de salud.

Contacto con la Piel: Lave inmediatamente cualquier congelación (sin frotar) con agua tibia (no caliente). Si no se dispone de agua, cubra con un lienzo suave de lana u otro material adecuado. Consulte al médico en caso de cualquier quemadura por baja temperatura al contacto con el líquido.

Contacto con los Ojos: Lave inmediatamente con abundante agua durante aproximadamente 15 minutos. Traslade a centro asistencial de salud.

Ingestión: Es improbable la ingestión, debido que se encuentra en estado gaseoso.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad: No clasificado como un peligro de reactividad.

Estabilidad química: Estable si se usa según las instrucciones. Siga los consejos de precaución y evite materiales y condiciones incompatibles.

Posibilidad de reacciones peligrosas: Puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes.

Condiciones a evitar: Calor, llamas y chispas.

Materiales incompatibles: Oxidantes

Productos de descomposición peligrosos: No se conocen productos de descomposición peligrosos

11. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

Residuos: Desechar de acuerdo con las regulaciones locales.

Envases contaminados: Los contenedores vacíos se deberían llevar al reciclado local o a la eliminación de residuos. Los recipientes a presión vacíos deberán ser devueltos al proveedor.

12. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte	
Designación	Freon 404A (R-404A) Refrigerante

Tipo	Gas
Clase	2.2
Grupo de embalaje	No asignado
Instrucción de embalaje	200

13. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

LISTAS BUSCADAS SOBRE REGLAMENTOS:

REGLAMENTACIÓN MEDIOAMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD ESPECÍFICA PARA LA SUSTANCIA O MEZCLA NOM-165-SEMARNAT-2013, QUE ESTABLECE LA LISTA DE SUSTANCIAS SUJETAS A REPORTE PARA EL REGISTRO DE EMISIONES Y TRANSFERENCIA DE CONTAMINANTES

MPU: UMBRAL APLICABLE DE REPORTE CUANDO LA SUSTANCIA, PURA O EN MEZCLA CON UNA COMPOSICIÓN MAYOR AL 1% EN PESO, ES UTILIZADA EN LAS ACTIVIDADES INDUSTRIALES DE LOS ESTABLECIMIENTOS SUJETOS A REPORTE O ES PRODUCIDA POR ELLOS LEY FEDERAL PARA EL CONTROL DE PRECURSORES QUÍMICOS, PRODUCTOS QUÍMICOS ESENCIALES Y MAQUINAS PARA ELABORAR CAPSULAS, TABLETAS Y / O COMPRIMIDOS.

14. OTRA INFORMACIÓN

Los datos consignados en este Hoja informativa fueron obtenidos de fuentes confiables. Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados. La información que se entrega en él es la conocida actualmente sobre la materia.

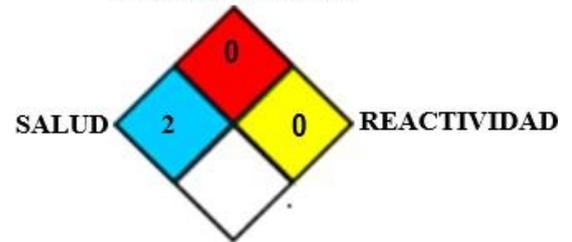
Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera del control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario

La información contenida en esta Hoja de Datos de Seguridad (HDS) se obtuvo de fuentes que consideramos confiables. Sin embargo, la información se proporciona sin ninguna garantía, expresa o implícita, con respecto a la exactitud de los datos. Las condiciones o métodos de manipulación, almacenamiento, uso o eliminación del producto están fuera de nuestro control y pueden estar fuera de nuestro conocimiento.



ELECTROVALLE S.A.




FRÉON R410A
NCh 2190
HOJA TÉCNICA DE SEGURIDAD (MSDS)
1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y LA COMPANIA

Nombre: Gas refrigerante R-410A	Nombre Químico: Mezcal de gases Refrigerantes R-125 Y R-32
Fabricante: LIMIN CHEMICALS CO, LTD	Formula Química: CH ₂ F ₂ – CF ₃ CHF ₂
Telf. de emergencias: +85-576-85683311	Proveedor: Megafrio Corporación
Telf. de proveedor: 0980476382	

Web: www.megafriosa.com
2. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

Componentes peligrosos	Concentración (% en peso)	Nº CAS	Nº CE	Nº de registro REACH	Clasificación CE Reglamento CE Nº1272/2008
Difluorometano (HFC 32)	50	75-10-5	200-839-4	01-2119471312-47-XXXX	2.2/1 Flam. Gas 1 H220 2.5 Press. Gas H280
1,1,1,2,2-Pentafluoroetano (HFC 125)	50	354-33-6	206-557-8	01-2119485636-25-XXXX	2.5 Press. Gas H280

3. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS
Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

Palabra de advertencia: Atención

Indicaciones de peligro: H280 Contiene gas a presión; puede explotar si se calienta.

Consejos de prudencia: Almacenamiento: P410 + P403 Proteger de la luz solar. Almacenar en un lugar bien ventilado

SGA (GHSS04)	(GHS)	Transporte (NCh 2190)
		

4. DATOS FÍSICOS

Estado físico	Gas licuado incoloro
Punto de Ebullición	-51.4 °C (1,013 hPa)
Presión de Fusión	Sin datos
Presión crítica	4926 kPa
Olor /Color	Similar al eter

5. FUEGO Y RIESGOS DE EXPLOSIÓN
Atención:

Líquido y gas bajo presión, el sobrecalentamiento ó la sobrepresión pueden causar una liberación del gas ó un violento estallido del cilindro. Puede descomponerse al contacto con llamas ó superficies metálicas extremadamente calientes, produciendo productos tóxicos y corrosivos. Los vapores desplazan el aire y pueden causar asfixia en espacios confinados. Es nocivo por inhalación y puede causar arritmia cardiaca, inconciencia ó muerte. El contacto del líquido con los ojos ó la piel puede causar congelación.

6. DATOS DE REACTIVIDAD

Reactividad	No clasificado como un peligro de reactividad.
Estabilidad Química	Estable si se usa según las instrucciones. Siga los consejos de precaución y evite materiales y condiciones incompatibles.
Posible reacción peligrosa	Puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes.
Condición que debe evitar	Fuego y fuentes de calor.
Material Incompatible	Agentes oxidantes

7. MEDIDAS QUE DEBEN ADOPTARSE EN CASO DE ESCAPE ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Evacuar el personal a zonas seguras. Utilizar equipos de respiración autónoma y protección personal adecuada durante la eliminación de los derrames.

Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar que el producto penetre en el suelo/subsuelo. Evitar que penetre en aguas superficiales o en el alcantarillado.

Conservar el agua de lavado contaminada y eliminarla, En caso de fuga de gas o penetración en cursos de agua, suelo o sistema de alcantarillado, informar a las autoridades responsables, Material apropiado para la recogida: material absorbente, orgánico, arena.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Protección de los ojos:

Se aconseja el uso de gafas de protección durante la manipulación de envases.

Protección de la piel:

Durante la manipulación de envases se aconseja el uso de zapatos de protección.

Protección de las manos:

Para el trabajo con envases se aconsejan guantes resistentes a bajas temperaturas.

Protección respiratoria:

Para respirar en atmósfera deficiente de oxígeno debe usarse un equipo de respiración autónomo o una línea de aire con presión positiva y máscara. Los respiradores purificadores del aire no dan protección. Los usuarios de los equipos de respiración autónomos deben ser entrenados.

Riesgos térmicos:

Usar guantes termo aislantes

Controles de la exposición ambiental:

Asegurarse de una ventilación adecuada, especialmente en locales cerrados.

9. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Clorodifluorometano	
Efectos inmediatos para la salud	
Mutagenicidad de células germinales – Valoración	El peso de la evidencia no apoya la clasificación como mutágeno de células germinales.
Carcinogénesis	El peso de la evidencia no apoya la clasificación como carcinógeno
Sensibilización de la piel	el riesgo de sensibilidad de la piel se basa en la evaluación de datos de sustancias o componentes de productos similares.
Toxicidad dérmica aguda	El riesgo de toxicidad dérmica aguda se basa en la evaluación de datos de sustancias o componentes de productos similares
Información sobre los efectos Ecológicos	
Ecotoxicidad	No es fácil de degradarse
Factor de bioacumulación	No hay datos.
Octanol/Coeficiente de partición en agua	No hay datos

10. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Evitar el almacenamiento cerca de la toma de unidades de aire acondicionado, calderas o desagües abiertos. No almacenar conjuntamente con los siguientes productos:

Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente Peróxidos orgánicos

Oxidantes

Líquidos inflamables Sólidos inflamables Líquidos pirofóricos Sólidos pirofóricos

Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo

Sustancias y mezclas que, en contacto con el agua, desprenden gases inflamables Explosivos

Mezclas y sustancias muy tóxicas.

11. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN**Métodos para el tratamiento de residuos**

Recuperar y reciclar si es posible. Los recipientes a presión vacíos deberán ser devueltos al proveedor. Operar conforme con las disposiciones locales y nacionales vigentes, Los contenedores vacíos se deberían llevar al reciclado local o a la eliminación de residuos. Los recipientes a presión vacíos deberán ser devueltos al proveedor. Si no se especifica de otra manera: Deséchese como producto no usado.

12. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Número ONU

ADR-Número ONU: 1078

IATA-Número ONU: 1078

IMDG-Número ONU: 1078



ADR-clase:	2
ADR-Etiqueta:	2.2
ADR-código de clasificación	2A
ADR-Número de identificación	
de peligro:	20
IATA-Clase:	2.2
IATA-Etiqueta:	2.2
IMDG-Clase:	2.2
IMDG-Etiqueta:	2.2

Transporte	
Designación	FREON 410A Refrigerante
Tipo	Gas refrigerante
Clase	2.2
Grupo de embalaje	No asignado

13. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**REGLAMENTACIÓN Y LEGISLACIÓN EN MATERIA DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE ESPECÍFICAS PARA LA SUSTANCIA O LA MEZCLA**

REGLAMENTO (UE) N. 1272/2008 (CLP) Y REGLAMENTO (UE) N. 2015/830 QUE SUSTITUYE EL ANEXO II DEL REGLAMENTO 1907/2006. LA PRESENTE FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD HA SIDO PREPARADA DE ACUERDO CON LAS DIRECTIVAS EUROPEAS EN VIGOR.

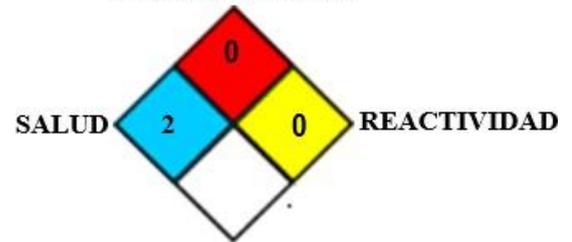
RESTRICCIONES ESPECIALES

EL GAS FLUORADO DE EFECTO INVERNADERO R-410A DEBE SER SUMINISTRADO EN CONTENEDORES RETORNABLES (BIDONES/CILINDROS). EL CONTENEDOR CONTIENE GASES FLUORADOS DE EFECTO INVERNADERO REGULADOS POR EL PROTOCOLO DE KYOTO. LOS GASES FLUORADOS DE EFECTO INVERNADERO EN CONTENEDORES O CILINDROS NO PUEDEN SER VENTADOS A LA ATMÓSFERA

14. OTRA INFORMACIÓN

Freon™ y todos los logos asociados son marcas comerciales o marcas registradas de The Chemours Company FC, LLC. Chemours™ y el logo de Chemours son marcas de The Chemours Company. Lea las instrucciones de seguridad de Chemours antes de utilizarlo. Para obtener informaciones adicionales, por favor, ponerse en contacto con la oficina local Chemours o los distribuidores oficiales de Chemours. Todas las sustancias químicas en este material están incluidas o exentas de listados en el Inventario TSCA de Sustancias Químicas. La información contenida en esta Hoja de Datos de Seguridad (HDS) se obtuvo de fuentes que consideramos confiables. Sin embargo, la información se proporciona sin ninguna garantía, expresa o implícita, con respecto a la exactitud de los datos. Las condiciones o métodos de manipulación, almacenamiento, uso o eliminación del producto están fuera de nuestro control y pueden estar fuera de nuestro conocimiento.




GAS REFRIGERANTE 22
NCh 2190
HOJA TÉCNICA DE SEGURIDAD (MSDS)
1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y LA COMPANIA

Nombre: Refrigerante 22/ Genetron 22	Nombre Químico: Clorodifluorometano
Fabricante: LIMIN CHEMICALS CO, LTD	Formula Química: Sustancia
Telf. de emergencias: +85-576-85683311	Proveedor: Megafrio Corporación
Telf. de proveedor: 0980476382	

Web: www.megafriosa.com
2. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

Nombre de la sustancia	Cas No.	Concentración %	Fórmula molecular	Clasificación SGA
Clorodifluorometano	75-45-6	100%	$CHClF_2$	Gas licuado

3. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS
Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

Palabra de advertencia: Atención

Indicaciones de peligro: H280 Contiene gas a presión; puede explotar si se calienta.

Consejos de prudencia: Almacenamiento: P410 + P403 Proteger de la luz solar. Almacenar en un lugar bien ventilado

SGA (GHSS04)	(GHS)	Transporte (NCh 2190)
		

4. DATOS FÍSICOS

Estado físico	Gas licuado
Punto de Ebullición	-40.8 °C (1,013 hPa)
Presión de Fusión	-160 °C
Autoignición	0% La sustancia o mezcla no se clasifica como pirofórica.
Olor /Color	Incoloro, ligero, dulce
Densidad de los vapores	3 (aire = 1)
Inflamabilidad	No quemara
Hidrosolubilidad/Solubilidad	2.6 g/l (25 °C)
Temperatura de descomposición	1,05 (25 °C)
Propiedades comburentes:	La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante

5. FUEGO Y RIESGOS DE EXPLOSIÓN
Atención:

Líquido y gas bajo presión, el sobrecalentamiento ó la sobrepresión pueden causar una liberación del gas ó un violento estallido del cilindro. Puede descomponerse al contacto con llamas ó superficies metálicas extremadamente calientes, produciendo productos tóxicos y corrosivos. Los vapores desplazan el aire y pueden causar asfixia en espacios confinados. Es nocivo por inhalación y puede causar arritmia cardiaca, inconciencia ó muerte. El contacto del líquido con los ojos ó la piel puede causar congelación.

6. DATOS DE REACTIVIDAD

Reactividad	No clasificado como un peligro de reactividad.
Estabilidad Química	Estable si se usa según las instrucciones. Siga los consejos de precaución y evite materiales y condiciones incompatibles.
Posible reacción peligrosa	Puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes.
Condición que debe evitar	Fuego y fuentes de calor.
Material Incompatible	Agentes oxidantes

7. MEDIDAS QUE DEBEN ADOPTARSE EN CASO DE ESCAPE ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Evacuar el personal a zonas seguras. Utilizar equipos de respiración autónoma y protección personal adecuada durante la eliminación de los derrames.

Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar que el producto penetre en el suelo/subsuelo. Evitar que penetre en aguas superficiales o en el alcantarillado.

Conservar el agua de lavado contaminada y eliminarla, En caso de fuga de gas o penetración en cursos de agua, suelo o sistema de alcantarillado, informar a las autoridades responsables, Material apropiado para la recogida: material absorbente, orgánico, arena.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Protección de los ojos:

Se aconseja el uso de gafas de protección durante la manipulación de envases.

Protección de la piel:

Durante la manipulación de envases se aconseja el uso de zapatos de protección.

Protección de las manos:

Para el trabajo con envases se aconsejan guantes resistentes a bajas temperaturas.

Protección respiratoria:

Para respirar en atmósfera deficiente de oxígeno debe usarse un equipo de respiración autónomo o una línea de aire con presión positiva y máscara. Los respiradores purificadores del aire no dan protección. Los usuarios de los equipos de respiración autónomos deben ser entrenados.

Riesgos térmicos:

Usar guantes termo aislantes

Controles de la exposición ambiental:

Asegurarse de una ventilación adecuada, especialmente en locales cerrados.

9. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Clorodifluorometano	
Efectos inmediatos para la salud	
Mutagenicidad de células germinales – Valoración	El peso de la evidencia no apoya la clasificación como mutágeno de células germinales.
Carcinogénesis	El peso de la evidencia no apoya la clasificación como carcinógeno
Sensibilización de la piel	el riesgo de sensibilidad de la piel se basa en la evaluación de datos de sustancias o componentes de productos similares.
Toxicidad dérmica aguda	El riesgo de toxicidad dérmica aguda se basa en la evaluación de datos de sustancias o componentes de productos similares
Información sobre los efectos Ecológicos	
Ecotoxicidad	No es fácil de degradarse
Factor de bioacumulación	No hay datos.
Octanol/Coeficiente de partición en agua	No hay datos

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad: No clasificado como un peligro de reactividad.

Estabilidad química: Estable si se usa según las instrucciones. Siga los consejos de precaución y evite materiales y condiciones incompatibles.

11. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

Métodos para el tratamiento de residuos

Recuperar y reciclar si es posible. Los recipientes a presión vacíos deberán ser devueltos al proveedor. Operar conforme con las disposiciones locales y nacionales vigentes, Los contenedores vacíos se deberán llevar al reciclado local o a la eliminación de residuos. Los recipientes a presión vacíos deberán ser devueltos al proveedor. Si no se especifica de otra manera: Deséchese como producto no usado.

12. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

UNRTDG Número ONU : UN 1018 Designación oficial de transporte : REFRIGERANT GAS R 22 Clase : 2.2 Grupo de embalaje : No asignado por reglamento Etiquetas : 2.2



Transporte	
Designación	Freon tm 22 (R-2) Refrigerante
Tipo	Gas refrigerante
Clase	2.2
Grupo de embalaje	No asignado

13. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

REGLAMENTACIÓN Y LEGISLACIÓN EN MATERIA DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE ESPECÍFICAS PARA LA SUSTANCIA O LA MEZCLA

REGLAMENTACIÓN MEDIOAMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD ESPECÍFICA PARA LA SUSTANCIA O MEZCLA NOM-165-SEMARNAT-2013, QUE ESTABLECE LA LISTA DE SUSTANCIAS SUJETAS A REPORTE PARA EL REGISTRO DE EMISIONES Y TRANSFERENCIA DE CONTAMINANTES COMPONENTES CAS NO. MPU (KG/AÑO) TRANSFERENCIA/EMISIÓN (KG/AÑO) CLORODIFLUOROMETANO 75-45-6 5000 KG/AÑO 1000 KG/AÑO MPU: UMBRAL APLICABLE DE REPORTE CUANDO LA SUSTANCIA, PURA O EN MEZCLA CON UNA COMPOSICIÓN MAYOR AL 1% EN PESO, ES UTILIZADA EN LAS ACTIVIDADES INDUSTRIALES DE LOS ESTABLECIMIENTOS SUJETOS A REPORTE O ES PRODUCIDA POR ELLOS

14. OTRA INFORMACIÓN

Freon™ y todos los logos asociados son marcas comerciales o marcas registradas de The Chemours Company FC, LLC. Chemours™ y el logo de Chemours son marcas de The Chemours Company. Lea las instrucciones de seguridad de Chemours antes de utilizarlo. Para obtener informaciones adicionales, por favor, ponerse en contacto con la oficina local Chemours o los distribuidores oficiales de Chemours. Todas las sustancias químicas en este material están incluidas o exentas de listados en el Inventario TSCA de Sustancias Químicas
La información contenida en esta Hoja de Datos de Seguridad (HDS) se obtuvo de fuentes que consideramos confiables. Sin embargo, la información se proporciona sin ninguna garantía, expresa o implícita, con respecto a la exactitud de los datos. Las condiciones o métodos de manipulación, almacenamiento, uso o eliminación del producto están fuera de nuestro control y pueden estar fuera de nuestro conocimiento.



SGS

FREÓN R134A

HOJA TÉCNICA DE SEGURIDAD (MSDS)

1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y LA COMPANIA

Nombre: FREÓN 134A	Nombre Químico: 1,1,1,2 - Tetrafluoroetano
Fabricate: LINHAI LIMIN CHEMICALS LTD	Nombre Comercial: Freón R-134A
Telf. de emergencias: +86 (576) 85683311	Proveedor: Megafrio corporación
Telf. de proveedor: 0980476382	E-mail: Megalayqmegrafiosa.com

Web: www.megafriosa.com

1. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

Nombre de la sustancia	Cas No.	No CE	Concentración %	Fórmula molecular	Clasificación de conformidad con el Reglamento (UE) 1272/2008 (CLP)
1,1,1,2 – Tetrafluoroetano (HFC 134A)	811-97-2	212-377-0	≥99.9	CF_3CH_2F	Press. Gas Liquefied gas, H280

Componentes:

Anticorrosivos y pasiva dores de base orgánica 5-15% Inertes 40-60%, Mono etilenglicol (CAS 107-21-1).

2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

Gas a presión (gases licuados); H280, Esta HTA se adhiere a las normas y requisitos reglamentarios de Ecuador Ref. 130000000349, y puede no cumplir con los requisitos reglamentarios en otros países, La HDS se adhiere a los estándares y requerimientos generales de los países de Latinoamérica.

Elemento de la etiqueta:

Símbolos: GHS04



Atención

Indicaciones de peligro: Contiene gas a presión; puede explotar si se calienta.

Consejos de prudencia: Proteger de la luz solar. Almacenar en un lugar bien ventilado.

3. PRIMEROS AUXILIOS

Notas generales:

En caso de la inconsciencia, colocar en posición de recuperación y pedir consejo médico. Nuca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. En caso de respiración o para respiratoria, administrar respiración artificial, preferiblemente de boca a boca.

Inhalación: Apartar al paciente del lugar de exposición; sacarlo al aire libre, mantenerlo abrigado y en reposo. Administrar oxígeno si es necesario. Aplicar la respiración artificial si fuera necesario. En la eventualidad de paro cardíaco, aplicar masaje cardíaco externo. Acudir al médico inmediatamente.

Contacto con la Piel: Descongele el área afectada con agua. Quítese la ropa contaminada. Precaución: la ropa puede adherirse a la piel en caso de quemaduras o congelación. Después del contacto con la piel, lave inmediatamente con abundante agua tibia. Si se desarrollan síntomas (irritación o formación de ampollas), busque atención médica.

Contacto con los ojos:

Enjuague inmediatamente con abundante agua. Después del enjuague inicial, quítese las lentes de contacto y continúe enjuagando durante por lo menos 15 minutos. Haga que los ojos sean examinados y tratados por personal médico.

Notas para el doctor:

No se considera como una vía potencial de exposición. No inducir al vómito. En el supuesto que el paciente esté consciente, lavarle la boca con agua y dar de beber 200-300ml de agua. Acudir al médico inmediatamente.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados General:

La evaluación de riesgos para la salud se basa en estudios de toxicidad junto con información de una búsqueda de literatura científica y otras fuentes comerciales.

4. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medio de extinción: En caso de incendio en los alrededores: utilice medios de extinción adecuados a las circunstancias del local y alrededores, Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo seco o dióxido de carbono.

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla Contenido bajo presión: Este producto no es inflamable a temperatura ambiente y presión atmosférica. Sin embargo, puede inflamarse si se mezcla con aire a presión y se expone a fuentes de ignición fuertes. El contenedor puede reventarse con el calor.

Extinción del Incendio: En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo. Utilícese equipo de protección individual. Llevar guantes de neopreno durante la limpieza tras un fuego

5. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones Personales:

Equipo de protección y procedimiento de emergencia se evacuará al personal a zonas seguras Ventile el área, especialmente los lugares bajos o encerrados en donde los vapores pesados pudieran acumularse. Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 7 y 8.

Precauciones Ambiente:

No debe evitar la descarga al medio ambiente Evitar que el producto penetre en el suelo/subsuelo. Evitar que penetre en aguas superficiales o en el alcantarillado.

6. MÉTODOS DE LIMPIEZA

Contención:

Detenga la fuente del derrame si puede hacerlo sin riesgo Ventilar el área en caso de fuga y si se cuenta con el equipo de protección personal criogénico, equipo de respiración autónomo (En caso de lugares sin ventilación) y guantes de PVC se deberá cerrar la válvula ó colocar el kit de emergencia correspondiente al tipo de contenedor que está fugando.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación:

Precauciones que deben tomarse para una manipulación segura. Evitar respirar los vapores o la niebla. Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Disponer de la suficiente renovación del aire y/o de extracción en los lugares de trabajo. Equipo de protección individual, ver sección 8.

Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo. Cuando la ventilación es insuficiente, en las partes bajas pueden acumularse concentraciones elevadas. En estos casos disponer de ventilación adecuada o bien usar un equipo de protección respiratoria apropiado con presión positiva de aire.

El producto no es inflamable en el aire, en condiciones ambientales adecuadas de temperatura y presión. Cuando se presuriza con aire u oxígeno, la mezcla puede volverse inflamable. Ciertas mezclas de HCFCs o HFCs con cloro pueden llegar a inflamarse o reaccionar bajo ciertas condiciones.

Almacenamiento: Almacene a temperatura ambiente.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Medidas de Ingeniería: Utilícese procesos de aislamiento, ventilación y otros controles que permitan mantener los niveles de exposición por debajo de los límites.

EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL

Protección para la Piel: Guantes de protección cumpliendo con la EN 374 y zapatos de protección.

Protección para los ojos: Utilice gafas de seguridad o protección contra salpicaduras químicas. Protección con normas EN 166 o ANSI Z87, más un protector de cara que evite contacto con salpicaduras, rociaduras o el contacto con supresión del aire.

Protección respiratoria: Normalmente no es necesario si los controles son adecuados, Si es necesario use un respirar para vapores orgánicos. Para altas concentraciones y atmósferas deficientes en oxígeno, use un respirador con presión positiva suministrado por aire aprobado por MSHA-NIOSh.

9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Forma	Gas licuado
Color	Incoloro
Olor	Ligero, similar al éter
Punto de fusión	-101° C
Punto de ebullición	-26.2° C
Gravedad específica	1.23 a 20° C (70°F)
Presión de vapor	6661 hPa a 50° C
	13190 hPa a 50° C
Densidad	1,21 g/cm3 a 25°, (Como líquido)
Densidad relativa del vapor	3,3 (air = 1)
Presión de vapor	4268 mmHg at 20°C (70° f)
Temperatura crítica	101.1 ° (214°F)
Presión crítica	4.05 Mpa
Coeficiente de partición: N-Octanol/Agua	Log pow = 1.274 (HSDB)
Solubilidad en agua	Ligueramente en agua
Volatilidad	100 %

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad:

En contacto con superficies calientes o llamas, esta sustancia se descompone formando humos tóxicos y corrosivos.

Estabilidad química:

El producto es químicamente estable bajo condiciones normales de temperatura y uso recomendado.

Posibilidades de reacciones peligrosas:

Puede reaccionar violentamente si está en contacto con metales alcalinos o alcalinotérreos como sodio, potasio o bario. Peligrosos en contacto con ácidos o vapores ácidos, emiten humos altamente tóxicos.

Polimerización peligrosa:

No ocurre

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad oral: Si se ingiere puede causar efectos tóxicos, incluso la muerte

Toxicidad dérmica: No es tóxico al contacto con la piel

Toxicidad ocular: No es tóxico al contacto con los ojos, pero irrita

Toxicidad Inhalación: Al contacto con las mucosas irrita

12. INFORMACION TOXICOLÓGICA/ECOLÓGICA

Información Toxicológica	
Toxicocinética, Metabolismo y distribución	
R134A	Se investigó el metabolismo de R-134 ^a por los hepatocitos. Las células hepáticas se aislaron de ratas Fischer 344 macho y se expusieron a atmósferas que contenían R-134a y / o halotano y se analizaron para determinar el fluoruro. Se concluyó que el R-134a puede ser metabolizado por las células hepáticas y puede involucrar citocromo p450. (HSDB)
Información sobre los efectos toxicológicos	
Toxicidad aguda por inhalación	
R134A	LC50 = 1700 g/m ³ /2h (mouse) (NLM Dataset); LC50 = 1500 g/m ³ /4h (rat) (NLM Dataset);
Corrosión/ irritación	
R134A	Irritación leve de la piel
Lesiones oculares graves/ irritación	
R134A	Ligera irritación ocular debido a un breve rocío de vapor.
Efectos CMR (carcinogenicidad, teratogenicidad y toxicidad para la reproducción):	Ningún componente de este producto presente en niveles mayores o iguales a 0.1% se identifica como probable, posible o confirmado carcinógeno humano por IARC. La sustancia o mezcla no está clasificada como mutágenos o tóxicos para la reproducción
STOT: exposición única y exposición repetida:	
R134A	Efectos de exposición de corto plazo: La evaporación rápida del líquido puede causar congelación. La sustancia puede causar efectos en el sistema nervioso central y en el sistema cardiovascular, lo que generaría trastornos cardíacos

Información Ecológica	
Toxicidad	LC50 = 450 MG/L/96H (Rainbow Trout)
R134A	Toxicidad aguda para dafnia
Información sobre los efectos toxicológicos	EC50 0 980 MG/L/48H (Daphnia magna)
Persistencia y degradabilidad	
R134A	Se descompone relativamente rápido en la atmósfera inferior (troposfera). La vida atmosférica es de 15,6 años
Potencial bioacumulativo	
R134A	Los factores de bioconcentración estimados que van de 5 a 58 se pueden calcular para R134a en función de su coeficiente de reparto de octanol / agua de log estimado, 1.274, y la solubilidad en agua estimada, 67 mg / L a 25 ° C, a su vez estimados a partir de su Ley de Henry estimada presión de vapor constante y estimada, usando ecuaciones de regresión apropiadas. Estos valores indican que R-134a no se bioconcentrará en

peces y organismos acuáticos.

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

Métodos para el tratamiento de residuos Recuperarlo y reciclarlo. Si esto no es posible, elimine cumpliendo con las regulaciones locales; la destrucción deberá llevarse a cabo en instalaciones adecuadas, equipadas y autorizadas para esta actividad. Los recipientes a presión vacíos deberán ser devueltos al proveedor (cuando no sean propiedad del cliente) para su mantenimiento o disposición final según sea lo requerido y de acuerdo con las regulaciones locales.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte terrestre (ADR/RID/GGVSE)	
UN-No.:	3159
Designación oficial de transporte:	1,1,1,2-TETRAFLUOROETHANE (REFRIGERANT GAS R 134a)
Clase:	2.2
Código de clasificación:	2.A
Grupo de empaque	-
Etiqueta de riesgo:	

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla: Tomar nota de la Directiva 98/24/CE relativa a la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.

16. OTRA INFORMACIÓN

Abreviaciones y Acrónimos	
CLP	Reglamento (CE) no 1272/2008 de la UE sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias químicas y mezclas.
CAS	Servicio de resúmenes químicos (división de la American Chemical Society).
EINECS	Inventario europeo de sustancias químicas comerciales existentes.
IARC	Agencia Internacional para la investigación sobre el cáncer.
DPD	Directiva sobre preparaciones peligrosas (1999/45 / CEE).
DSD	Directiva sobre sustancias peligrosas (67/548 / CEE).
TSCA	Ley de Control de Sustancias Tóxicas, el inventario químico americano
Referencias bibliográficas clave y fuente	
ESIS IUCLID Data-set:	Sistema europeo de información sobre sustancias químicas.
HSDB	Banco de datos de sustancias peligrosas.
ICSC	Tarjetas internacionales de seguridad química.
NLM Dataset	Biblioteca nacional de medicina de los Estados Unidos.

La información contenida en esta Hoja de Datos de Seguridad (HDS) se obtuvo de fuentes que consideramos confiables. Sin embargo, la información se proporciona sin ninguna garantía, expresa o implícita, con respecto a la exactitud de los datos. Las condiciones o métodos de manipulación, almacenamiento, uso o eliminación del producto están fuera de nuestro control y pueden estar fuera de nuestro conocimiento.

Por esta y otras razones, no asumimos responsabilidad alguna y renunciamos expresamente a cualquiera que pueda existir por pérdidas, daños o gastos que surjan o estén relacionados de alguna manera con el manejo, almacenamiento, uso o eliminación del producto. Esta HDS fue preparada y debe usarse solo para este producto. Si el producto se usa como un componente en otro producto o en combinación con cualquier otro material o en cualquier proceso, o si el material es alterado o procesado, la información contenida en esta HDS puede no ser aplicable.



FLUSH HFO – 1233

HOJA TÉCNICA DE SEGURIDAD (MSDS)

El Quimobásicos Eco® Flush 1233zd presurizado se diseñó como parte de la nueva generación de productos de limpieza de sistemas de refrigeración y aire acondicionado que llega con la finalidad de sustituir el uso de los HCFC. Cuenta con un bajo potencial de calentamiento global (GWP) y un casi inexistente potencial de destrucción de ozono (ODP).

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Nombre del producto	Eco FLUSH 1233
Nombre: Trifluoropenteno	
Fabricate: Quimio básicos	
Telf. de emergencias: (81) 8305 4623	

2. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

Nombre del componente	Concentración	CAS
Trans -1- cloro-3,3,3-Trifluoropenteno	100%	102687-65-0

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Esta sustancia no es clasificada como peligrosa de acuerdo a las directivas de la comunidad europea en el Sistema Global Armonizado de sustancias químicas (SGA); reglamento (CE) N° 1272/2008

4. DATOS FISICOS

Fórmula	(E) CF3-CH=CClH
Peso molecular	130 g/mol
Composición	H2O – 100%
Temperatura de ebullición	19°C
Temperatura de fusión	-107°C
Solubilidad en agua (g/l)	1.9
Presión de vapor	1.516hPa

5. ALMACENAMIENTO Y MANIPULACION

Almacenamiento:

Rotular los recipientes adecuadamente y mantenerlos bien cerrados, Permitir el acceso a personal autorizado. Inspeccionar periódicamente las áreas de almacenamiento para detectar fugas o daños en los contenedores. Almacénese en el área de sustancias generales.

Tipo de recipiente: Polietileno de alta densidad

Manipulación: Mantener estrictas normas de higiene, no fumar, ni comer en el sitio de trabajo. Leer las instrucciones de la etiqueta antes de usar el producto. Rotular los recipientes adecuadamente. Nunca retomar el material contaminado al recipiente original.



6. INFORMACION TOXICOLOGICA/ECOLOGICA

No hay información sobre cancerogenicidad, teratogenicidad, mutagenicidad, efectos reproductivos, concentraciones de dosis letales, no ocasiona efectos adversos al medio ambiente

7. INFORMACION DE TRANSPORTE

No regulado por la DOT (Departamento de Transporte, USA), IMO (Organización Marítima Internacional), ICAO (Organización de Aviación Civil Internacional).

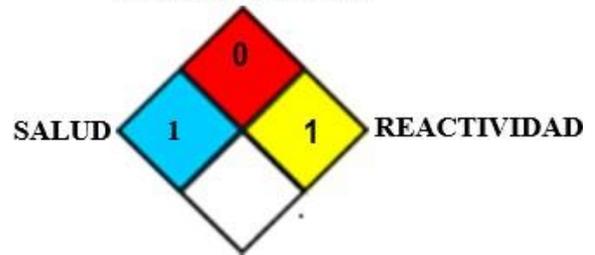
8. OTRA INFORMACION

La información relacionada con este producto puede no ser 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

时利和
SLIHE



SGS



GAS REFRIGERANTE 507A

IMDG 1078

HOJA TÉCNICA DE SEGURIDAD (MSDS)

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA COMPANIA						
Nombre: Refrigerante 507			Nombre Químico: Pentafluoroetano/Trifluoroetano			
Fabricante: CISPROQUIM			Formula Química: Mezcla			
Telf. de emergencias: 01-80000-916012			Proveedor: Megafrio Corporación			
Telf. de proveedor: 0980476382			Web: www.megafriosa.com			
2. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES						
Nombre de la sustancia	Cas No.	Concentración %	Fórmula molecular	Clasificación		
1,1,1-Trifluoroetano (HFC 143a)	420-46-2	50%	$C_2H_3Cl_3$	Gas		
Pentafluoroetano R12A	354-33-6	50%	C_2HF_5			
3. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS						
Clasificación de la sustancia o de la mezcla: Atención Indicaciones de Peligro: H280 Contiene gas a presión; puede explotar si se calienta. Consejos de Prudencia: P410+P403 Proteger de la luz solar. Almacenar en un lugar bien ventilado						
SGA (GHSS04)	Pictogramas de peligro		Transporte (NCh 2190)			
						
4. DATOS FÍSICOS						
Estado físico	Gas líquido incoloro					
Punto de Ebullición	-46,7 °C (1013 hPa)					
Presión de Fusión	No disponible					
Volátiles% por volumen	0%					
Olor	Similar al éter					
Densidad de los vapores	3.5 a la temperatura del punto de burbuja (aire = 1)					
Inflamabilidad	No quemara					
Densidad	1,05 g/cm³ (25 °C) (como líquido)					
Densidad relativa	1,05 (25 °C)					
Propiedades comburentes:	La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante					
5. FUEGO Y RIESGOS DE EXPLOSIÓN						

Atención:

Líquido y gas bajo presión, el sobrecalentamiento ó la sobrepresión pueden causar una liberación del gas ó un violento estallido del cilindro. Puede descomponerse al contacto con llamas ó superficies metálicas extremadamente calientes, produciendo productos tóxicos y corrosivos. Los vapores desplazan el aire y pueden causar asfixia en espacios confinados. Es nocivo por inhalación y puede causar arritmia cardiaca, inconciencia ó muerte. El contacto del líquido con los ojos ó la piel puede causar congelación.

6. DATOS DE REACTIVIDAD

Reactividad	Estable en condiciones normales
Estabilidad Química	Estable en condiciones normales
Posible reacción peligrosa	Ciertas mezclas de HFC y cloro pueden ser inflamables o reactivas en determinadas condiciones. Puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes
Condición que debe evitar	Fuego y fuentes de calor.
Material Incompatible	Agentes oxidantes fuertes, metales alcalinos y metales alcalinotérreos –aluminio en polvo, cinc, etc

7. MEDIDAS QUE DEBEN ADOPTARSE EN CASO DE ESCAPE ACCIDENTAL**Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Evacuar el personal a zonas seguras. Utilizar equipos de respiración autónoma y protección personal adecuada durante la eliminación de los derrames.

Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar que el producto penetre en el suelo/subsuelo. Evitar que penetre en aguas superficiales o en el alcantarillado.

Conservar el agua de lavado contaminada y eliminarla, En caso de fuga de gas o penetración en cursos de agua, suelo o sistema de alcantarillado, informar a las autoridades responsables, Material apropiado para la recogida: material absorbente, orgánico, arena.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL**Protección de los ojos:**

Se aconseja el uso de gafas de protección durante la manipulación de envases.

Protección de la piel:

Durante la manipulación de envases se aconseja el uso de zapatos de protección.

Protección de las manos:

Para el trabajo con envases se aconsejan guantes resistentes a bajas temperaturas.

Protección respiratoria:

Para respirar en atmósfera deficiente de oxígeno debe usarse un equipo de respiración autónomo o una línea de aire con presión positiva y máscara. Los respiradores purificadores del aire no dan protección. Los usuarios de los equipos de respiración autónomos deben ser entrenados.

Riesgos térmicos:

Usar guantes termo aislantes

Controles de la exposición ambiental:

Asegurarse de una ventilación adecuada, especialmente en locales cerrados.

9. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**Mutagenicidad**

No está clasificado en base a la información disponible.

Carcinogenicidad

No está clasificado en base a la información disponible.

Toxicidad para la reproducción

La prueba en animales no demostró ninguna toxicidad reproductiva.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única No está clasificado en base a la información disponible

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida No está clasificado en base a la información disponible.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad: No clasificado como un peligro de reactividad.

Estabilidad química: Estable si se usa según las instrucciones. Siga los consejos de precaución y evite materiales y condiciones incompatibles.

Posibilidad de reacciones peligrosas: Puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes.

Condiciones a evitar: Calor, llamas y chispas.

Materiales incompatibles: Oxidantes

Productos de descomposición peligrosos: No se conocen productos de descomposición peligrosos

11. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN**Métodos para el tratamiento de residuos**

Recuperar y reciclar si es posible. Los recipientes a presión vacíos deberán ser devueltos al proveedor. Operar conforme con las disposiciones locales y nacionales vigentes

12. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Número ONU ADR-Número ONU:1078 IATA-Número ONU:1078 IMDG-Número ONU:1078	ADR-clase:	2	
	ADR-Etiqueta:	2.2	
	ADR-código de clasificación	2A	
	ADR-Número de identificación		
	de peligro:	20	
	IATA-Clase:	2.2	
	IATA-Etiqueta:	2.2	
	IMDG-Clase:	2.2	
	IMDG-Etiqueta:	2.2	
Transporte			
Designación	Freon 404A (R-404A) Refrigerante		
Tipo	Gas		
Clase	2.2		
Grupo de embalaje	No asignado		
Instrucción de embalaje	200		

13. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

REGLAMENTACIÓN Y LEGISLACIÓN EN MATERIA DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE ESPECÍFICAS PARA LA SUSTANCIA O LA MEZCLA

REGLAMENTO (UE) N. 1272/2008 (CLP) Y REGLAMENTO (UE) N. 2015/830 QUE SUSTITUYE EL ANEXO II DEL REGLAMENTO 1907/2006. LA PRESENTE FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD HA SIDO PREPARADA DE ACUERDO CON LAS DIRECTIVAS EUROPEAS EN VIGOR.

RESTRICCIONES ESPECIALES

EL GAS FLUORADO DE EFECTO INVERNADERO R-507 DEBE SER SUMINISTRADO EN CONTENEDORES RETORNABLES (BIDONES/CILINDROS). EL CONTENEDOR CONTIENE GASES FLUORADOS DE EFECTO INVERNADERO REGULADOS POR EL PROTOCOLO DE KYOTO. LOS GASES FLUORADOS DE EFECTO INVERNADERO EN CONTENEDORES O CILINDROS NO PUEDEN SER VENTEAOS A LA ATMÓSFERA

REGLAMENTO (CE) Nº 517/214 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO SOBRE DETERMINADOS GASES FLUORADOS DE EFECTO INVERNADERO QUE DEROGA EL REGLAMENTO 842/2006

14. OTRA INFORMACIÓN

El usuario debe asegurarse de la idoneidad y exactitud de dicha información en relación al uso específico que debe hacer del producto. Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera del control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario. La información contenida en esta Hoja de Datos de Seguridad (HDS) se obtuvo de fuentes que consideramos confiables. Sin embargo, la información se proporciona sin ninguna garantía, expresa o implícita, con respecto a la exactitud de los datos. Las condiciones o métodos de manipulación, almacenamiento, uso o eliminación del producto están fuera de nuestro control y pueden estar fuera de nuestro conocimiento.



AMALIE HYPOID GEAR 80W90

HOJ TÉCNICA DE SEGURIDAD (MSDS)

1. ESPECIFICACIONES

AMALIE HYPOID GEAR MULTI- PURPOSE GL-5 SAE 80W90
 Aceites para Engranaje Amalie Hypoid Gear Multi-Purpose GL-5 Lubricant, es el sistema más competitivo por rendimiento usado en la industria. Satisface las necesidades básicas de rendimiento de ejes traseros de varios fabricantes de mandos finales. Si usted está buscando un producto de mínimos y máximos, lo ha encontrado.
Máxima protección en un aceite de engranajes al costo mínimo.
Nombre Comercial: AMALIE HYP GEAR MP GL-5 75W-9
Aplicación de la sustancia/prepara: Ace Lubrica
Manufacturer/Supplier AMALIE OIL COMPANY Hech
Numero de Teléfono de Emergencia: ChemTel Inc. (E.E.U.U.) (800)255-3924, +1 (813)24

2. IDENTIFICACIÓN

	SGA	
		

3. COMPOSICIÓN DE LOS INGREDIENTES

	Destilados (petróleo), hidrotratados parafínico	
EINECS: 265-157-1	pesado refinado con un límite de exposición a la	78%
Número de Índice: 649-467-00-8	comunidad de trabajo, Carcinógeno Categoría 2	

4. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Agentes extintores adecuados:
 Dióxido de Carbono
 Vapor de Agua o Neblina
 Espuma Polvo Extintor de Incendios
Por razones de seguridad agentes extintores no-ade cuados: Agua a chorro potente.
 Peligros especiales que surgen desde la sustancia o mezcla Dioxido de Azufre (SO₂) Óxidos de Nitrógeno (NO_x) Monóxido de Carbono (CO)
Consejos para Bomberos · Equipamientos de protección: Usar dispositivos respiratorios auto-contenidos. Usar traje de protección completo.

5. MEDIDAS ANTE UNA LIBERACIÓN ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipamiento de protección y procedimientos de emergencia
 Asegurar una ventilación adecuada Usar equipamiento de protección. Mantener personas sin protección lejos.
Precauciones Medioambientales: No permitir que entre en alcantarillados o aguas superficiales o napas. Prevenir que se esparza al cerrarle el paso o con barreras contra aceite.
Métodos y Materiales para contención y limpieza: Absorber con material aglutinante de líquidos (arena, diatomita, aglutinantes ácidos, aserrín.) Enviar a recuperación o desecho en receptáculos adecuados. No enjuagar con agua o agentes limpiadores acuosos.

6. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para un manejo seguro Evitar la formación de niebla de aceite
Información sobre el fuego y protección de explosiones: No hay medidas especiales necesarias
 Condiciones para un almacenamiento seguro, incluyendo cualquier incompatibilidad
Almacenamiento: requerimientos deben ser logrados por bodegas y receptáculos: No hay medidas especiales necesarias
 Información acerca de almacenamiento en una bodega común: Almacenar lejos de alimentos Almacenar lejos de agentes oxidantes.
Mayor información sobre condiciones de almacenamiento: Almacenar en un lugar fresco y seco, en receptáculos bien sellados.

7. CONTROL DE LA EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Las medidas usuales preventivas han de ser adheridas en cuanto se manejen químicos. Mantenerse lejos de comidas, bebidas y alimento. Evitar contacto con los ojos. · Protección respiratoria: No necesaria si la habitación está bien ventilada. Usar dispositivos de protección respiratorios adecuados en caso de ventilación insuficiente

8. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Forma/Color/Aroma	Aceitoso, Color ámbar, No determinado
Punto de inflamabilidad	200°C (392°F)
Peligro de explosión	Producto no representa un peligro de explosión.

Viscosidad: Índice de Viscosidad: 115 Kinética a 40°C	120 cSt (15 cSt @ 100°C)
9. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD	
<p>Descomposición química / condiciones que evitar: No hay descomposición si se ha usado de acuerdo a las especificaciones</p> <p>Posibilidad de Reacciones peligrosas: Reacciona con fuertes agentes oxidantes</p> <p>Condiciones a evitar: Almacenar lejos de agentes oxidantes</p> <p>Materiales incompatibles: No hay información relevante disponible</p> <p>Productos de descomposición peligrosa: Monóxido de carbono y dióxido de carbono Posible en rastros Óxidos de azufre (SOx) Óxidos de nitrógeno (NOx)</p>	
10. INFORMACION TOXICOLOGICA/ Ecológica	
<p>Toxicidad Aguda: Valores LD/LC50 relevantes para la clasificación: Oral LD50 >2000 mg/kg (rata) Dérmica LD50 >2000 mg/kg (conejo)</p> <p>Efecto irritante primario: en la piel: efecto irritante leve en piel y membranas mucosas en el ojo: efecto irritante leve en los ojos</p> <p>Sensibilización: Efecto de sensibilización por a través del contacto con la piel es posible dada la exposición prolongada · Información toxicológica adicional: El producto no esta sujeto a clasificación acorde al método de cálculo de las Guías Clasificación General de la UE para Preparados como emitidos en su última versión.</p> <p>Cuando se usa y maneja acorde a las especificaciones, el producto no tiene ningún efecto perjudicial a nuestra experiencia y la información que se nos ha proporcionado.</p> <p>No permita producto sin diluir o en grandes cantidades que lleguen a napas subterráneas, cursos de agua o el sistema de alcantarillado. Peligro de Agua clase 3 (Regulación Alemana) (Auto-evaluación): extremadamente perjudicial para el agua Peligro para el agua potable incluso si pequeñas cantidades se filtran al suelo</p>	
11. CONSIDERACIONES DE ELIMINACION DE DESECHOS	
<p>No debe ser desechado en conjunto con basura domestica. No permita que el producto llegue al sistema de alcantarillado. Puede ser reusado después de reprocesado. El envío de aceite a desechar debe ir a recolectores oficialmente autorizados solamente. ·</p> <p>Empaquetado sin limpiar: Recomendación: Desecho debe ser hecho acorde a las regulaciones oficiales</p>	
12. TRANSPORTE	
<ul style="list-style-type: none"> • 14.2 Nombre de envío adecuado de UN • DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA: 	N/A
<ul style="list-style-type: none"> • 14.3 Clases de peligro de transporte • DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA • Clase 	N/A
<ul style="list-style-type: none"> 14.4 Grupo de Empaquetamiento DOT, ADR, IMDG, IATA 	N/A
<ul style="list-style-type: none"> 14.5 Environmental hazards: • Marine pollutant: 	No
<ul style="list-style-type: none"> • 14.6 Precauciones especiales para el usuario: 	No Aplicable
<ul style="list-style-type: none"> • 14.7 Transporte a granel acorde al Anexo II de MARPOL73/78 	No Aplicable
<ul style="list-style-type: none"> • "Modelo de Regulación" UN 	-
13. INFORMACION REGULATORIA	
<ul style="list-style-type: none"> • EPA (Agencia de Protección Ambiental) Ninguno de los ingredientes está en la lista • IARC (Agencia Internacional de Investigación del Cáncer) Ninguno de los ingredientes está en la lista TLV (Valor del Límite del Umbral establecido por la ACGIH) Ninguno de los ingredientes está en la lista • MAK (Concentración Máxima en el lugar de trabajo Alemán) Ninguno de los ingredientes está en la lista 	
14. OTRA INFORMACIÓN	
<p>La información relacionada con este producto puede no ser válida si éste es usado en combinación con otros materiales o en otros procesos.</p> <p>Es responsabilidad del usuario la interpretación y aplicación de esta información para su uso particular</p>	



WAGNER
BRAKE PRODUCTS

Brake Fluid
Fluido para frenos

**BRAKE FLUID,
NON-PETROLEUM-BASED
ISO 4925**

21B

- Heavy Duty DOT 3
- Anti Corrosives Added
- High Lubricity Formulation

- DOT 3 de servicio pesado
- Se han añadido anticorrosivos
- Formulación de alta lubricidad

WARNING - ADVERTENCIA

HARMFUL IF SWALLOWED • MAY IRRITATE EYES • MAY IRRITATE SKIN
NOCIVO SI SE INGIERE • PUEDE IRRITAR LOS OJOS • PUEDE IRRITAR LA PIEL

READ CAREFULLY OTHER CAUTIONS ON THE REAR PANEL
LEA DETENIDAMENTE OTRAS PRECAUCIONES EN EL PANEL TRASERO

Conforms to FMVSS 116
Federal Specification
Cumple con FMVSS 116
especificación



8 Fl. Oz. (237 ml)



WAGNER 21B HOJA TÉCNICA DE SEGURIDAD (MSDS)

NOMBRE DE PRODUCTO: Wagner 21B 12 Onza L21BP:

SECCIÓN 1 INGREDIENTES PELIGROSOS

No se conoce ningún ingrediente químico de la lista de OSHA, IARC, o el programa de toxicología (NIP) con una concentración mayor a 0.1%



SECCIÓN 2 PELIGRO DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN

La principal función de un líquido de frenos es transmitir la fuerza ejercida sobre el pedal del freno a las pastillas de los frenos delanteros y zapatas en los tambores traseros para llegar a detener el vehículo. Esto se realiza por medio de una bomba principal de frenos con tubos de metal y mangueras flexibles conectadas a las bombas auxiliares de frenos en cada rueda. Al estar comprimido el líquido de frenos dentro del sistema, cuando se aplica presión al pedal de los frenos, el pistón en el cilindro de la bomba principal ejerce presión sobre el fluido, lo que empuja las zapatas contra los tambores o las pastillas de los discos contra los rotores, los que por medio de fricción, detienen el vehículo.

PUNTO DE INFLAMACIÓN F°	270
LIMITE SUPERIOR INFLAMABLE	No Determinado
LIMITE INFERIOR INFLAMABLE	No Determinado
MEDIDAS PARA EXTINGUIR	CO ₂ ; químico seco, Espuma; Rocío de Agua, Neblina de agua.
PROCEDIMIENTOS ESPECIALES DE APAGADO	Equipo de respiración y ropa protectora
PELIGROS DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN RAROS	Ninguna

SECCIÓN 3 PELIGRO PARA LA SALUD

CLASIFICACIÓN DOT 3, 4 y 5

Según la clasificación del Departamento de transporte de los Estados Unidos (DOT, por sus siglas en inglés), existen tres tipos de líquidos: DOT 3, DOT 4 y DOT 5. La principal diferencia entre estos tres líquidos radica en la temperatura a la cual ebullición cuando el líquido patrón SAE (Asociación de Ingenieros del Automóvil) ha alcanzado un 3.7% de absorción de agua = punto de ebullición húmedo. Cada uno posee un punto de ebullición distinto, el del DOT 3 es de 140°C, el del DOT 4 es de 155°C y el del DOT 5 es de 180°C.

MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS DE EMERGENCIA

PIEL	Lavar con agua y jabón
OJO	Enjuagar con abundante cantidad de agua. Si continua irritación, consultar al medico
INHALACIÓN	Respirar aire fresco. Consultar al medico si continua.
ORAL	Consultar al medico. Tomar 2 vasos de agua
OTRO	Ninguno

SECCIÓN 4 INFORMACIÓN SOBRE PROTECCIÓN ESPECIAL

PROCEDIMIENTO DE VENTILACIÓN	Ventilación normal de planta
PROTECCIÓN CON GUANTES	Lavar completamente después de manipular
PROTECCIÓN AL OJO	Utilizar lentes con protección lateral o total. Baño para ojos debería estar disponible.
OTRA PROTECCIÓN	Minimizar contacto con la piel.

SECCIÓN 5 DATOS SOBRE EL PRODUCTO

PRESIÓN DE VAPOR	<0.1 a 20°C	DENSIDAD DE VAPOR	sin determinar
PESO ESPECIFICO	1.038 a 1.04	VELOCIDAD DE EVAPORACIÓN	sin determinar
SOLUBILIDAD EN AGUA	Total	OLOR	Leve ether
VOLATILIDAD (%)	Sin determinar	APARIENCIA	Líquido ámbar transparente

SECCIÓN 6 Otra información

La información relacionada con este producto puede no ser 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



Ate

**BLUE ORIGINAL
BRAKE FLUID**



CONTENTS
0,33 ltr
= 40 fl. oz. (US)

**SUPER HEAVY
DUTY**

THIS BRAKE FLUID IS A FIRST CLASS PRODUCT OF
GERMAN MANUFACTURE OF *Ate*
Continental Teves AG & Co. OHG
P.O. Box 99 01 20 · D-69441 Frankfurt am Main
<http://www.ContiTeves-AM.com>



ATE BLUE BRAKE FLUID HOJA TÉCNICA DE SEGURIDAD (MSDS)

NOMBRE DE PRODUCTO: BRAKE FLUID - DOT 3, DOT 4
TRANSPORTE: TELÉFONO DE EMERGENCIA (CHEMTREC): (800) 424-9300
NOMBRE QUÍMICO: Mezcla

SECCIÓN 1 INGREDIENTES PELIGROSOS
No se conoce ningún ingrediente químico de la lista de OSHA, IARC, o el programa de toxicología (NIP) con una concentración mayor a 0.1%

COMPONENTE	CAS#	% PESO
Diethylene Glycol	111-46-6	<10%
Diethylene Glycol Monobutyl Ether	112-34-5	5-10%
Triethylene Glycol Monobutyl Ether	143-22-6	15-18%
Diethylene Glycol Monoethyl Ether	111-90-0	3-5%
Triethylene Glycol Monoethyl Ether	112-50-5	5-8%
Diethylene Glycol Monopropyl Ether	6881-94-3	15-20%



SECCIÓN 2 PELIGRO DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN

PUNTO DE INFLAMACIÓN F^o: 270
 LIMITE SUPERIOR INFLAMABLE: No Determinado
 LIMITE INFERIOR INFLAMABLE: No Determinado
 MEDIDAS PARA EXTINGUIR: CO₂; químico seco, Espuma; Rocío de Agua, Neblina de agua.
 PROCEDIMIENTOS ESPECIALES DE APAGADO: Equipo de respiración y ropa protectora
 PELIGROS DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN RAROS: Ninguna

SECCIÓN 3 PELIGRO PARA LA SALUD

ORAL: Puede causar daños al hígado y los riñones. Cantidades grandes pueden ser fatales.
 OJO: No se anticipa que cause irritación prolongada o significativa a los ojos
 PIEL: No se anticipa que cause irritación prolongada o significativa a la piel
 INHALACIÓN: Bajo peligro. Puede causar tos.

MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS DE EMERGENCIA
 PIEL: Lavar con agua y jabón
 OJO: Enjuagar con abundante cantidad de agua. Si continua irritación, consultar al medico
 INHALACIÓN: Respirar aire fresco. Consultar al medico si continua.
 ORAL: Consultar al medico. Tomar 2 vasos de agua
 OTRO: Ninguno

SECCIÓN 4 INFORMACIÓN SOBRE PROTECCIÓN ESPECIAL

PROCEDIMIENTO DE VENTILACIÓN: Ventilación normal de planta
 PROTECCIÓN CON GUANTES: Lavar completamente después de manipular
 PROTECCIÓN AL OJO: Utilizar lentes con protección lateral o total. Baño para ojos debería estar disponible.
 OTRA PROTECCIÓN: Minimizar contacto con la piel.

SECCIÓN 5 DATOS SOBRE EL PRODUCTO

PRESIÓN DE VAPOR	<0.1 a 20°C	DENSIDAD DE VAPOR	sin determinar
PESO ESPECIFICO	1.038 a 1.04	VELOCIDAD DE EVAPORACIÓN	sin determinar
SOLUBILIDAD EN AGUA	Total	OLOR	Leve ether
VOLATILIDAD (%)	Sin determinar	APARIENCIA	Líquido ámbar transparente

SECCIÓN 6 Otra información

La información relacionada con este producto puede no ser 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





TARGET

Potenciador de Diesel

HOJA TÉCNICA DE SEGURIDAD (MSDS)

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑÍA															
Nombre: Target limpiador de octanaje															
Fabricate: Continental Friction LUBE.															
Telf. de emergencias: 022445493 / www.target.com															
2. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES															
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">INGREDIENTES</th> <th style="width: 20%;">CAS PEL</th> <th style="width: 30%;">NÚMERO CAS</th> <th style="width: 20%;">%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Alcoholes minerales</td> <td>N/A</td> <td>64742887</td> <td>90.00</td> </tr> <tr> <td>Pert-Butyl Methyl Ether</td> <td>N/A</td> <td>1634-04-4</td> <td>5.00</td> </tr> </tbody> </table>				INGREDIENTES	CAS PEL	NÚMERO CAS	%	Alcoholes minerales	N/A	64742887	90.00	Pert-Butyl Methyl Ether	N/A	1634-04-4	5.00
INGREDIENTES	CAS PEL	NÚMERO CAS	%												
Alcoholes minerales	N/A	64742887	90.00												
Pert-Butyl Methyl Ether	N/A	1634-04-4	5.00												
3. IDENTIFICACION															
Pictogramas de seguridad – OB-506 354mL															
															
• DATOS FISICOS															
• PH:	No hay información.														
• Viscosidad:	No hay información.														
• Punto de ebullición:	150 °F.														
• Gravedad específica:	(h2o=0):0.75 0.795														
• Presión del vapor:	mm hg: 2.5 a 20° C														
• Punto de fusión:	No hay información.														
• Densidad del vapor:	(aire=1): 4.50														
• Solubilidad en agua:	Insoluble														
• Rango de evaporación:	(butil acetato=1): 1.0														
• Apariencia y color:	líquido, transparente con matiz dorado, olor a petróleo														
4. INCENDIO Y DATOS DE EXPLOSIÓN															
<p>Precauciones personales: Productos de descomposición bajo condiciones de fuego. Podrá liberar monóxido de carbón, dióxido de carbón y componentes orgánicos no identificados en humo negro. Los materiales que se deben evitar incluyen los agentes oxidantes. Precaución con el envase “vacío” Deseche el producto contaminado y los materiales usados para limpiar los derrames o goteos de una forma aprobada para este material. Medios de extinción y procedimientos para apagar el fuego. Use químico seco, espuma a CO2. No use una corriente de agua directa.</p>															
5. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL															
<p>Inhalación: Salga al aire fresco. Si la persona no respira dele respiración artificial. Obtenga atención médica inmediata. Los vapores o brisas irritan las membranas mucosas. La inhalación por concentraciones muy altas puede causar dolores de cabeza nausea y vomito o inconsciencia.</p>															

Contacto con la piel: lave inmediatamente la piel con agua y jabón. Quitese la ropa y los zapatos, lavelos antes de volverlos a usar. Obtenga atención médica si la irritación persiste después del lavado. El contacto breve puede reseca la piel. El contacto prolongado o repetitivo puede irritar la piel, causando dermatitis.

Contacto con los ojos: el líquido y las brisas pueden irritar los ojos. Enjuague inmediatamente los ojos con un chorro de agua abundante por 15 mins. Levantando los parpados ocasionalmente. Obtenga atención médica inmediata.

Ingestión: Puede causar vomito. No induzca al vomito. Una pequeña cantidad en los pulmones puede ocasionar neumonía química y un edema o hemorragia pulmonar. Obtenga atención médica inmediata. Si el vomito ocurre espontáneamente, mantenga la cabeza de la víctima debajo de las caderas para evitar bronco aspiración o aspiración pulmonar del vomito.

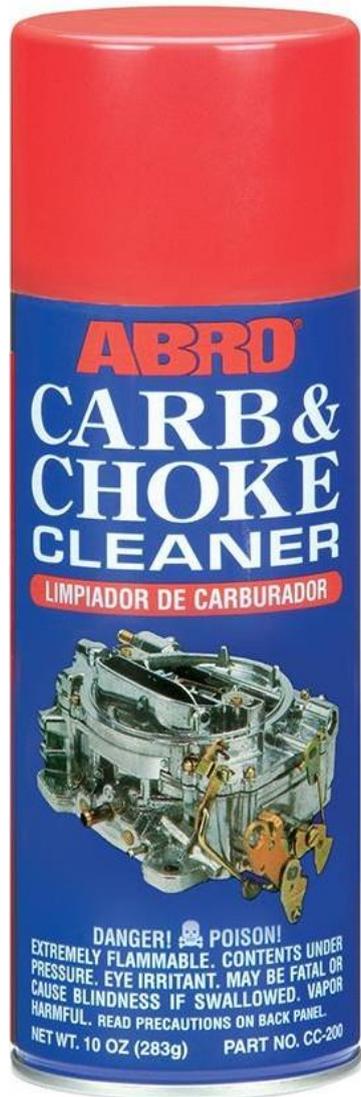
6. PRECAUCIÓN DE MANEJO Y USO DE SEGURO

ALMACENE EN RECIPIENTES BIEN TAPADOS EN UN ÁREA FRESCA, SECA RETIRADA Y BIEN VENTILADA, LEJOS DE FUENTES DE CALOR, DE ENCENDIDO Y DE MATERIALES INCOMPATIBLES. USE HERRAMIENTAS LIBRES DE CHISPAS Y EQUIPO A PRUEBAS DE EXPLOSIÓN.

RETIRE CABLES, RECIPIENTES Y OTROS EQUIPOS USADOS DURANTE LA TRANSFERENCIA DE PRODUCTO PARA REDUCIR LA POSIBILIDAD DE UN CORTO. NO CAMBIE LA CARGA (A ENVASES QUE CONTENGAN PREVIAMENTE GASOLINA U OTRO MATERIAL DE BAJO DESTELLO) DEBIDO A LA POSIBILIDAD DE UNA ACUMULACIÓN DE CARGA ESTÁTICA COMO RESULTADO DE UNA FUENTE DE ENCENDIDO. USE BUENAS PRÁCTICAS DE HIGIENE PERSONAL. DESPUÉS DE MANIPULAR EL PRODUCTO, LÁVESE LAS MANOS SIEMPRE.



ELECTROVALLE S.A.



ABRO

**CARB &
CHOKE
CLEANER**

LIMPIADOR DE CARBURADOR



DANGER! ☠️ POISON!
EXTREMELY FLAMMABLE. CONTENTS UNDER
PRESSURE. EYE IRRITANT. MAY BE FATAL OR
CAUSE BLINDNESS IF SWALLOWED. VAPOR
HARMFUL. READ PRECAUTIONS ON BACK PANEL.
NET WT. 10 OZ (283g) PART NO. CC-200



ELECTROVALLE S.A.



ABRO Carb & Choke Cleaner

HOJA TÉCNICA DE SEGURIDAD (MSDS)

1. ESPECIFICACIONES

Uso del Producto: Limpiador de Carburador y Cebador

Limpia cebadores automáticos, carburadores, elevadores de calor y válvulas de PVC Se puede usar en sensores de oxígeno Fórmula de Bajo COV Peso Neto 340,19 g. (340g) No. 06064

El limpiador de carburador y cebador CRC para embarcaciones disuelve los sedimentos de goma y barniz en carburadores para mejorar el rendimiento del sistema de combustible y asegurar la máxima economía de consumo.

2. PICTOGRAMAS

PELIGRO: EXTREMADAMENTE INFLAMABLE. LOS VAPORES PUEDEN CAUSAR FOGONAZOS. NOCIVO O FATAL SI SE INGIERE. IRRITA LA PIEL Y LOS OJOS. CONTENIDO BAJO PRESIÓN.



3. COMPOSICION DE LOS INGREDIENTES

INGREDIENTES	CAS	CANTIDAD
Metanol	67-56-1	30-40
Tolueno	108-88-3	30-40
Acetona	67-64-1	20-30
Dióxido de carbono	124-38-9	5-10

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación Quitar la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ducharse.

En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar. Contacto con la cutánea Enjuague los ojos de inmediato con abundante agua durante al menos 15 minutos. Quitar las lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.

Contacto con los oculares Llame al médico o centro de control de intoxicaciones inmediatamente. Enjuagarse la boca. No inducir el vómito. En caso de vómito, colocar la cabeza a un nivel más bajo que el estómago para evitar que el vómito entre en los pulmones. No utilice el método de respiración boca a boca si la víctima ingirió la sustancia. Induzca la respiración artificial con la ayuda de una mascarilla de bolsillo equipada con una válvula de una vía o con otro dispositivo médico respiratorio adecuado

5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Neblina de agua. Espuma resistente al alcohol. Bióxido de carbono (CO₂). El polvo químico seco, el dióxido de carbono, la arena y la tierra se pueden usar solamente en incendios pequeños.

Medios no adecuados de No utilizar agua a presión, puede extender el incendio. extinción Contenido bajo presión. El envase a presión puede explotar cuando se expone al calor o a la llama. Este producto es un mal conductor de la electricidad y puede cargarse electrostáticamente. Si se acumula suficiente carga, las mezclas inflamables pueden encenderse. La acumulación de electricidad estática puede incrementarse significativamente debido a la presencia de pequeñas cantidades de agua u otros contaminantes. El material flotará y puede encenderse sobre la superficie del agua. En caso de incendio se pueden formar gases nocivos. Peligros específicos del producto químico Los bomberos deben utilizar equipo de protección estándar incluyendo chaqueta ignífuga, casco con careta, guantes, botas de hule y en espacios cerrados, equipo de respiración autónomo o SCBA (por sus siglas en inglés). Equipo especial de protección y medias de precaución para los bomberos Equipo/Instrucciones de extinción de incendios En caso de incendio: detener la fuga si puede hacerse sin riesgo. Mueva los recipientes del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo. Los contenedores deberían refrigerarse con agua para evitar que suba la presión del vapor

6. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

Procurarse las instrucciones antes del uso. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Reducir al mínimo los riesgos de incendio debidos a materiales inflamables y combustibles (incluidos los polvos combustibles y los líquidos que acumulan cargas electrostáticas) o por reacciones peligrosas con materiales incompatibles. Recipiente a presión: No perforar ni quemar, incluso después del uso. No utilizar si falta el botón pulverizador o está defectuoso. No lo pulverice sobre llamas o cualquier otro material incandescente. No fume mientras utilice el producto o hasta que la superficie pulverizada se haya secado bien. No corte, suelde, taladre, esmerile ni esponga los recipientes al calor, llama, chispas ni otras fuentes de ignición. Usar con cuidado cerca de equipos alimentados con electricidad. El recipiente de metal conducirá electricidad si entra en contacto con una fuente viva. Esto puede resultar en lesiones al usuario debido descarga eléctrica e/o ignición repentina. No respirar neblanas o vapores

7. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

EE.UU. OSHA Tabla Z-2 (29 CFR 1910.1000)

Componentes	Tipo	Valor
Tolueno (CAS 108-88-3)	TWA	200 ppm
	Valor techo	300 ppm

OSHA de USA - Tabla Z-1 - Límites para los contaminantes del aire (29 CFR 1910.1000)

Componentes	Tipo	Valor
acetona (CAS 67-64-1)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	2400 mg/m3 1000 ppm
Dióxido de carbono (CAS 124-38-9)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	9000 mg/m3
Metanol (CAS 67-56-1)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	5000 ppm 260 mg/m3 200 ppm

EE.UU. Valores umbrales ACGIH

Componentes	Tipo	Valor
acetona (CAS 67-64-1)	STEL	500 ppm
	TWA	250 ppm
Dióxido de carbono (CAS 124-38-9)	STEL	30000 ppm
	TWA	5000 ppm
Metanol (CAS 67-56-1)	STEL	250 ppm
	TWA	200 ppm
Tolueno (CAS 108-88-3)	TWA	20 ppm

NIOSH de EUA: Guía de bolsillo acerca de los peligros químicos

Componentes	Tipo	Valor
acetona (CAS 67-64-1)	TWA	590 mg/m3
		250 ppm

8. CONSIDERACIONES ACERCA DE LA ELIMINACIÓN FINAL

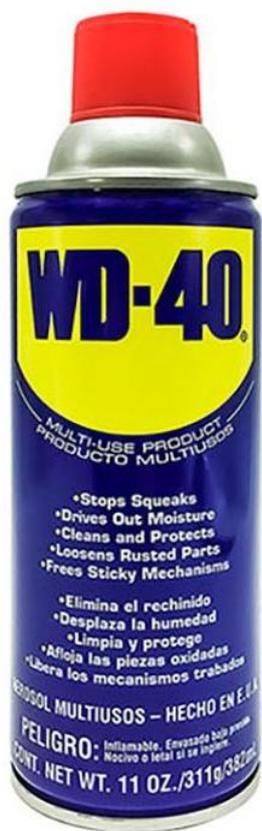
Elimínense este material y su recipiente como residuos peligrosos. Recoger y recuperar o botar en recipientes sellados en un vertedero oficial. Contenido bajo presión. No punzar, incinerar ni aplastar. No deje que el material entre en el drenaje o en el suministro de agua. No contamine los estanques, ríos o acequias con producto químico ni envases usados. Elimine de acuerdo con todas las regulaciones aplicables. Eliminación de desechos de residuos / productos sin utilizar D001 Material de Residuos Inflamables con una temperatura de inflamación

9. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

TSCA Section 12(b) Export Notification (40 CFR 707, Subapartado D) (Notificación de exportación) No regulado. SARA Sección 304 Notificación de emergencia sobre la liberación de sustancias No regulado. OSHA Sustancias específicas reguladas (29 CFR 1910.1001-1050) No regulado. EUA EPCRA (SARA Título III) Sección 313 - Sustancia listada como tóxica Metanol (CAS 67-56-1) Tolueno (CAS 108-88-3) Lista de sustancias peligrosas de CERCLA (40 CFR 302.4) acetona (CAS 67-64-1) listado. Metanol (CAS 67-56-1) listado. Tolueno (CAS 108-88-3) listado. CERCLA Lista de Sustancias Peligrosas : Cantidad reportable acetona (CAS 67-64-1) 5000 lbs Metanol (CAS 67-56-1) 5000 lbs Tolueno (CAS 108-88-3) 1000 lb

10. OTRA INFORMACIÓN

La información que este documento contiene se refiere al material específico como fue suministrado. Podrá no ser válida para este material si se lo usa combinado con cualquier otro material. Al mejor entender de CRC, esta información es precisa o ha sido obtenida de fuentes que CRC considera precisas. Antes de utilizar cualquier producto, lea todas las advertencias e instrucciones en la etiqueta. Para mayores aclaraciones sobre cualquier información contenida en esta (M)SDS, consulte a su supervisor, un profesional de salud y seguridad o CRC Industries, Inc..





WD-40

HOJA TÉCNICA DE SEGURIDAD (MSDS)

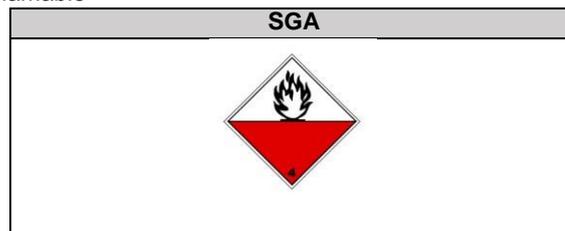
WD-40 Producto Multiusos lubrica piezas móviles como bisagras, ruedas, rodillos, cadenas y engranajes. Protege contra el óxido y la corrosión en elementos como herramientas y equipos deportivos. Penetra para liberar piezas corroidas o atascadas como tuercas, pernos, válvulas y cerraduras. Elimina rápidamente adhesivos, corrosión y pintura. Desplaza la humedad para restaurar equipos de agua, como motores, bujías y herramientas eléctricas.

1. ESPECIFICACIONES, APROBACIONES Y PROPIEDADES TÍPICAS

Nombre químico	CASRN	Concentración ¹
Hidrocarburo alifático	64742-47-8	50-70%
Aceite derivado del petróleo	64742-53-6	<20
Dióxido de carbono	124-38-9	2-3%
Surfactante	Propietario	<2
Ingredientes no tóxicos	Mezcla	<10

2. PICTOGRAMAS

ADVERTENCIA: Mezcla orgánica inflamable



3. PROPIEDADES TÍPICAS

PUNTO DE EBULLICIÓN:	150°C (300°F)	COLOR:	Líquido turbio de color ámbar claro
SOLUBILIDAD EN AGUA:	Insoluble	OLOR:	Característico
PUNTO DE CONGELACIÓN /PUNTO DE VERTIDO:	<-63°C (-81°F) (ASTM D-97)	DENSIDAD DE VAPOR:	>1
VISCOSIDAD CINEMÁTICA @38° C(100° F):	2.8 cSt	VOC:	24.5% por peso
PUNTO DE INFLAMABILIDAD:	59°C (138°F) (TCC)	APARIENCIA:	Aerosol - Líquido aerosolizado A granel - Líquido
PRESIÓN DE VAPOR:	Aerosol - 95-115 psi @ 21° C (70°F) Bulk - 1 psi @ 38° C (100° F) C (ASTM D323)	LIMITES INFLAMABLES:	LEL: 0.6% UEL: 8.0%
TEMPERATURA DE OPERACIÓN:	- 50°C to 150° C (-60° F to 300° F)	GRAVEDAD ESPECÍFICA:	0.81
FUERZA DIELECTRICA:	38,000 volts por 0.10 pulgadas	PORCENTAJE VOLÁTIL:	70-75% por peso
ESPEOR DE PELÍCULA HUMEDA:	50 um (0.002 pulgadas)	VALOR KB:	25
COMPATIBILIDAD CON LA SUPERFICIE:	Para todas las variaciones: WD-40 Producto Multiusos muestra un efecto nocivo de ninguno a insignificante en las superficies duras de plástico, caucho y metal. Esto incluye acetil, neopreno / caucho duro, HDPE, polisulfona de copolímero de PPS, Teflón, Viton, acero, acero galvanizado por inmersión en caliente, galvanizado, cobre, latón, magnesio, níquel, hojalata, titanio y zinc.		
PRECAUCIÓN CON LA SUPERFICIE:	Casi todas las superficies interactúan con WD-40 Producto Multiusos como lo harían con cualquier alcohol de petróleo alifático de alto grado. Ciertos tipos de caucho se hincharán con una inmersión prolongada. Los pulidores de cera y ciertos recubrimientos de cera pueden suavizarse con WD-40 Producto Multiusos. El policarbonato y el poliestireno transparentes pueden provocar fisuras o grietas. Siempre pruebe las superficies primero.		

4. ADVERTENCIA DE USO

Aerosol WD-40 Producto Multiusos: ¡PELIGRO! Aerosol inflamable. Contenido bajo presión. Dañino o letal si lo traga. Si se ingiere, puede ser aspirado y causar daño pulmonar. Puede causar irritación ocular. Evita el contacto visual. Utilizar con ventilación adecuada. Mantener alejado del calor, chispas y todas las demás fuentes de ignición.

Líquido a granel WD-40 Producto Multiusos: ¡PELIGRO! Líquido combustible. Dañino o letal si lo traga. Si se ingiere, puede ser aspirado y causar daño pulmonar. Puede causar irritación ocular. Evita el contacto visual. Utilizar con ventilación adecuada. Mantener alejado del calor, chispas y otras fuentes de ignición.

SINTOMAS DE SOBREEXPOSICIÓN: Inhalación (respiración): Las concentraciones altas pueden causar irritación nasal y respiratoria y efectos en el sistema nervioso central como dolor de cabeza, mareos y náuseas. El abuso intencional puede ser dañino o fatal.

Contacto con la piel: El contacto prolongado y / o repetido puede producir irritación leve y desgrasado con posible dermatitis.

Contacto con los ojos: El contacto puede irritar los ojos. Puede causar enrojecimiento y lagrimeo. Ingestión (Ingestión): Este producto tiene baja toxicidad oral. La ingestión puede causar irritación gastrointestinal, náuseas, vómitos y diarrea. Este producto es un peligro de aspiración. Si se ingiere, puede ingresar a los pulmones y causar neumonitis química, daño pulmonar severo y muerte.

Efectos crónicos: No se espera ninguno. Sospecha de agente cancerígeno: No.

5. INFORMACIÓN REGULATORIA

Reglamentos federales de los EE. UU.: Cantidad declarable CERCLA 103 de la Ley de Respuesta Ambiental Integral, Compensación y Responsabilidad Civil (Comprehensive Environmental Response, Compensation and Liability Act): Este producto no está sujeto a los requisitos de declaración CERCLA. Sin embargo, los derrames de aceite deben ser informados al Centro de respuesta nacional según la Ley del Agua Pura. Muchos estados tienen requisitos de declaración más estrictos. Informe de derrames requeridos por regulaciones federales, estatales y locales.

TÍTULO III de la Ley de Enmienda y Reautorización del Superfondo (Superfund Amendments and Reauthorization Act, SARA): Categoría peligrosa para la sección 311/312: Problemas agudos de salud, riesgo de incendio, descarga abrupta de presión. \

Sección 313 Productos químicos tóxicos: Este producto contiene los siguientes químicos sujetos a los requisitos de declaración SARA Título III Sección 313: Ninguna. **Sección 302 Sustancias extremadamente Peligrosas. Cantidad Umbral de Producto, (Threshold Product Quantity, TPQ):** Ninguna.

Informe de la Ley de Control de Sustancias Tóxicas (Toxic Substances Control Act, TSCA) de la Agencia de Protección Ambiental (Environmental Protection Agency, EPA): Todos los componentes de este producto están detallados en el inventario de la TSCA.

Ley de la protección del agua potable y la eliminación de sustancias tóxicas de California (Propuesta 65): Este producto no contiene químicos regulados por la Propuesta 65 de California. **Reglamentos de VOC:** Este producto cumple con los límites de VOC de producto del consumidor de CARB, LADCO, la EPA de EE. UU. y los estados que adoptan las reglas de VOC de venta libre

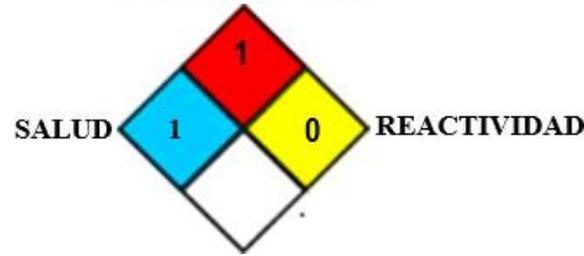


ELECTROVALLE S.A.



Vilter  **EMERSON**
717-OIL
Premium Compressor Lubricant
Part No. 2939A (5 Gallon Can/Pail)
Part No. 2939B (55 Gallon Drum)
Vilter Manufacturing LLC
Cudahy, Wisconsin 53110-8904
Phone: 414-744-0111 • E-mail: parts.vilter@emerson.com





VILTER - 717

HOJA TÉCNICA DE SEGURIDAD (MSDS)

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA COMPANIA	
Nombre: VILTER 717	Nombre Químico: Hidrocarburo Sintético
Fabricate: EMERSON VILTER	Formula Química: ACEITE
Telf. de emergencias: 989 496-3780	Proveedor: Sertesa
Telf. de proveedor: +1 414-744-0111	

Web: www.emerson.com

1. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES						
	Nombre de la sustancia	Cas No.	Concentración %	Fórmula molecular	Clasificación	
	Hidrocarburo Sintético (VILTER-717)	Propietario	≥99.9	C_nH_{2n+2}	Aceite mineral	

2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS	
<p>Clasificación de la sustancia o de la mezcla: Este producto no es peligroso. el producto no contiene carcinógenos conocidos. Sin etiquetas especiales de advertencia son requeridos bajo osha 29 cfr 1910.1200.</p> <p>Elemento de la etiqueta: Símbolos: 717 – OIL</p>	
	

3. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO SEGURO	
<p>Manejo: No ingerir. evite el contacto con piel, ojos y ropa. al entrar en contacto con la piel, lavar con jabón y agua. enjuagar los ojos con agua durante 15 minutos y consultar con el médico. lavar la ropa contaminada antes de reusar, almacenamiento, mantenga el recipiente bien cerrado cuando no esté en uso.</p>	

4. DATOS FÍSICOS		
Forma	Liquido incoloro	
Punto de Ebullición	+ 500°F	
Presión de vapor	<0.1 MMHG – 20°C	
Peso específico	(AGUA = 1): 0.86+-0.87	
Volátiles% por volumen	0%	
Olor	Leve	
Solubilidad en agua	Insoluble	
Velocidad de evaporación	(Acetato de butilo): CERO	

5. FUEGO Y RIESGOS DE EXPLOSIÓN		
Punto de inflamación	(Por copa abierta Cleveland): 216-232°C (420-450°F)	
Limites inflamables	No establecidos	
Temperatura de auto ignición	No hay datos	

NO ESTABLECIDAS

Medios de extinción: químico seco; co2 foam peligros inusuales de explosión y fuego: ninguno técnicas especiales de lucha contra incendios: el fluido en combustión puede desarrollar humos irritantes/nocivos. los bomberos deben utilizar aparatos respiratorios autónomos aprobados por niosh/mnsa. usar el agua fría con cuidado en contenedores que se puedan exponer al fuego. rociar agua directamente sobre el líquido caliente o en llamas puede causar salpicaduras de espuma.

6. DATOS DE REACTIVIDAD

Estabilidad	Estable
Polimeracion peligrosa	Nose produce
Materiales incompatibles	Oxidantes Fuertes
Condición que debe evitar	Calores excesivos
Productos de descomposición peligrosa	Componentes análogos envueltos en monóxido de carbono, dióxido de carbono y otros fragmentos no identificados cuando esta quemado. mirar sección

7. MEDIDAS QUE DEBEN ADOPTARSE EN CASO DE ESCAPE ACCIDENTAL

Protección:

Elimine todas las fuentes de ignición próximas a la sustancia derramada, conducta ante los derrames: detenga la fuente de la emisión si no supone un riesgo, contenga la emisión para evitar la contaminación adicional de la tierra, las aguas superficiales y las aguas subterráneas. limpie el derrame lo más pronto posible, Cuando sea factible y apropiado, quite y retire la tierra contaminada. introduzca los materiales contaminados en envases desechables y elimínelos observando las normativas correspondientes.

Notificación: comuníquese los derrames a las autoridades locales conforme corresponda o sea requerido.

Almacenamiento: Almacene a temperatura ambiente.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Medidas de Ingeniería: Use un área ventilada.

EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL Y CONDICIÓN GENERAL

Deben tenerse en cuenta los riesgos potenciales de este material, los límites de exposición aplicables, las actividades laborales y la presencia de otras sustancias en el lugar de trabajo a la hora de diseñar los controles de ingeniería y de seleccionar el equipo de protección personal. si los controles de ingeniería o las prácticas laborales no son los adecuados para prevenir la exposición a los niveles nocivos de este material, se recomienda utilizar el equipo de protección personal indicado más adelante. el usuario debe leer y comprender todas las instrucciones y limitaciones suministradas con el equipo, ya que este solo proporciona protección durante un tiempo limitado o bajo determinadas circunstancias. Consulte las normas cen correspondientes.

Protección para la Piel: Guantes de protección cumpliendo con la EN 374 y zapatos de protección.

Protección para los ojos: normalmente no se requiere protección especial para los ojos. cuando exista la posibilidad de que se produzcan salpicaduras, póngase gafas de seguridad con resguardos laterales como una práctica de seguridad.

Protección respiratoria: Normalmente no hace falta ropa protectora. cuando exista la posibilidad de que se produzcan salpicaduras, seleccione ropas protectoras dependiendo de las operaciones que se vayan a realizar, los requisitos físicos y las demás sustancias. los materiales que se sugieren para los guantes protectores.

Incluyen: Guantes de nitrilo

Protección del aparato respiratorio: Normalmente no hace falta protección respiratoria. si las operaciones del usuario generan neblina de aceite, determine si las concentraciones en la atmosfera son inferiores al límite de exposición ocupacional para las neblinas de aceite mineral. si no lo son, póngase un respirador aprobado que proporcione protección adecuada contra las concentraciones que se hayan medido de esta sustancia. con los respiradores de purificación de aire use un cartucho articulado.

9. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad oral: Si se ingiere puede causar efectos tóxicos, incluso la muerte

Toxicidad dérmica: No es tóxico al contacto con la piel

Toxicidad ocular: No es tóxico al contacto con los ojos, pero irrita

Toxicidad Inhalación: Al contacto con las mucosas irrita

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad:

En contacto con superficies calientes o llamas, esta sustancia se descompone formando humos tóxicos y corrosivos.

Estabilidad química:

El producto es químicamente estable bajo condiciones normales de temperatura y uso recomendado.

Posibilidades de reacciones peligrosas:

Puede reaccionar violentamente si está en contacto con metales alcalinos o alcalinotérreos como sodio, potasio o bario. Peligrosos en contacto con ácidos o vapores ácidos, emiten humos altamente tóxicos.

Polimerización peligrosa:

No ocurre

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad oral: Si se ingiere puede causar efectos tóxicos, incluso la muerte

Toxicidad dérmica: No es tóxico al contacto con la piel

Toxicidad ocular: No es tóxico al contacto con los ojos, pero irrita

Toxicidad Inhalación: Al contacto con las mucosas irrita

12. INFORMACION TOXICOLÓGICA/ECOLÓGICA

Información Toxicológica	
Efectos inmediatos para la salud	
Irritación ocular	El riesgo de irritación ocular aguda se basa en la evaluación de datos de sustancias o componentes de productos similares.
Irritación cutánea	El riesgo de irritación aguda de la piel se basa en la evaluación de datos de sustancias o componentes de productos similares.
Sensibilización de la piel	el riesgo de sensibilidad de la piel se basa en la evaluación de datos de sustancias o componentes de productos similares.
Toxicidad dérmica aguda	El riesgo de toxicidad dérmica aguda se basa en la evaluación de datos de sustancias o componentes de productos similares.
Toxicidad oral tras exposición breve	El riesgo de toxicidad oral aguda se basa en la evaluación de datos de sustancias o componentes de productos similares.
Toxicidad tras inhalación breve	El riesgo de toxicidad aguda por inhalación se basa en la evaluación de datos de sustancias o componentes de productos similares.
Información sobre los efectos Ecológicos	
Ecotoxicidad	No se prevé que esta sustancia sea nociva para los organismos acuáticos, el producto no se ha probado. tal afirmación se basa en las propiedades de los componentes individuales.
Movilidad	No hay datos
Persistencia y degradación	No se prevé que esta sustancia sea fácilmente biodegradable. el producto no se ha probado. tal afirmación se basa en las propiedades de los componentes individuales.
Factor de bioacumulación	No hay datos.
Octanol/Coeficiente de partición en agua	No hay datos

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

Use la sustancia con el propósito para el cual estaba destinada o recíclala, si es posible, existen servicios para la recolección de aceite con el fin de reciclarlo o eliminarlo. coloque los materiales contaminados en envases y deséchelos conforme a las normativas que correspondan. pregunte a su representante de ventas o a las autoridades sanitarias locales o ambientales acerca de los métodos aprobados de eliminación o reciclado.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte terrestre (ADR/RID/GGVSE)	
La descripción del transporte tal vez no sea aplicable a todas las situaciones de transporte se consultará los reglamentos aptos.	
Designación oficial de transporte:	VILTER 717 (ACEITE/V717)
descripción del transporte según la icao/iata (organización internacional de aviación civil/asociación internacional de transporte aéreo) aceite lubricante de petróleo; no regulado como artículo peligroso durante el transporte por la icao descripción del transporte según la adr/rid: no regulados como productos peligrosos para transportar	
Etiqueta:	

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

LISTAS BUSCADAS SOBRE REGLAMENTOS:

01=UE DIRECTIVA 76/769/EEC: RESTRICCIÓN PARA LA COMERCIALIZACIÓN Y USO DE CIERTAS SUSTANCIAS PELIGROSAS

02=DIRECTIVA DE LA UE 90/394/EEC: CARCINÓGENOS EN EL TRABAJO.

03=DIRECTIVA DE LA UE 92/85/EEC: TRABAJADORAS GESTANTES O LACTANTES.

04=DIRECTIVA DE LA UE 96/82/EEC: (SEVESO II) ARTÍCULO 9.

05=DIRECTIVA DE LA UE 96/82/EEC: (SEVESO II) ARTÍCULOS 6 Y 7.

06=DIRECTIVA DE LA UE 98/24/EEC: AGENTES QUÍMICOS EN EL TRABAJO.

NINGÚN COMPONENTE DE ESTA SUSTANCIA SE ENCUENTRA EN LAS LISTAS NORMATIVAS QUE SE MENCIONARON ANTERIORMENTE.

INVENTARIOS QUÍMICOS:

TODOS LOS COMPONENTES CUMPLEN CON LOS SIGUIENTES REQUISITOS DE LOS INVENTARIOS DE PRODUCTOS QUÍMICOS: AICS (AUSTRALIA), DSL (CANADÁ), EINECS (UNIÓN EUROPEA), ENCS (JAPÓN), IECSC (CHINA), KECI (COREA), PICCS (FILIPINAS), TSCA (ESTADOS UNIDOS).

CLASIFICACIÓN - ETIQUETADO: SOMETIDO A LOS CRITERIOS DE LA DIRECTIVA EEC/67/548 (SUSTANCIAS PELIGROSAS).

16. OTRA INFORMACIÓN

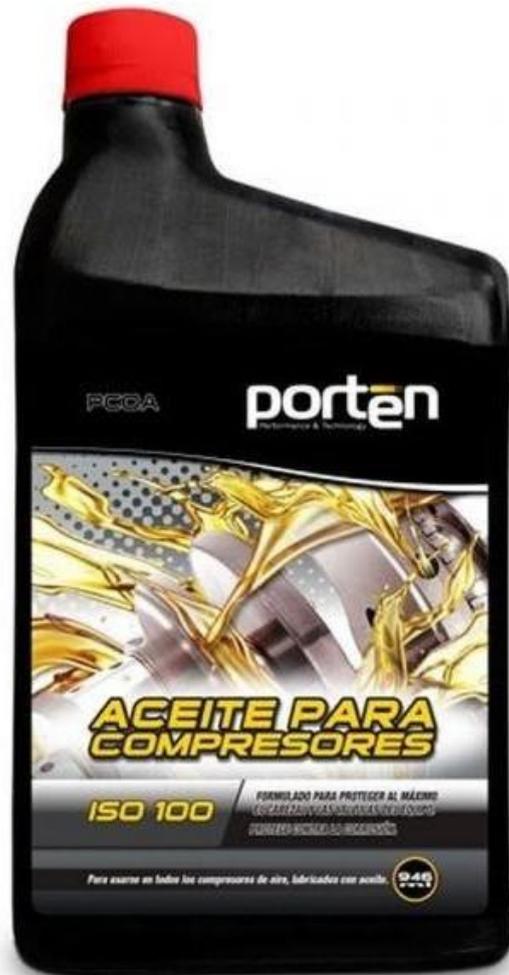
Declaración de revisión	Esta es una nueva hoja de datos de seguridad de materiales
-------------------------	--

la información anterior se basa en los datos conocidos y considerados correctos en la fecha de la presente comunicación ya que esta información se puede aplicar en condiciones que están fuera de nuestro control y con las cuales tal vez no estemos familiarizados, y dado que los datos que se hagan públicos posteriormente a la fecha de la presente puedan sugerir modificaciones de esta información, no asumimos responsabilidad alguna por los resultados de su uso, esta información se suministra a condición de que la persona que la reciba tome su propia determinación sobre la idoneidad de la sustancia o material para su propósito particular.

La información contenida en esta Hoja de Datos de Seguridad (HDS) se obtuvo de fuentes que consideramos confiables. Sin embargo, la información se proporciona sin ninguna garantía, expresa o implícita, con respecto a la exactitud de los datos. Las condiciones o métodos de manipulación, almacenamiento, uso o eliminación del producto están fuera de nuestro control y pueden estar fuera de nuestro conocimiento.



ELECTROVALLE S . A.



PCCA

porten
Performance & Technology



**ACEITE PARA
COMPRESORES**

ISO 100

FORMULADO PARA PROTEGER AL MÁXIMO
CONTRA LAS SUCESIONES DE CARGA
POR SOBRECARGAS

Para usar en todos los compresores de aire, fabricados con aceite.





PORTEN ISO100

HOJA TÉCNICA DE SEGURIDAD (MSDS)

1. COMPOSICION / INFORMACION SOBRE LOS INGREDIENTES					
	Nombre de la sustancia	Cas No.	Concentración %	Clasificación SGA	
	Aceite Hidráulico	ISO 100	100%	Aceite	
2. IDENTIFICACION DE PELIGROS					
Clasificación de la sustancia o de la mezcla: <ul style="list-style-type: none"> Protege contra la corrosión, ideal para usarse en todos los compresores de aire lubricados con aceite. Formulado para proteger al máximo el cabezal y las válvulas del compresor. M Diseñado y probado en los Estados Unidos. Presentación Litro. 					
SGA (GHSS04)			Etiqueta		
					
3. DATOS FISICOS					
	Grado de viscosidad	ISO 100			
	Viscosidad cinemática	98.3			
	Índice de viscosidad	97			
	Densidad @15°C	890 kg/m3			
	Punto de inflamación	230°C			
	Punto de fluidez	-12°C			
	Prueba de herrumbre	Aprobado			
	Prueba de emulsión	30 min a 82°C Aprobado			
	Estabilidad de aceite turbina	>2000horas			
	Soporte de carga FZG, etapa de fallo	>11			
4. ADVERTENCIA Y PRECAUCIONES					
Atención: Mantenga el producto fuera de alcance de niños, no ingerir, evite el contacto con los ojos y piel, irritante ocular en caso de contacto enjuague con agua, deseche los residuos y el envase siguiendo las normas de entes locas, conservar en un lugar fresco y ventilado sin riesgo de inflamación.					



POLYOL ESTER COMPRESSOR OIL

For use with
low and medium pressure
hydrofluorocarbon
refrigerants

68

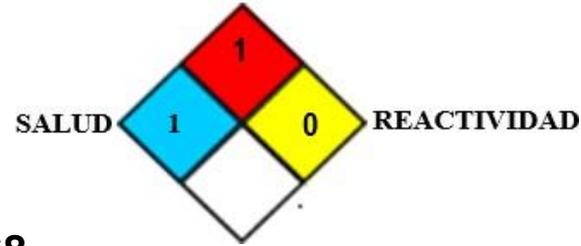
Polyol Ester Lubricants provide:

- Excellent thermal stability
- Excellent lubricity
- Improved WCLT resistance
- Extended operating life
- Environmental safety
- Excellent miscibility

Use Polyol Ester Compressor Oil in a formulation for use with environmentally friendly refrigerants such as R410A, R407C, R404A and R404B in all types of compressors.



BVA Oil - Waukegan, WI, U.S.A. | (248) 248-4100 | www.bvacoils.com | Made in the U.S.A.



POLYOL ESTER - 68

HOJA TÉCNICA DE SEGURIDAD (MSDS)

Estabilidad térmica para garantizar el mejor desempeño, y características superiores de lubricación sobre acero y aluminio. Preguntar por viscosidades desde ISO 22 hasta ISO 220. Compatibilidad principalmente con estos refrigerantes: **R134A, R23, R508B, R404A, R507, R407C, R410A. EMPACADOS EN ENVASE METALICO.**

Los aceites BVA para refrigeración ofrecen excelente estabilidad química y térmica, con lo que se garantiza un buen desempeño de los sistemas frigoríficos cuando trabajan a altas y a bajas temperatura.

1. COMPOSICION / INFORMACION SOBRE LOS INGREDIENTES

Sustancia química	Cas No.	Concentración %	Clasificación SGA
Esteres	ISO 68	100%	POLY ALPHA OLE-FINS (PAO)

2. IDENTIFICACION DE PELIGROS

La serie RPOE de BVA ofrece excelente miscibilidad con refrigerantes HFC.

Viscosidad: cSt @40 °C: 62.5, cSt @100 °C:8.4

Punto de inflamación 260 °C

Punto de escurrimiento -39°C

Humedad < 35 ppm

SGA (GHSS04)



Etiqueta



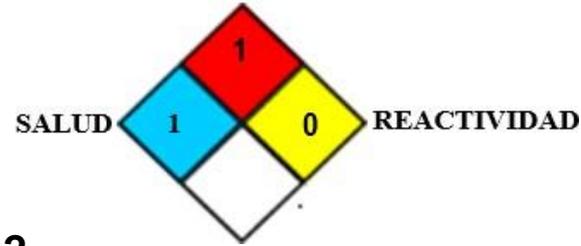
3. PROPIEDADES TIPICAS

Procedimiento de prueba	Método ASTM	Típico
ISO VG		68
Viscosidad a 40 °C (cSt.)	ASTM D445	66,3
Viscosidad a 100 °C (cSt.)	ASTM D445	8,9
Índice de viscosidad	ASTM D2270	108
Densidad a 15 °C (g/ml)	ASTM D4052	0,9552
Punto de fluidez (°C)	ASTM D97	-43
Punto de inflamabilidad (°C)	ASTM D92	263
Punto de incendio (°C)	ASTM D92	293
Peso específico (g/ml)	ASTM D4052	0,957
Resistencia dieléctrica (kV)	ASTM D877	49,4
Contenido de agua (ppm)	ASTM D1533	<50

4. ADVERTENCIA Y PRECAUCIONES

Atención: No ingerir, mantere alejado del alcance de los niños si sufre nauseas o vómitos consulte a su médico, no inhalar directamente.





POLYOL ESTER - 32

HOJA TÉCNICA DE SEGURIDAD (MSDS)

Los aceites BVA para refrigeración ofrecen excelente estabilidad química y térmica, con lo que se garantiza un buen desempeño de los sistemas frigoríficos cuando trabajan a altas y a bajas temperatura. Un aceite éster es un **lubricante sintético**. En las formulaciones de aceite sintético se usan comúnmente 3 tipos de base sintética: POLY ALPHA OLEFINS (PAO): La más popular y ampliamente usada en aceites sintéticos y semi-sintéticos. PAO tiene muy buena resistencia a las altas temperaturas y una baja volatilidad.

1. COMPOSICION / INFORMACION SOBRE LOS INGREDIENTES

Sustancia química	Cas No.	Concentración %	Clasificación SGA
Esteres	ISO 32	100%	POLY ALPHA OLE-FINS (PAO)

2. IDENTIFICACION DE PELIGROS

La serie RPOE de BVA ofrece excelente miscibilidad con refrigerantes HFC. También tiene una excelente estabilidad térmica y mecánica. De la misma manera, ofrece características superiores de lubricidad en acero y aluminio. LA Serie RPOE de BVA no contiene parafinas asegurándose de esta manera de no tener punto de Floculación.

Para asegurarse que BVA tenga el Polyol Ester apropiado para su aplicación, la Serie RPOE de BVA cuenta con un amplio rango de viscosidades con rangos desde ISO 22 (RPOE 22) hasta un ISO 220 (RPOE 220)

SGA (GHSS04)	Etiqueta
	

3. PROPIEDADES TIPICAS

Propiedades	22cc	32	32MA	LT32	46	68	100	120	170	220
visc @ 40 C cSt	22.5	31	29	30.7	45.3	62.5	95	125	170	216
visc @100 Cc cSt	4.95	5.81	5.6	5.4	7.1	8.4	10.7	12.9	16.5	19
Indice de Viscocidad	149	122	134	110	116	104	97	95	101	96
Pour Point C	-54	-40	-57	-48	-46	-39	-33	-33	-27	-27
Flash Point C	232	258	>230	248	260	260	250	280	248	280
Acedez Total No. Mg KOH/g	<0.5	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
densidad @20 C	<0.5	0.97	0.99	0.99	0.98	0.97	0.97	0.97	0.98	0.976
Agua PPM	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50
Libras / Galon	8.21	8.14	8.27	8.21	8.14	8.13	8.13	8.07	8.17	8.17

*Estos valores no esta hechos para preparacion de especificaciones

4. ADVERTENCIA Y PRECAUCIONES

Atención: No ingerir, mantere alejado del alcance de los niños si sufre nauseas o vómitos consulte a su médico, no inhalar directamente.





OCTANE BOOSTER

HOJA TÉCNICA DE SEGURIDAD (MSDS)

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑÍA		
Nombre: Elevador de octanaje		
Fabricate: ABRO		
Telf. de emergencias: +57(316) 529 4091		
2. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES		
Elevador de Octanaje ABRO contiene aditivos antidetonantes, que, al agregarse al combustible, mejora su octanaje y por tanto el performance de su vehículo		
3. IDENTIFICACION		
Pictogramas de seguridad – OB-506 354mL		
		
Pictogramas de seguridad – OB-506		
		
4. DATOS FISICOS		
Apariencia: Ambar claro/ Líquido rojizo. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Olor: Aromático. ▪ Gravedad Específica (H2O=1): 0.86. ▪ Rango de Ebullición: 71.1°C a 148.9°C. ▪ Presión de Vapor: @25°C < 2 mm Hg %. ▪ Punto de inflamabilidad: 100°F / 37.8°C. ▪ Punto de Fusión: -30°F / -34.4°C. ▪ Solubilidad en agua: Insoluble. ▪ % Volátiles por Volumen: 99+% ▪ Límites inflamables: Inferior 0.6; Superior 0.7. ▪ Temperatura de ignición: 205°C 		
5. MEDIDAS QUE DEBEN ADOPTARSE EN CASO DE ESCAPE ACCIDENTAL		
Precauciones personales: La detonación prematura del combustible genera cascabeleo, generando perdida de energía, sobrecalentamiento y desgaste en el motor, lo que reduce la vida útil del mismo. El ELEVADOR DE OCTANAJE ABRO mejora la propiedad antidetonante del combustible, haciendo que este explote en el momento indicado, creando una sincronización perfecta la cual se traduce en ahorro de combustible y alargamiento de la vida útil del motor		



6. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Se debe prohibir comer, beber y fumar en las áreas donde se maneja, almacena y procesa este material. Los trabajadores deben lavarse las manos y la cara antes de comer, beber y fumar. Retire la ropa contaminada y el equipo de protección antes de ingresar a las áreas para comer. No ingerir. Evite respirar vapores que se desprendan de este.

7. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

Debe evitarse o minimizarse la generación de desechos. La eliminación de este debe hacerse de acuerdo a las regulaciones nacionales y locales

8. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

INFORMACIÓN DE TRANSPORTE: INFORMACIÓN DE COMUNICACIÓN DE RIESGO – CUANDO EL PRODUCTO SE EMPLEA CONFORME AL PROPÓSITO PARA EL CUAL FUE DISEÑADO, NO SE CLASIFICA COMO MATERIAL PELIGROSO DE ACUERDO A LA NOM-114-STPS.

9. OTRA INFORMACIÓN

La información suministrada representa valores establecidos en base a aplicaciones en condiciones normales y años de experiencia ABRO, la cual se proporciona al público en acto de buena fe. Es responsabilidad del usuario determinar la aptitud de uso realizando sus propias pruebas para garantizar la idoneidad del producto y no depender de esta información, además de adoptar las precauciones que sean recomendadas para proteger toda persona o propiedad de los riesgos a los que esté sometido debido a su manipulación



ELECTROVALLE S.A.

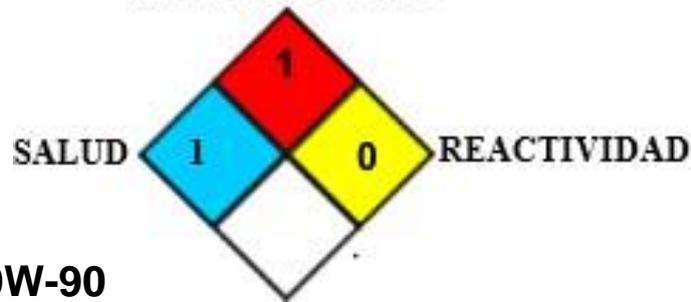


Mobil[™]
Mobilube HD
Multigrade Gear Oil

SAE 80W-90

SAE 80W-90

4L



MOBILUBE 80W-90

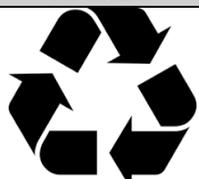
HOJA TÉCNICA DE SEGURIDAD (MSDS)

Mobilube HD 80W-90 son lubricantes de alto rendimiento para engranajes de servicio pesado formulados a partir de aceites base de alto rendimiento y un avanzado sistema de aditivos. Estos lubricantes están diseñados para aplicaciones automotrices incluyendo ejes y mandos finales de servicio pesado donde se esperan presiones extremas y cargas de choque. Proporcionan un excelente rendimiento a aquellas aplicaciones que requieren un nivel API GL-5.

1. ESPECIFICACIONES, APROBACIONES Y PROPIEDADES TÍPICAS

Mobilube HD cumple o excede las siguientes especificaciones:	80W-90	85W-140
API GL-5	X	X
Mobilube HD Características	80W-90	85W-140
Grado SAE	80W-90	85W-140
Viscosidad, ASTM D 445		
cSt @ 40°C	136	328
cSt @ 100°C	14.5	25.3
Índice de viscosidad, ASTM D 2270	105	97
Punto de congelación, °C, ASTM D 97	-30	-18
Punto de evaporación, °C, ASTM D 92	202	224
Densidad @ 15°C kg/l, ASTM D 4052	0.90	0.91

2. PICTOGRAMAS

API GL-4	Etiqueta
	

3. PROPIEDADES

Propiedades	Ventajas y Beneficios potenciales
Excepcional estabilidad térmica y resistencia frente a la oxidación a altas temperaturas	Mayor vida de los engranajes y de los cojinetes gracias a una menor formación de depósitos Juntas más duraderas
Insuperable protección contra el desgaste en condiciones de operación de baja velocidad/alto par y contra el rayado a altas velocidades	Mayor capacidad para soportar cargas Reducción de los costos de mantenimiento y vidas más largas de los equipos
Excelente protección contra la corrosión y la herrumbre	Mayor vida de los componentes y reducción del desgaste

4. ADVERTENCIA

Evite el contacto del lubricante con la piel, en caso de contacto con los ojos lave con abundante agua, si es ingerido no provoque el vomito y llame a su medico





MEROPA 220

HOJA TÉCNICA DE SEGURIDAD (MSDS)

1. ESPECIFICACIONES

Uso del Producto: Aceite para engranajes industriales

Número(s) de Productos: 219506, 219510, 219515, 219522, 219532, 219546, 219568, 277209, 277210, 277211, 277212, 277213, 277214, 277215, 277216, 277219, 278039, 278040, 278041, 278042, 278043, 278044, 278045, 278046, 278047

Sinónimos: Meropa 100 ISOCLEAN Certified; Meropa 1000 ISOCLEAN Certified; Meropa 150 ISOCLEAN Certified; Meropa 1500 ISOCLEAN Certified; Meropa 220 ISOCLEAN Certified; Meropa 320 ISOCLEAN Certified; Meropa 460 ISOCLEAN Certified; Meropa 68 ISOCLEAN Certified; Meropa 680 ISOCLEAN Certified Identificación de la compañía Chevron Products Company a division of Chevron U.S.A. Inc.

2. PICTOGRAMAS

DECLARACIONES DE ADVERTENCIA Prevención: Evite respirar polvo/humo/gas/neblina/vapores/atomizado. Use guantes y vestimenta protectores y protección ocular y facial. La vestimenta de trabajo contaminada no debe permitirse fuera del lugar de trabajo. Respuesta: SI SE DEPOSITA SOBRE LA PIEL: Lávese con abundante agua y jabón

SGA

CLASIFICACIÓN: Sensibilizador de la piel: Categoría 1.



Palabra señal: Atención

3. COMPOSICION DE LOS INGREDIENTES

INGREDIENTES	CAS	CANTIDAD
Aceite mineral refinado (C15-C50)	Mezcla	70 - 99 % peso
Aminas, C12-14-Ter-Alquino	68955-53-3	< 1 % peso
Ester del ácido fosfórico, sal amina	Mezcla	< 1 % peso

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Descripción de las medidas de primeros auxilios Ojo: No hacen falta medidas específicas de primeros auxilios. A modo de precaución, quítese los lentes de contacto, si los trae puestos y lávese los ojos con agua.

Piel: Lávese la piel con agua inmediatamente y quítese las ropas y los zapatos contaminados. Procure atención médica si sobreviene algún síntoma. Para quitarse la sustancia de la piel, use agua y jabón. Deseche la ropa y los zapatos contaminados o límpielos a cabalidad antes de volverlos a usar.

Ingestión: No hacen falta medidas específicas de primeros auxilios. No induzca el vómito. A modo de precaución, procure asesoramiento médico. **Inhalación:** No hacen falta medidas específicas de primeros auxilios. Si ha sido expuesta a niveles excesivos de la sustancia en el aire, traslade a la persona expuesta al aire fresco.

Procure atención médica si sobreviene tos o molestia al respirar. Síntomas y efectos más importantes, tanto graves como retrasados

EFFECTOS INMEDIATOS PARA LA SALUD Ojo: No se anticipa que cause irritación prolongada o significativa a los ojos.

Piel: El contacto con la piel puede causar una reacción alérgica en la piel. Entre los síntomas se pueden encontrar dolor, picazón, decoloración, inflamación y formación de ampollas. El contacto con la piel no se anticipa que cause irritación significativa o prolongada.

Ingestión: No se anticipa que sea dañino si se traga. **Inhalación:** No se anticipa que sea dañino si se inhala. Contiene un aceite mineral con base de petróleo. Puede causar irritación respiratoria u otros efectos pulmonares después de una prolongada o repetida inhalación de neblina de aceite a niveles aerotransportados que estén por encima del límite de exposición recomendado para la neblina de aceite mineral. Entre los síntomas de la irritación respiratoria se pueden encontrar tos y dificultad al respirar

5. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Medidas de Protección: Elimine todas las fuentes de ignición cerca de la sustancia derramada. Manejo de Derrames: Detenga la fuente de la emisión si lo puede hacer sin correr riesgo. Contenga la emisión para evitar la contaminación adicional de los terrenos, las aguas superficiales y las aguas subterráneas. Limpie el derrame lo más pronto posible, observando las precauciones que aparecen en Controles de Exposición-Protección Personal. Use las técnicas que correspondan tales como aplicar materiales absorbentes no combustibles o bombeo. Cuando sea factible y apropiado, quite y retire la tierra contaminada. Coloque los materiales contaminados en recipientes desechables y deséchelos observando los reglamentos correspondientes.

6. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Información sobre su Manejo en General: Evite contaminar la tierra o echar esta sustancia en los sistemas de desagüe o en los cuerpos de agua. **Medidas Precautorias:** No deje que le caiga en los ojos, en la piel o en la ropa. Lávese bien después de manipularlo. **Riesgo Estático:** La

carga electrostática se puede acumular y crear una condición peligrosa cuando se maneja este material. Para minimizar este peligro, la unión y conexión a tierra puede ser necesaria, pero pueden ser insuficientes por sí solas. Revise todas las operaciones que tengan el potencial de generar y acumular una carga electrostática y/o una atmósfera inflamable (incluyendo las operaciones de llenado del tanque y recipiente, salpicaduras al llenar, limpieza del tanque, muestreos, calibración, cambios de carga, filtrado, mezclado, agitación y camión al vacío) y utilice los procedimientos mitigantes adecuados.

7. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

CONSIDERACIONES GENERALES: Considere los peligros en potencia de este material (ver Sección 2), límites de exposición aplicables, actividades laborales, y otras sustancias en el centro de trabajo al diseñar controles tecnológicos y seleccionar los equipos protectores personales. Si los controles tecnológicos o las prácticas laborales no son adecuados para impedir la exposición a niveles nocivos de este material, se recomiendan los equipos protectores personales detallados que aparecen a continuación. El usuario debe leer y entender todas las instrucciones y limitaciones que se suministran con los equipos ya que por lo general se provee protección durante un tiempo limitado o bajo ciertas circunstancias.

CONTROLES DE INGENIERÍA: Use en un área bien ventilada.

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL Protección de ojos/cara: Normalmente no hace falta protección especial para los ojos. Cuando sea posible que la sustancia salpique, póngase gafas de seguridad con resguardos laterales como una buena práctica de seguridad.

8. CONSIDERACIONES ACERCA DE LA ELIMINACIÓN FINAL

Use la sustancia o material para el propósito para el cual estaba destinada o reciclela de ser posible. Existen servicios para la recolección de aceite con el fin de reciclarlo o desecharlo. Coloque los materiales contaminados en recipientes y deséchelos conforme a los reglamentos que correspondan. Pregúntele a su representante de ventas o a las autoridades de salubridad locales o ambientales acerca de los métodos aprobados para el desecho o reciclaje de aceite.

9. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

La descripción que aparece tal vez no sea aplicable a todas las situaciones de los envíos. Consulte el 49CFR, o los correspondientes Reglamentos para Artículos Peligrosos con el fin de buscar requisitos adicionales para la descripción (por ejemplo, el nombre técnico) y requisitos de envío específicos en cuanto a la modalidad o a la cantidad.

Descripción de Embarque del DOT: NO REGULADO COMO SUSTANCIA PELIGROSA SEGÚN 49 CFR

Descripción de Envío IMO/IMDG: NO REGULADO COMO PRODUCTOS PELIGROSOS PARA TRANSPORTE BAJO EL CÓDIGO IMDG

Descripción de embarque ICAO/IATA: NO REGULADO COMO PRODUCTOS PELIGROSOS PARA TRANSPORTE DE ACUERDO CON ICAO Transporte a granel de acuerdo con el Anexo II de MARPOL 73/78 y el código IBC: No aplica

10. OTRA INFORMACIÓN

EVALUACIONES DE LA NFPA:

SALUD: 0

INFLAMABILIDAD: 1

REACTIVIDAD: 0

EVALUACIONES HMIS: SALUD: 2

INFLAMABILIDAD: 1

REACTIVIDAD: 0 (0-MÍNIMO, 1-LEVE, 2-MODERADO, 3-ALTO, 4-EXTREMO

PPE:- RECOMENDACIÓN DEL ÍNDICE DE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

INDICADOR DEL EFECTO CRÓNICO). ESTOS VALORES SE OBTIENEN UTILIZANDO LAS PAUTAS O LAS EVALUACIONES PUBLICADAS ELABORADAS POR LA ASOCIACIÓN NACIONAL DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS (NFPA) O POR LA ASOCIACIÓN NACIONAL DE PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS (EN LO QUE RESPECTA A LAS CLASIFICACIONES DEL SISTEMA DE IDENTIFICACIÓN DE MATERIALES PELIGROSOS (HMIS)).

DECLARACIÓN DE REVISIÓN: SECCIÓN 01 - DIRECCIÓN DE LA COMPAÑÍA EN LA HDS SE MODIFICÓ INFORMACIÓN.

SECCIÓN 01 - EMERGENCIA MÉDICA SE MODIFICÓ INFORMACIÓN.

SECCIÓN 01 - USO DEL PRODUCTO SE MODIFICÓ INFORMACIÓN.

SECCIÓN 01 - RESPUESTA A EMERGENCIA DE TRANSPORTACIÓN SE MODIFICÓ INFORMACIÓN.

SECCIÓN 02 - OTROS PELIGROS NO CLASIFICADOS EN OTRA PARTE SE MODIFICÓ INFORMACIÓN.

SECCIÓN 02 - PICTOGRAMA SE MODIFICÓ INFORMACIÓN. SECCIÓN 02 - PALABRA SEÑAL SE MODIFICÓ INFORMACIÓN.

SECCIÓN 03 - COMPOSICIÓN SE MODIFICÓ INFORMACIÓN.



Kendall

VERSATRANS

AUTOMATIC TRANSMISSION FLUID
LIQUIDE POUR TRANSMISSIONS AUTOMATIQUES
LÍQUIDO DE TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

Recommended for
MERCON® V and many GM, Chrysler and Import Vehicles
Recommandé pour des véhicules avec
MERCON® V et plusieurs véhicules GM, Chrysler et Importés
Recomendado para vehículos
MERCON® V y muchos GM, Chrysler y de Importación

SYNTHETIC BLEND | MÉLANGE SYNTHÉTIQUE | MEZCLA SINTÉTICA

1 U.S. QT (946 mL)

1080850-03



Kendall - VersaTrans

HOJA TÉCNICA DE SEGURIDAD (MSDS)

VersaTrans LV ATF está recomendado para usar en muchos modelos nuevos de Ford, GM, y vehículos Japoneses donde el fabricante especifica un fluido MERCON LV, DEXRON-VI, DW-1, SP-IV, Type T-IV, o Type WS en la transmisión automática. No está recomendado para usar en transmisiones de doble embrague (DCTs, siglas en Inglés), transmisiones variables continuas de cadena o correa (CVTs, siglas en Inglés), o en transmisiones anteriores que requieren un fluido de alta viscosidad. Por favor referirse a las recomendaciones del fabricante para el fluido correcto.

1. ESPECIFICACIONES, APROBACIONES Y PROPIEDADES TÍPICAS

Nombre químico	CASRN	Concentración ¹
Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno	64742-54-7	<80
Destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con hidrógeno	64742-55-8	<20

2. PICTOGRAMAS



ADVERTENCIA. ESTE PRODUCTO PUEDE EXPONERLE A PRODUCTOS QUÍMICOS INCLUYENDO ETHYL ACRYLATE (CASRN 140-88-5) QUE ES CONOCIDO EN EL ESTADO DE CALIFORNIA COMO CAUSANTE DE CÁNCER. PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN, VISITE WWW.P65WARNINGS.CA.GOV.

SGA

Etiqueta

RIESGOS NO CLASIFICADOS



3. CONTROL DE EXPOSICIÓN

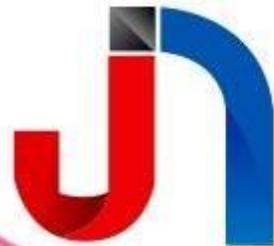
Nombre químico	ACGIH	OSHA	México	Phillips 66
Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno	TWA: 5mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³ como vapor de aceite, en caso de que de genere	---	---	---
Destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con hidrógeno	TWA: 5mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³ como vapor de aceite, en caso de que de genere	---	---	---

4. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda	peligro	Datos de CL50/DL50
Inhalación	Poco probable que sea perjudicial	>5 mg/kg (niebla, estimado)
Cutánea	Poco probable que sea perjudicial	> 2 g/kg (estimado)

5. ADVERTENCIA

Evite el contacto del lubricante con la piel, en caso de contacto con los ojos lave con abundante agua, si es ingerido no provoque el vomito y llame a su medico



IMPORTADORA



Kendall - GT1

HOJA TÉCNICA DE SEGURIDAD (MSDS)

Kendall® GT-1 High Performance con la protección del aditivo Liquid Titanium es un aceite semi-sintético de alta calidad diseñado para proveer excelente protección a motores turbo gasolina de inyección directa, motores convencionales de gasolina y motores de flex-fuel bajo todas las condiciones de operación en carros y camionetas. GT-1 High Performance con Liquid Titanium está formulado con una mezcla de aceites sintéticos y minerales y un paquete de aditivos de alto rendimiento que está fortalecido con nuestro aditivo exclusivo de Liquid Titanium para mejorar la protección contra el desgaste y ahorro de combustible

1. ESPECIFICACIONES, APROBACIONES Y PROPIEDADES TÍPICAS

Nombre químico	CASRN	Concentración ¹
Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno	64742-54-7	<80
Destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con hidrógeno	64742-55-8	<20

2. PICTOGRAMAS

ADVERTENCIA. ESTE PRODUCTO PUEDE EXPONERLE A PRODUCTOS QUÍMICOS INCLUYENDO ETHYL ACRYLATE (CASRN 140-88-5).

SGA	Etiqueta
	

3. PROPIEDADES TÍPICAS

Propiedades Típicas						
Grado SAE	0W-20	5W-20	5W-30	10W-30	10W-40	20W-50
Gravedad Específica @ 60°F	0.849	0.862	0.861	0.866	0.869	0.881
Densidad, lbs/gal @ 60°F	7.07	7.18	7.17	7.21	7.24	7.33
Color, ASTM D1500	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Punto de Inflamación (COC), °C (°F)	218 (424)	218 (424)	216 (421)	229 (444)	227 (440)	230 (446)
Punto de Fluidez, °C (°F)	-41 (-42)	-39 (-38)	-39 (-38)	-39 (-38)	-39 (-38)	-30 (-22)
Viscosidad, Cinemática						
cSt @ 40°C	46.0	49.9	66.2	65.7	106	176
cSt @ 100°C	8.8	8.6	11.0	10.5	15.8	19.6
Índice de Viscosidad	174	150	158	148	150	128
Viscosidad CCS, cP	5400	6150	6150	4550	6200	7200
@ (°C)	(-35)	(-30)	(-30)	(-25)	(-25)	(-15)
Viscosidad HTHS, cP @ 150°C	2.6	2.6	3.1	3.0	3.8	4.9

4. ADVERTENCIA

Evite el contacto del lubricante con la piel, en caso de contacto con los ojos lave con abundante agua, si es ingerido no provoque el vomito y llame a su medico

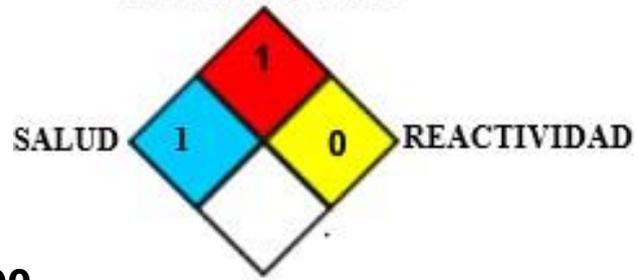


Gulf
GEAR MP
80W-90
High Quality Gear and Axle Oil



Cont. Neto
946 ml

- Protects hypoid rear axle gears
- Good protection against wear



Gear mp 80W-90

HOJA TÉCNICA DE SEGURIDAD (MSDS)

Gulf Gear MP es un aceite de engranajes de alto rendimiento diseñado para proveer lubricación efectiva a un amplio rango de transmisiones, diferenciales y mandos finales. Está formulado con aceites básicos refinados y un balanceado paquete de aditivos de extrema presión que ofrecen protección a los componentes de la caja contra el desgaste y rayaduras en aplicaciones donde la extrema presión y el impacto por cargas se encuentran. Ofrece protección contra la degradación por oxidación, herrumbe y corrosión. Cumple y excede los niveles de servicio API GL-4, US MIL-L-2105D.

1. ESPECIFICACIONES, APROBACIONES Y PROPIEDADES TÍPICAS

Cumple las siguientes especificaciones		80W-90
API GL-4		X
US MIL-L-2105D		X
Propiedades Típicas		
Parámetros de Prueba	Método ASTM	Valores Típicos
Viscosidad a 100 °C, cSt	D 445	14.52
Viscosidad a 40 °C, cSt	D 445	150
Índice de Viscosidad	D 2270	95
Punto de Inflamación, °C	D 92	226
Punto de Escurecimiento, °C	D 97	-24
Gravedad Api	D 287	25
Densidad @ 15°C, Kg/l	D 1298	0.891

2. PICTOGRAMAS

API GL-4	Etiqueta
 	

3. APLICACION

Transmisiones manuales no sincronizadas de servicio pesado, diferenciales y mandos finales donde un aceite lubricante con nivel de calidad API GL-4 es requerido.

Vehículos livianos de servicio en carretera, camiones de servicio ligero y pesado, buses y vans.

Equipos de servicio fuera de carretera en los segmentos de la construcción y agrícola.

Otras aplicaciones de gran potencia que incluyan engranajes hipoidales y de otros, que operan bajo severas condiciones de alta velocidad / Impacto de carga, alta velocidad / bajo torque y/o baja velocidad / alto torque.

No aplica para transmisiones automáticas.

Beneficio:

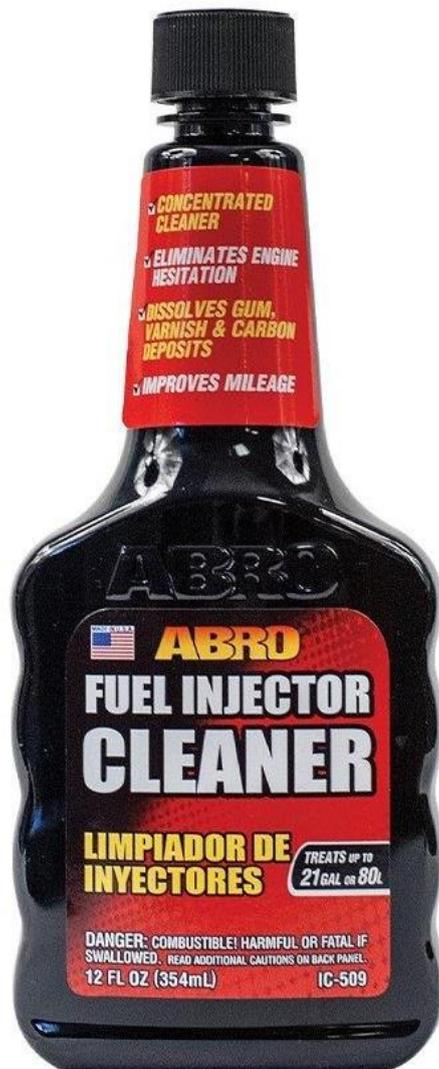
Muy buena fluidez a bajas temperaturas SAE 80W-90 reduce el desgaste y facilita el arranque en bajas temperaturas ambientales.

Excelentes propiedades anti-espuma, aseguran una película lubricante fuerte para una efectiva lubricación.

Superior compatibilidad con el sellado minimiza las fugas y reduce las oportunidades de contaminación.

4. ADVERTENCIA

Evite el contacto del lubricante con la piel, en caso de contacto con los ojos lave con abundante agua, si es ingerido no provoque el vomito y llame a su medico



- CONCENTRATED CLEANER
- ELIMINATES ENGINE HESITATION
- DISSOLVES GUM, VARNISH & CARBON DEPOSITS
- IMPROVES MILEAGE

ABRO
FUEL INJECTOR CLEANER

LIMPIADOR DE INYECTORES

TREATS UP TO 21 GAL OR 80L

DANGER: COMBUSTIBLE! HARMFUL OR FATAL IF SWALLOWED. READ ADDITIONAL CAUTIONS ON BACK PANEL.
12 FL OZ (354mL) IC-509



FUEL INYECTOR CLEANER

HOJA TÉCNICA DE SEGURIDAD (MSDS)

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑÍA		
Nombre: Limpiador de inyectores Fuel ABBO		
Fabricate: ABRO		
Telf. de emergencias: +57(316) 529 4091		
2. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES		
limpiador de Inyectores para motor. - Aditivo para gasolina, sin cenizas, multipropósito, totalmente sintético, de rendimiento superior. - Limpia los inyectores en el consumo de un tanque lleno de gasolina. - Rápida limpieza de los depósitos en las válvulas de admisión. - Reduce las emisiones de escape causadas por la acumulación de depósitos en los inyectores de combustible y las válvulas de admisión. - Limpiador concentrado, solo requiere de un tanque lleno de gasolina (máximo 21 galones). - Mejora el rendimiento del motor. - Mejora el kilometraje del vehículo. - Para uso en cualquier tipo de automotor con inyectores (sin carburador). - Contenido: 354 ml.		
3. IDENTIFICACIÓN		
Pictogramas de seguridad – OB-506 354mL		
		
Pictogramas de seguridad – OB-506		
		
4. DATOS FISICOS		
Apariencia: Ámbar claro/ Líquido rojizo. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Olor: Aromático. ▪ Gravedad Específica (H2O=1): 0.86. ▪ Rango de Ebullición: 71.1°C a 148.9°C. ▪ Presión de Vapor: @25°C < 2 mm Hg %. ▪ Punto de inflamabilidad: 100°F / 37.8°C. 		
5. MEDIDAS QUE DEBEN ADOPTARSE EN CASO DE ESCAPE ACCIDENTAL		
Precauciones personales: La detonación prematura del combustible genera cascabeleo, generando perdida de energía, sobrecalentamiento y desgaste en el motor, lo que reduce la vida útil del mismo. El ELEVADOR DE OCTANAJE ABRO mejora la propiedad antidetonante del combustible, haciendo que este explote en el momento indicado, creando una sincronización perfecta la cual se traduce en ahorro de combustible y alargamiento de la vida útil del motor		
6. CONTROLES DE EXPOSICION / PROTECCION PERSONAL		

Se debe prohibir comer, beber y fumar en las áreas donde se maneja, almacena y procesa este material. Los trabajadores deben lavarse las manos y la cara antes de comer, beber y fumar. Retire la ropa contaminada y el equipo de protección antes de ingresar a las áreas para comer. No ingerir. Evite respirar vapores que se desprendan de este.

7. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

Debe evitarse o minimizarse la generación de desechos. La eliminación de este debe hacerse de acuerdo a las regulaciones nacionales y locales

8. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

INFORMACIÓN DE TRANSPORTE: INFORMACIÓN DE COMUNICACIÓN DE RIESGO – CUANDO EL PRODUCTO SE EMPLEA CONFORME AL PROPÓSITO PARA EL CUAL FUE DISEÑADO, NO SE CLASIFICA COMO MATERIAL PELIGROSO DE ACUERDO A LA NOM-114-STPS.

9. OTRA INFORMACIÓN

La información suministrada representa valores establecidos en base a aplicaciones en condiciones normales y años de experiencia ABRO, la cual se proporciona al público en acto de buena fe. Es responsabilidad del usuario determinar la aptitud de uso realizando sus propias pruebas para garantizar la idoneidad del producto y no depender de esta información, además de adoptar las precauciones que sean recomendadas para proteger toda persona o propiedad de los riesgos a los que esté sometido debido a su manipulación



ELECTROVALLE S.A.





FREEZETONE ROJO 5

HOJA TÉCNICA DE SEGURIDAD (MSDS)

1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y LA COMPANIA			
Nombre: Freezestone rojo aditivo para radiador		Nombre Químico: Tolytriazole	
Fabricate: FREEZETONE Products inc		Familia Química: Glicoles -Eter	
Telf. de emergencias: +1 305-640-0414			
2. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES			
	Nombre de la sustancia química	Cas No.	Porcentaje
	Tolytriazole	29385-43-1	40-60%
	Acido succínico	100-15-6	5%
	POTA	N/A	5%
3. IDENTIFICACION			
Pictogramas de seguridad			
			
4. DATOS FÍSICOS			
<p>Freezestone ROJO Aditivo para Radiador es un producto Listo para usar amigable al medio ambiente para uso del Radiador y Sistema de enfriamiento de todo automóvil, motores, petroleros y equipos estacionados, es formulado para mantener el sistema de enfriamiento libre de oxido y corrosión contaminante, calienta y lubrica la bomba de agua, por la tanto mantiene el sistema de enfriamiento operando en optimas condiciones, envasado en 32 oz Cuartos, (946ml), Galones (3,785L), Tanquetas de 5 Galones (18.95L tanques) y Tanques de 55 Galones (210 L)</p>			
COLOR	Incoloro	SOLUBILIDAD EN AGUA	Insoluble
OLOR	Característico	TEMPERATURA DE INFLAMACIÓN (°C)	140
ESTADO FÍSICO	Líquido	TEMPERATURA DE EBULLICIÓN (°C)	250
DENSIDAD RELATIVA (AGUA=1)	1.0550	TEMPERATURA DE AUTOIGNICIÓN(°C)	>215
		TEMPERATURA DE FUSIÓN(°C)	NA
pH	10.5	VELOCIDAD DE EVAPORACIÓN (BUTIL ACETATO =1)	Insignificante
5. MEDIDAS QUE DEBEN ADOPTARSE EN CASO DE ESCAPE ACCIDENTAL			
<p>Precauciones personales: Precauciones Personales: Evitar contacto con la piel y ojos. Guantes de PVC, neopreno o goma nitrilo. Botas de goma, de seguridad, de caña alta y chaqueta y pantalones de PVC. Si hay riesgo de salpicaduras, use anteojos protectores o escudo facial completo. Precauciones Ambientales: Evitar su expansión o entrada en drenajes, zanjas o ríos, usando arena, tierra, u otras barreras apropiadas y no contaminantes. Informar a las autoridades locales si no puede ser contenido. Métodos de Limpieza – Derrames Pequeños: Absorba el líquido con arena o tierra. Bárralo y trasládalo en un contenedor claramente marcado para su desecho, de acuerdo con las reglamentaciones locales</p>			
6. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL			
<p>Límites de Exposición: El nivel de protección y los tipos de controles necesarios variarán dependiendo de las potenciales condiciones de exposición. Seleccionar controles basados en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales. Las medidas apropiadas incluyen: Ventilación adecuada para controlar las concentraciones suspendidas en el aire. Cuando el material se calienta, atomiza, o se forma niebla, existe un mayor potencial de concentraciones en el aire que se generen.</p>			

7. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad Aguda - Oral: Se espera que sea de baja toxicidad: 6.86 - 9.86 gr/kg.
Toxicidad Aguda - Dermal: Se espera que sea de baja toxicidad: > 21.43 gr/kg
Toxicidad Aguda - Inhalación: Se espera que sea de baja toxicidad: LC50> 5 mg / l / 4 h
Irritación de la Piel: Se espera sea levemente irritante

8. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

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 del servicio reconocido.

9. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

INFORMACIÓN DE TRANSPORTE: INFORMACIÓN DE COMUNICACIÓN DE RIESGO – CUANDO EL PRODUCTO SE EMPLEA CONFORME AL PROPÓSITO PARA EL CUAL FUE DISEÑADO, NO SE CLASIFICA COMO MATERIAL PELIGROSO DE ACUERDO A LA NOM-114-STPS.

10. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

REGLAMENTACIÓN Y LEGISLACIÓN EN MATERIA DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE ESPECÍFICAS PARA LA SUSTANCIA O LA MEZCLA
RESTRICCIONES: ESTE PRODUCTO NO DEBE SER UTILIZADO EN OTRAS APLICACIONES QUE LAS RECOMENDADAS SIN CONSULTAR CON SU ASESOR TÉCNICO DE FREEZETONE PRODUCTS INC
MÁS INFORMACIÓN: ESTA INFORMACIÓN ESTÁ BASADA EN NUESTRO CONOCIMIENTO ACTUAL Y PRETENDE DESCRIBIR EL PRODUCTO EN RELACIÓN A LOS REQUERIMIENTOS DE SALUD, SEGURIDAD Y AMBIENTE. NO CONSTITUYE UNA GARANTÍA DE NINGUNA PROPIEDAD ESPECÍFICA DEL PRODUCTO

11. OTRA INFORMACIÓN

La información contenida en esta Hoja de Datos de Seguridad (HDS) se obtuvo de fuentes que consideramos confiables. Sin embargo, la información se proporciona sin ninguna garantía, expresa o implícita, con respecto a la exactitud de los datos. Las condiciones o métodos de manipulación, almacenamiento, uso o eliminación del producto están fuera de nuestro control y pueden estar fuera de nuestro conocimiento.

ELECTROVALLE S.A.





FREEZETONE VERDE 4

HOJA TÉCNICA DE SEGURIDAD (MSDS)

1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y LA COMPANIA				
Nombre: Líquido para frenos Hidráulicos automotrices		Nombre Químico: Polyglicol éter		
Fabricate: FREEZETONE Products inc		Familia Química: Glicoles -Éter		
Telf. de emergencias: +1 305-640-0414				
2. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES				
	Nombre de la sustancia química	Cas No.	Porcentaje	Familia Química
	Polyglicol Éter	4669-26-5	30%	Gases Oxidantes/Presión
	Glycol	9005-65-6	40%	
	Inhibidores de oxido y corrosión	9005-65-6	30%	
3. IDENTIFICACION				
Pictogramas de seguridad				
				
4. DATOS FISICOS				
	COLOR	Incoloro	SOLUBILIDAD EN AGUA	Insoluble
	OLOR	Característico	TEMPERATURA DE INFLAMACIÓN (°C)	140
	ESTADO FÍSICO	Líquido	TEMPERATURA DE EBULLICIÓN (°C)	250
	DENSIDAD RELATIVA (AGUA=1)	1.0550	TEMPERATURA DE AUTOIGNICIÓN(°C)	>215
			TEMPERATURA DE FUSIÓN(°C)	NA
	pH	10.5	VELOCIDAD DE EVAPORACIÓN (BUTIL ACETATO =1)	Insignificante
	LIMITES DE EXPLOSIVIDAD	SUPERIOR:ND	PORCENTAJE DE VOLATILIDAD	ND
		INFERIOR:ND		
	PESO MOLECULAR	NA	PRESIÓN DE EVAPORACIÓN (mmHg)	ND
5. MEDIDAS QUE DEBEN ADOPTARSE EN CASO DE ESCAPE ACCIDENTAL				
<p>Precauciones personales:</p> <p>Precauciones Personales: Evitar contacto con la piel y ojos. Guantes de PVC, neopreno o goma nitrilo. Botas de goma, de seguridad, de caña alta y chaqueta y pantalones de PVC. Si hay riesgo de salpicaduras, use anteojos protectores o escudo facial completo.</p> <p>Precauciones Ambientales: Evitar su expansión o entrada en drenajes, zanjas o ríos, usando arena, tierra, u otras barreras apropiadas y no contaminantes. Informar a las autoridades locales si no puede ser contenido.</p> <p>Métodos de Limpieza – Derrames Pequeños: Absorba el líquido con arena o tierra. Bárralo y tráselo en un contenedor claramente marcado para su desecho, de acuerdo con las reglamentaciones locales</p>				
6. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL				
<p>Límites de Exposición: El nivel de protección y los tipos de controles necesarios variarán dependiendo de las potenciales condiciones de exposición. Seleccionar controles basados en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales. Las medidas apropiadas incluyen: Ventilación adecuada para controlar las concentraciones suspendidas en el aire. Cuando el material se calienta, atomiza, o se forma niebla, existe un mayor potencial de concentraciones en el aire que se generen.</p>				

7. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad Aguda - Oral: Se espera que sea de baja toxicidad: 6.86 - 9.86 gr/kg.
Toxicidad Aguda - Dermal: Se espera que sea de baja toxicidad: > 21.43 gr/kg
Toxicidad Aguda - Inhalación: Se espera que sea de baja toxicidad: LC50> 5 mg / l / 4 h
Irritación de la Piel: Se espera sea levemente irritante

8. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

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 del servicio reconocido.

9. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

INFORMACIÓN DE TRANSPORTE: INFORMACIÓN DE COMUNICACIÓN DE RIESGO – CUANDO EL PRODUCTO SE EMPLEA CONFORME AL PROPÓSITO PARA EL CUAL FUE DISEÑADO, NO SE CLASIFICA COMO MATERIAL PELIGROSO DE ACUERDO A LA NOM-114-STPS.

10. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

REGLAMENTACIÓN Y LEGISLACIÓN EN MATERIA DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE ESPECÍFICAS PARA LA SUSTANCIA O LA MEZCLA

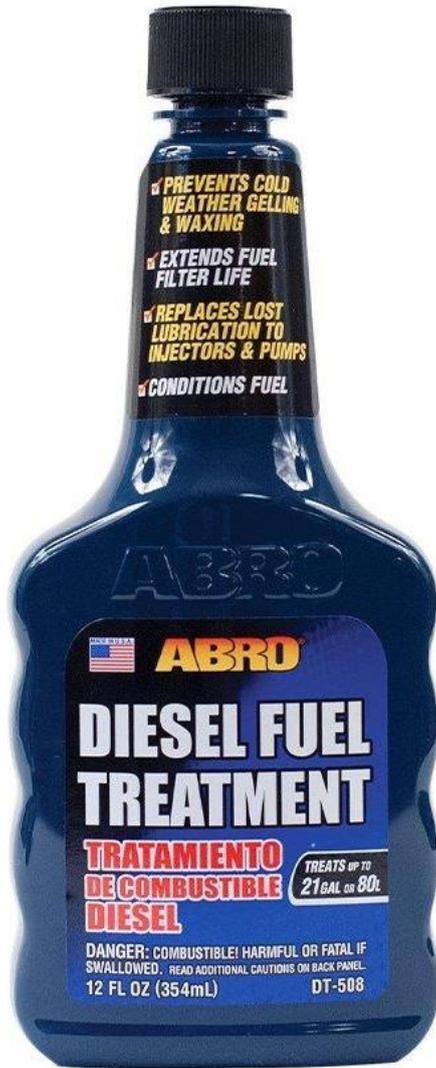
RESTRICCIONES: ESTE PRODUCTO NO DEBE SER UTILIZADO EN OTRAS APLICACIONES QUE LAS RECOMENDADAS SIN CONSULTAR CON SU ASESOR TÉCNICO DE FREEZETONE PRODUCTS INC

MÁS INFORMACIÓN: ESTA INFORMACIÓN ESTÁ BASADA EN NUESTRO CONOCIMIENTO ACTUAL Y PRETENDE DESCRIBIR EL PRODUCTO EN RELACIÓN A LOS REQUERIMIENTOS DE SALUD, SEGURIDAD Y AMBIENTE. NO CONSTITUYE UNA GARANTÍA DE NINGUNA PROPIEDAD ESPECÍFICA DEL PRODUCTO

11. OTRA INFORMACIÓN

La información contenida en esta Hoja de Datos de Seguridad (HDS) se obtuvo de fuentes que consideramos confiables. Sin embargo, la información se proporciona sin ninguna garantía, expresa o implícita, con respecto a la exactitud de los datos. Las condiciones o métodos de manipulación, almacenamiento, uso o eliminación del producto están fuera de nuestro control y pueden estar fuera de nuestro conocimiento.

ELECTROVALLE S.A.



- PREVENTS COLD WEATHER GELLING & WAXING
- EXTENDS FUEL FILTER LIFE
- REPLACES LOST LUBRICATION TO INJECTORS & PUMPS
- CONDITIONS FUEL

 **ABRO**
DIESEL FUEL TREATMENT
TREATAMIENTO DE COMBUSTIBLE DIESEL

TREATS UP TO
21 GAL. OR 80L

DANGER: COMBUSTIBLE! HARMFUL OR FATAL IF SWALLOWED. READ ADDITIONAL CAUTIONS ON BACK PANEL.
12 FL OZ (354mL) DT-508



DIESEL FUEL TREATMENT

HOJA TÉCNICA DE SEGURIDAD (MSDS)

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO		
Nombre: abro dt-508		
Fabricate: ABRO		
Telf. de emergencias: +1 305-640-0414		
2. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES		
Elevador de Octanaje ABRO contiene aditivos antidetonantes, que, al agregarse al combustible, mejora su octanaje y por tanto el performance de su vehículo		
3. IDENTIFICACION		
Pictogramas de seguridad – DT 508		
		
4. DATOS FISICOS		
<p>EL</p> <p>Apariencia física</p> <p>Gravedad Específica (H2O=1)</p> <p>Tasa de Evaporación</p> <p>Solubilidad en Agua</p> <p>Rango de Ebullición</p> <p>Volátiles por volumen</p> <p>Viscosidad a 37°C</p> <p>Punto de inflamabilidad</p> <p>Limites de inflamabilidad</p>	<p>Líquido ámbar c/olor aromático</p> <p>0.82</p> <p>Lento</p> <p>0.5% Depreciable</p> <p>18°C - 65°C</p> <p>99+%</p> <p>1.30 - 2.20 CST</p> <p>> 37.8°C (100°F)</p> <p>Min 0.7% Max 5%</p>	<p>A.</p>
5. OTRA INFORMACIÓN		
La información contenida en esta Hoja de Datos de Seguridad (HDS) se obtuvo de fuentes que consideramos confiables. Sin embargo, la información se proporciona sin ninguna garantía, expresa o implícita, con respecto a la exactitud de los datos. Las condiciones o métodos de manipulación, almacenamiento, uso o eliminación del producto están fuera de nuestro control y pueden estar fuera de nuestro conocimiento.		

LOT# 18328848

MINERAL OIL

OEM APPROVED
150 VISCOSITY SUS
VG ISO 32

BVA
3G Super
REFRIGERATION OIL

Replaces 3GS, C-3, WF 32 & RO 15

Recommended for systems using CFC, HCFC, HC and Ammonia

- Excellent Chemical & Thermal Stability
- Superior Low Temperature Properties
- Wax Free
- Excellent Lubricity

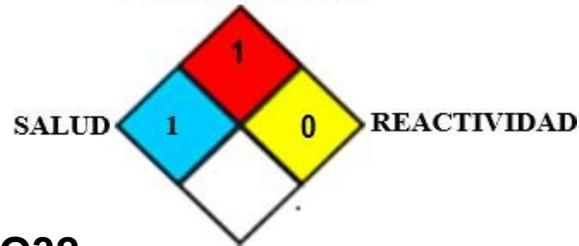
PRODUCT SAFETY AND INFORMATION

Do not use internally. In case of ingestion, drink plenty of water. DO NOT INHALE VAPORS. Avoid contact with skin, eyes and clothing. In case of contact with skin, wash with copious amounts of water and soap. If inhalation occurs, move to fresh air. In case of contact with eyes, flush with water for 15 minutes and seek medical attention. Please contact your safety officer. In case of fire, use water, dry chemical, or CO₂ extinguisher. This product is not intended for use in food processing equipment. This product is non-flammable. Store in a cool, dry place. This product and all associated labels are printed and/or illustrated in accordance with federal, state and local regulations.

BVA Oils
Wilson, MI U.S.A.
www.bva oils.com
PART# 52152-3G Super

1 U.S. GALLON (3.785 LITERS)





BVA – 3G SUPER - ISO32

HOJA TÉCNICA DE SEGURIDAD (MSDS)

Los aceites BVA para refrigeración ofrecen excelente estabilidad química y térmica, con lo que se garantiza un buen desempeño de los sistemas frigoríficos cuando trabajan a altas y a bajas temperatura.

1. COMPOSICIÓN / INFORMACION SOBRE LOS INGREDIENTES

Nombre de la sustancia	Cas No.	Concentración %	Clasificación SGA
Aceite naftalenos	ISO 23	100%	Aceite

2. IDENTIFICACION DE PELIGROS

Clasificación de la sustancia o de la mezcla:
 manufacturados a partir de aceites naftalenos especialmente seleccionados y altamente refinados para proveer una lubricación superior en los sistemas de refrigeración y aire acondicionado.
 Los aceites ofrecen excelente estabilidad química cuando están en presencia de los refrigerantes y otros materiales de los compresores. También tienen muy buena estabilidad térmica para garantizar el mejor desempeño y disminuir los depósitos de carbón a altas temperaturas

SGA (GHSS04)	Etiqueta
	

3. PROPIEDADES TIPICAS

Propiedad	Método	Unidades	BVA/GB 3G Super	BVA/GB 4G Super	BVA/GB 5G Super
ISO Índice de Viscosidad			32	68	100
Viscosidad	ASTM D445	cSt @40°C	29.5	54.6	95.3
Viscosidad	ASTM D445	cSt @100°C	4.36	6.45	9.2
Densidad a 15.6°C (60°F)	ASTM D4052	g/cc	0.91	0.916	0.92
Punto de Inflamación (Flash Point)	ASTM D92	°C - (°F)	178(352)	190(375)	215(420)
Punto de Escurrimiento (Pour Point)	ASTM D97	°C - (°F)	-43(-45)	-34(-30)	-29(-20)
Punto de Espumación (Floc Point)	ANSI/ASHRAE 86 - 1994 (RA 2006)	oC - (°F)	-57(-70)	-50(-58)	-39(-38)
Propiedad Dieléctrica	ASTM D877	KV	39	35	30
Punto de Enturbiamiento (Aniline Point)	ASTM D611	°C - (°F)	79(174)	84(183)	91(197)
Total de Ácidos	ASTM D94	mgKOH/g	0.01	0.01	0.01
Color	ASTM D1500		0.5(<1.5)	0.5(< 1.5)	2.0(< 3.0)
Humedad	Karl Fisher	PPM	20(<35)	20(<35)	20(<35)
Estabilidad con Freón %R22 3 días %R22 14 días	ASHRAE D97		Pass 0.05 0.2	Pass 0.1 0.5	Pass

4. ADVERTENCIA Y PRECAUCIONES

Atención: Material aceitoso en colores ámbar, verde o rojo. A temperatura ambiente no desprende cantidades importantes de vapores, y en tal caso, estos no son visibles. No representa un riesgo importante en caso de derrame y en caso de fuego puede arder si se alcanza una temperatura suficientemente alta. No representa un alto riesgo para la vida natural a corto plazo, a largo plazo puede presentar efectos negativos si no se toman las medidas necesarias.





EVANS SE25 AMARILLO

HOJA TÉCNICA DE SEGURIDAD (MSDS)

1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO									
Nombre: EVANS SE25									
Fabricate: Evans Vanodine Internacional									
Telf. de emergencias: 01772322200									
2. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES									
Clasificación (CE 127/2008) Peligros físicos: Aerosol 1 – H222, H299									
3. IDENTIFICACION									
Peligro: H222 / H229	Etiqueta de transporte								
									
Aerosol extremadamente inflamable recipiente a presión puede reventar si se calienta.									
4. DATOS FISICOS									
 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;"> DESTILADOS (PETRÓLEO), FRACCIÓN LIGERA TRATADA CON HIDRÓGENO; QUEROSENO, SIN E Número CAS: 64742-47-8 Número CE: 265-149-8 </td> <td style="text-align: right; padding: 5px;">15-20%</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 5px;"> Clasificación Asp. Tox. 1 - H304 </td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"> BUTANO Número CAS: 106-97-8 Número CE: 203-448-7 </td> <td style="text-align: right; padding: 5px;">15-20%</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 5px;"> Clasificación Flam. Gas 1 - H220 Press. Gas </td> </tr> </table>	DESTILADOS (PETRÓLEO), FRACCIÓN LIGERA TRATADA CON HIDRÓGENO; QUEROSENO, SIN E Número CAS: 64742-47-8 Número CE: 265-149-8	15-20%	Clasificación Asp. Tox. 1 - H304		BUTANO Número CAS: 106-97-8 Número CE: 203-448-7	15-20%	Clasificación Flam. Gas 1 - H220 Press. Gas		
DESTILADOS (PETRÓLEO), FRACCIÓN LIGERA TRATADA CON HIDRÓGENO; QUEROSENO, SIN E Número CAS: 64742-47-8 Número CE: 265-149-8	15-20%								
Clasificación Asp. Tox. 1 - H304									
BUTANO Número CAS: 106-97-8 Número CE: 203-448-7	15-20%								
Clasificación Flam. Gas 1 - H220 Press. Gas									
5. PRIMEROS AUXILIOS									
Inhalación: lleve a la persona afectada inmediatamente al aire fresco. conseguir atención médica si continúa cualquier malestar. Ingestión: no induce vómitos. proporcionar mucha agua para beber. conseguir atención médica si continúa cualquier malestar. contacto con la piel: lavar con abundante agua. contacto con los ojos: enjuague inmediatamente con abundante agua. obtenga atención médica si la irritación persiste después de lavarse.									
6. OTRA INFORMACION									
La información contenida en esta Hoja de Datos de Seguridad (HDS) se obtuvo de fuentes que consideramos confiables. Sin embargo, la información se proporciona sin ninguna garantía, expresa o implícita, con respecto a la exactitud de los datos. Las condiciones o métodos de manipulación, almacenamiento, uso o eliminación del producto están fuera de nuestro control y pueden estar fuera de nuestro conocimiento.									

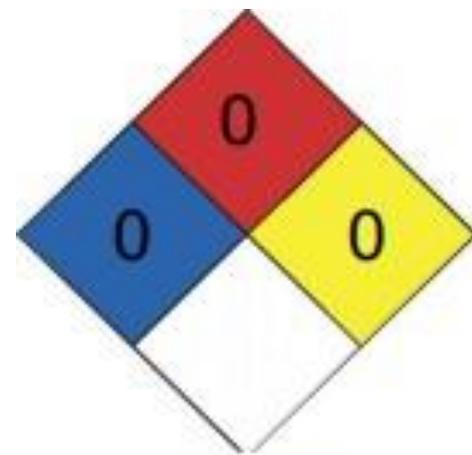


EVANS SE25
HOJA TÉCNICA DE SEGURIDAD (MSDS)

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO	
Nombre: EVANS SE25	
Fabricate: Evans Vanodine Internacional	
Telf. de emergencias: 01772322200	
2. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES	
Clasificación (CE 127/2008) Peligros físicos: Aerosol 1 – H222, H299	
3. IDENTIFICACIÓN	
Peligro: H222 / H229	Etiqueta de transporte
	
Aerosol extremadamente inflamable recipiente a presión puede reventar si se calienta.	
4. DATOS FISICOS	
DESTILADOS (PETRÓLEO), FRACCIÓN LIGERA TRATADA CON HIDRÓGENO; QUEROSENO, SIN E Número CAS: 64742-47-8 Número CE: 265-149-8	15-20%
Clasificación Asp. Tox. 1 - H304	
BUTANO Número CAS: 106-97-8 Número CE: 203-448-7	15-20%
Clasificación Flam. Gas 1 - H220 Press. Gas	
5. PRIMEROS AUXILIOS	
Inhalación: lleve a la persona afectada inmediatamente al aire fresco. conseguir atención médica si continúa cualquier malestar. Ingestión: no induce vómitos. proporcionar mucha agua para beber. conseguir atención médica si continúa cualquier malestar. contacto con la piel: lavar con abundante agua. contacto con los ojos: enjuague inmediatamente con abundante agua. obtenga atención médica si la irritación persiste después de lavarse.	
6. OTRA INFORMACION	
La información contenida en esta Hoja de Datos de Seguridad (HDS) se obtuvo de fuentes que consideramos confiables. Sin embargo, la información se proporciona sin ninguna garantía, expresa o implícita, con respecto a la exactitud de los datos. Las condiciones o métodos de manipulación, almacenamiento, uso o eliminación del producto están fuera de nuestro control y pueden estar fuera de nuestro conocimiento.	



ELECTROVALLE S.A.



NFPA 704

AGUA DESTILADA

HOJA TÉCNICA DE SEGURIDAD (MSDS)

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Nombre del producto Agua Destilada / H2O

Nombre: Agua destilada/ H2O

Fabricate: Evans Vanodine Internacional

Telf. de emergencias: 01772322200

2. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

Nombre del componente	CASRN	Concentración ¹
Agua (H2O)	7732-18-5	100%

3. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

Esta sustancia no es clasificada como peligrosa de acuerdo a las directivas de la comunidad europea en el Sistema Global Armonizado de sustancias químicas (SGA); reglamento (CE) N° 1272/2008

4. DATOS FISICOS

Sinónimos	Agua
Fórmula	H2O
Peso molecular	18,2g/mol
Composición	H2O – 100%
Código Interno	R2002, R2003, R2004
Numero CAS	7732-18-5
Número ONU	N.D
Clase ONU	Sustancia no clasificada
Usos	Reactivo/Solvente

5. ALMACENAMIENTO Y MANIPULACION

Almacenamiento:

Rotular los recipientes adecuadamente y mantenerlos bien cerrados, Permitir el acceso a personal autorizado. Inspeccionar periódicamente las áreas de almacenamiento para detectar fugas o daños en los contenedores. Almacénesele en el área de sustancias generales.

Tipo de recipiente: Polietileno de alta densidad

Manipulación: Mantener estrictas normas de higiene, no fumar, ni comer en el sitio de trabajo. Leer las instrucciones de la etiqueta antes de usar el producto. Rotular los recipientes adecuadamente. Nunca retomar el material contaminado al recipiente original.

6. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Apariencia	Líquido incoloro sin olor, insípido
Gravedad Específica (Agua=1)	1.000
Punto de ebullición (°C)	100
Punto de fusión (°C)	0
Densidad relativa del vapor (Aire=1)	N.R
Presión de vapor (mm Hg)	760/100°C
Viscosidad (cp)	1.002 / 120°C
pH	5.0 - 7.0
Solubilidad	Soluble en sustancias polares

7. INFORMACION TOXICOLOGICA/ECOLOGICA

No hay información sobre cancerogenicidad, teratogenicidad, mutagenicidad, efectos reproductivos, concentraciones de dosis letales, no ocasiona efectos adversos al medio ambiente

8. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

No regulado por la DOT (Departamento de Transporte, USA), IMO (Organización Marítima Internacional), ICAO (Organización de Aviación Civil Internacional).

9. OTRA INFORMACION

La información relacionada con este producto puede no ser 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



ELECTROVALLE S . A.

POWER DEGREASER

Desengrasante multiuso

HOJA TÉCNICA DE SEGURIDAD (MSDS)

Power Degreaser es un limpiador formulado para labores especializadas de limpieza de grasas y aceites pesados, incluye tensoactivos, solvente hidrosoluble y una elevada alcalinidad, lo que permite mantener una mayor efectividad al diluir en agua, se presta para variadas aplicaciones: es un excelente limpiador para concreto, filtros de aire, motores, maquinaria pesada, cocinas industriales, hornos, campanas, y freidoras. Pudiendo además ser utilizado en tanques de inmersión para cualquier proceso de limpieza de metal, a excepción del aluminio y zinc, se recomienda especialmente para la limpieza y descarbonizado de motores y piezas mecánicas (a excepción del aluminio). Para esta aplicación se recomienda sumergir las piezas durante un par de horas, Para acelerar y mejorar el proceso de limpieza o descarbonizado sugerimos al usuario adaptar algún sistema de agitación ya sea mecánica o por burbujeo, y el uso de la temperatura.

1. COMPOSICION / INFORMACION SOBRE LOS INGREDIENTES

pH 100% Viscosidad Gravedad específica Punto de inflamación Aceites li- bres Estabilidad de almacenamiento Miscibilidad	: 13,3 a 13,9 : Igual al agua 20°C : 1,06-1,08(a 25°C) : No tiene
---	--

Limpieza de maquinaria pesada	1:30
Desengrasante y descarbonizado por inmersión	1:25
Limpieza de pisos con grasa	1:25
Limpieza de cocinas industriales	1:20
Limpieza de imprentas	1:30

Pictograma de seguridad



2. ADVERTENCIA Y PRECAUCIONES

MANTENGA FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS CONTACTE A UN MEDICO O CENTRO TOXICOLOGICO

SOLVENT ELECTRIC

Limpiador de motores eléctricos

HOJA TÉCNICA DE SEGURIDAD (MSDS)

SOLVENT ELECTRIC limpiador de motores eléctricos, es una combinación de solventes formulados para obtener una rápida remoción de grasas y suciedades, se puede aplicar por pulverización o inmersión. Puede ser usado varias veces si los sedimentos se decantan.

1. COMPOSICION / INFORMACION SOBRE LOS INGREDIENTES

derivados de petróleo o gas natural	100%	alcoholes, cetonas, ésteres, éteres, éteres de glicol y ésteres de éteres de glicol.

2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Leve Olor, manipulación segura, no es corrosivo

F. ELAB	20-12-2021
F. VENC	20-12-2022
LOTE	354-12-21

Pictograma de seguridad



3. ADVERTENCIA Y PRECAUCIONES

Atención: Almacenar en un lugar fresco y en caso de contacto con los ojos enjuagar con abundante agua. En caso de ingestión accidental beber abundante agua y consultar al médico. .



ARGON INDUSTRIAL

HOJA TÉCNICA DE SEGURIDAD (MSDS)

Gas de protector para soldadura de aluminio y titanio en procesos MIG y TIG; soldadura, corte por arco de plasma; soldadura, corte en ambiente inerte; fabricación de lámparas incandescente y fluorescentes. Como gas protector para evitar efectos oxidantes en fabricación de acero. La adición de Argón reduce pérdidas de cromo sin alterar el contenido carbono

1. ESPECIFICACIONES

	Nombre del producto	Argón
	Formula Química	Ar
	Clasificación UN	2.2

2. PICTOGRAMAS

ADVERTENCIA: Argón comprimido



3. PROPIEDADES TÍPICAS

INGREDIENTES	% VOLUMEN	PEL-OSHA	TVL-ACGIH
Argón FORMULA: Ar 100.0 Asfixiante Simple Asfixiante Simple No Disponible CAS: 7440-37-1 RTECS #: CF2300000	100%	Asfixiante simple	Asfixiante simple

4. ADVERTENCIA DE USO

RESUMEN DE EMERGENCIAS El Argón es un gas inerte, incoloro, que no tiene olor. El peligro primordial a la salud asociado con escapes de este gas es asfixia por desplazamiento del Oxígeno del aire. Asfixiante Simple - Este producto no contiene oxígeno y puede causar asfixia si se libera en un área confinada. Mantenga los niveles de oxígeno sobre 19.5%. No inflamable.

Contacto con la Piel Si	Absorción por la Piel No	Contacto con los Ojos Si	Inhalación Si	Ingestión No
----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	------------------	-----------------

EFFECTOS SOBRE LA SALUD:

Limites de Exposición No	Irritante No	Sensibilización No
Teratógeno No	Peligro Reproductivo No	Mutágeno No
Efectos Sinérgicos Ninguno reportado		

Carcinogenicidad: -- NTP: No IARC: No OSHA: No

5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Condiciones de Inflamabilidad: No Inflamable		
Punto de Inflamación: Ninguno	Método: No Aplicable	Auto-ignición Temperatura: Ninguno
LEL (%): Ninguno		UEL (%): Ninguno
Productos de Combustión Peligrosos: Ninguno		
Sensibilidad de Impacto Mecánico: Ninguno		
Sensibilidad a Descarga: Ninguna		

6. MEDIDAS POR LIBERACION ACCIDENTAL

En caso de escape evacuar a todo el personal de la zona afectada (hacia un lugar contrario a la dirección del viento). Aislar un área de 25 a 50 metros a la redonda. Si es posible y si no hay riesgo, localizar y sellar la fuente del escape antes de entrar al área. Permitir que el gas se disipe. Monitorear los alrededores para el nivel de oxígeno. La atmósfera debe tener por lo menos 19.5 % de oxígeno antes el paso de personal al área afectada

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Esta mezcla de gas no es corrosiva y puede usarse con todos los materiales de estructuras comunes. Use sólo en áreas bien ventiladas. Las tapas de protección de válvulas deben permanecer en su lugar, a menos que el contenedor esté asegurado con una salida de válvula con cañerías al punto de uso.

Antes del Uso: Mover los cilindros utilizando un carro porta cilindros o montacargas. No hacerlos rodar ni arrastrarlos en posición horizontal. Evitar que se caigan o golpeen violentamente uno contra otro o con otras superficies.

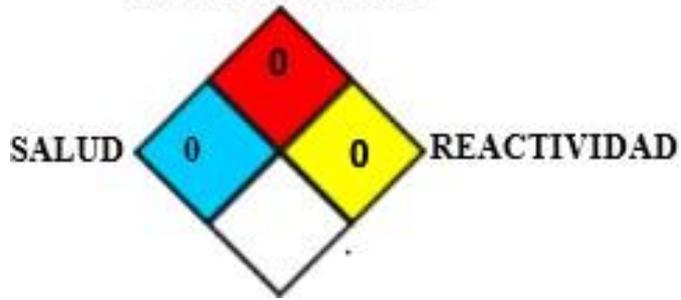
No se deben transportar en espacios cerrados como, por ejemplo, el baúl de un automóvil, camioneta o van. Para descargarlos, usar un rodillo de caucho. Durante su Uso: No caliente el cilindro por ningún medio para aumentar la velocidad de descarga del producto desde el cilindro. Use un regulador de reducción de presión al conectar un cilindro a cañerías o sistemas de baja presión.

8. OTRA INFORMACIÓN

Los cilindros de gas comprimido no deberían ser rellenados sin el permiso expreso, por escrito del dueño. El envío de un cilindro de gas comprimido que no haya sido llenado por su dueño o con su consentimiento (escrito) es una violación de las regulaciones de transporte. Los datos consignados en esta Hoja informativa fueron obtenidos de fuentes confiables. Sin embargo, se entregan sin garantía expresa o implícita respecto de su exactitud o corrección. Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados. La información que se entrega en él es la conocida actualmente sobre la materia. Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera del control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.



ELECTROVALLE S.A.



OXÍGENO COMPRIMIDO

HOJA TÉCNICA DE SEGURIDAD (MSDS)

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑÍA			
Nombre: OXIGENO (GAS COMPRIMIDO)	Nombre Químico: Gas oxidante		
Fabricate: Gases Garcia	Formula Química: O2 (Oxígeno)		
Telf. de emergencias: 204-4432	Proveedor: GASES GARCIA		
Telf. de proveedor: (02) 204-4432			
Web: www.nexdu.com			
2. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES			
	Nombre de la sustancia química		
	Cas No.		
	Formula química		
	Familia Química		
	Oxígeno (Gas Comprimido) 7782-44-7 O ² Gases Oxidantes/Presión		
3. IDENTIFICACION			
H270/H280	P220/244	Clase 2: Gas no inflamable / Riesgo secundario C5	
			
4. DATOS FISICOS			
Color y Olor:	Incoloro e inodoro		
Estado físico:	Gas comprimido		
Umbral del olor:	NA		
pH:	NA		
Punto de fusión @ 1 atm (°C):	-218.79		
Punto de congelación (°C):	ND		
Punto de ebullición @ 1 atm (°C):	-182.98		
Densidad relativa del gas @ 21.1°C; 1 atm (aire = 1):	1.105		
Densidad del gas @ 21.1°C; 1 atm (kg/m³):	1.325		
Solubilidad en agua @ 0°C (vol./vol.) :	0.0491		
Viscosidad del gas @ 25°C (micropoise):	201.74		
Peso molecular (g/mol):	31.99		
5. FUEGO Y RIESGOS DE EXPLOSION			
<p>Ante la exposición al calor intenso o fuego, el cilindro se vaciará rápidamente y/o se romperá violentamente. El producto es oxidante, mantiene la combustión vigorosamente. Puede reaccionar violentamente con los materiales combustibles. Algunos materiales no inflamables en el aire, pueden ser inflamables con la presencia de un oxidante. Alejarse del envase y enfriarlo con agua desde un lugar protegido. Mantener los cilindros adyacentes fríos mediante pulverización de gran cantidad de agua hasta que el fuego se apague. Si es posible, detener el caudal de producto.</p>			
6. MEDIDAS QUE DEBEN ADOPTARSE EN CASO DE ESCAPE ACCIDENTAL			

Precauciones personales:

El personal brigadista debe conocer las propiedades fisicoquímicas del producto, el traje de protección de los bomberos provee protección limitada ÚNICAMENTE en situaciones de incendio o altas concentraciones de oxígeno.

Equipo de Protección Personal:

La ropa expuesta a altas concentraciones puede retener el oxígeno durante 30 minutos o más y potencialmente existe peligro de incendio. Mantener lejos de fuentes de ignición. Evacuar el personal a zonas seguras. Utilizar equipos de respiración autónoma cuando entren en el área a menos que esté probado que la atmósfera es segura. Ventilar la zona. En caso de incendio utilice el equipo completo de bomberos con sistema de respiración autónomo.

Procedimientos de Emergencia:

Evacue todo el personal del área afectada, aislé el área afectada, evitar vehículos en funcionamiento además de grasas o aceites que puedan reaccionar con la presencia de una atmósfera enriquecida con oxígeno. Use equipo protector apropiado.

7. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Protección cutánea: Usar guantes de trabajo al manejar envases de gases. Los guantes deben estar limpios y sin aceite o lubricante. Si la operación incluye una probable exposición a un líquido criogénico, utilice guantes con aislamiento térmico holgado o guantes criogénicos. Los trabajadores expuestos a altas concentraciones de oxígeno deben quedarse al menos 30 minutos en un lugar bien ventilado o en un área abierta antes de ir al espacio cerrado o cerca de fuentes de ignición. Durante la manipulación de cilindros se aconseja el uso de zapatos de protección.

Protección ocular: Se aconseja el uso de gafas de protección durante la manipulación de cilindros. Usar gafas cerradas sobre los ojos y protector para la cara al hacer trasvases o al efectuar desconexiones.

Protección respiratoria: No necesaria

8. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Inhalación: La respiración con oxígeno 75% o superior en la atmósfera durante más de unas horas puede causar obstrucción de la nariz, tos, dolores de garganta, tórax y dificultades en la respiración. La inhalación del oxígeno puro puede causar lesiones de pulmón y trastornos del sistema nervioso.

Ingestión: No está considerada como una vía potencial de exposición.

Contacto: No está considerado como una vía potencial de exposición.

9. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro:

Todos los indicadores, válvulas, reguladores, tubos y equipo usados en servicio de oxígeno deben ser limpiados para el servicio de oxígeno.

El oxígeno no debe ser usado como sustituto del aire comprimido.

Para la manipulación de contenedores se deben usar carro porta contenedor, esto aplica también para distancias cortas.

Purgar con un gas inerte el aire del sistema antes de introducir el gas.

Asegúrese que el sistema está limpio para manejo de gases Oxidantes.

Utilizar sólo en equipos específicamente apropiados para este producto, para su presión y temperatura de suministro. En caso de duda contacte con su suministrador.

10. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

. Los recipientes a presión vacíos deberán ser devueltos al proveedor. Si no se especifica de otra manera: **Deséchese como producto no usado.**

11. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Toda la legislación aplicable de la Secretaría de Trabajo y Previsión Social (STPS), Secretaría de Comunicaciones y Transporte (SCT). Asegúrese de cumplir con todas las regulaciones locales, nacionales e internacionales según le apliquen al producto manejado.

Incompatibilidad para el Transportes:

Revise la NOM-010-SCT2/2009 "Disposiciones de compatibilidad y segregación para el almacenamiento y transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos".

Observar todas las regulaciones y los requerimientos locales relativos al transporte de cilindros:

De acuerdo a NOM-002-SCT-2011 Riesgo Primario 2.2, Riesgo secundario 5.1.

Infra cumple con la NOM-003-SCT/2008 para el correcto etiquetado de los envases y embalajes.

No. Guía Respuesta a Emergencias:

122 Gases Oxidantes (Incluyendo Líquidos refrigerados) 1072.



12. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

REGLAMENTACIÓN Y LEGISLACIÓN EN MATERIA DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE ESPECÍFICAS PARA LA SUSTANCIA O LA MEZCLA

REGLAMENTO (UE) N. 1272/2008 (CLP) Y REGLAMENTO (UE) N. 2015/830 QUE SUSTITUYE EL ANEXO II DEL REGLAMENTO 1907/2006. LA PRESENTE FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD HA SIDO PREPARADA DE ACUERDO CON LAS DIRECTIVAS EUROPEAS EN VIGOR.

13. OTRA INFORMACIÓN

La información contenida en esta Hoja de Datos de Seguridad (HDS) se obtuvo de fuentes que consideramos confiables. Sin embargo, la información se proporciona sin ninguna garantía, expresa o implícita, con respecto a la exactitud de los datos. Las condiciones o métodos de manipulación, almacenamiento, uso o eliminación del producto están fuera de nuestro control y pueden estar fuera de nuestro conocimiento.



ELECTROVALLE S . A.