

**TOTAL****FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD****Producto:** GLACELF

Página: 1/7

N° Ficha: FDS-PT110

Revisión: 03

Vigencia: 26/12/2011

Transporte de materiales peligrosos	UN/NA	Clasificación de materiales peligrosos.	Precauciones en el lugar de trabajo.	Elementos de protección personal en emergencias.
 90 3082	3082	Sustancias peligrosas diversas		

1. IDENTIFICACION DEL PREPARADO Y DE LA SOCIEDAD

Denominación del producto: GLACELF

Código de producto: TL22060201

Utilización Comercial: Líquido refrigerante anticongelante y anticorrosivo a base de monoetilenglicol concentrado.

Proveedor: TOTAL ESPECIALIDADES ARGENTINA S.A.
Chiclana 209 - B1766BKE - Tablada - Buenos Aires - Argentina
Tel: (54-1) 4837-6300

Teléfono de urgencia: Centro de intoxicaciones: (54-1) 4962 – 2247 / 6666

2. COMPOSICION / INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

Composición

Naturaleza Química: Producto a base de monoetilenglicol concentrado

Otros ingredientes: Aditivos inhibidores de corrosión.

Componentes peligrosos:

Compuesto	% p/p	Símbolo(s)	Frases de riesgo	N° CAS
Monoetilenglicol	90 - 95	Xn	R22	107-21-1

3. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

Efectos nocivos para la salud: Nocivo por ingestión.

Efectos sobre el medio ambiente: No determinado.

Peligros físico-químicos: Ninguno de nuestro conocimiento, en usos normales.

Riesgos específicos:

4. PRIMEROS AUXILIOS

EN CASO DE SINTOMAS GRAVES ACUDIR A UN MEDICO O LLAMAR A UN SERVICIO DE EMERGENCIA MEDICA.

Inhalación: La inhalación de grandes concentraciones de vapores, humos o aerosoles puede causar irritación de las vías aéreas superiores. Llevar al aire libre a las personas expuestas si se observan efectos adversos.
Manténgase al paciente abrigado y en reposo.

Ingestión: Si la víctima esta consciente inducir al vómito.
Inmediatamente transportar la víctima al hospital



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto:	GLACELF	Página: 2/7
N° Ficha: FDS-PT110	Revisión: 03	Vigencia: 26/12/2011

	Tratar los síntomas.
Aspiración:	Si se sospecha aspiración (por ejemplo al vomitar) solicitar atención médica urgentemente. Trasladar al paciente al aire fresco mantenerlo abrigado y en reposo en posición segura.
Contacto con la piel:	Lavar de inmediato con abundante agua. En caso de seria contaminación, solicitar inmediatamente tratamiento en hospital
Contacto con los ojos:	Lavar de inmediato con abundante agua. Si la inflamación o contaminación persiste solicitar atención médica.
INSTRUCCIONES PARA EL MEDICO	Se recomienda tratar como intoxicación con monoetilenglicol. A criterio del profesional y bajo supervisión médica se recomienda administrar etanol tan pronto como sea posible para evitar la metabolización de etilenglicol a ácido oxálico. Normalmente el etanol se aplica en forma intravenosa, en una solución de bicarbonato de sodio al 5% a razón de 10 ml /hora. Dar álcali para evitar acidosis y un diurético tal como manitol para prevenir y controlar un edema cerebral. Hemodiálisis debe usarse para remover el producto de la corriente sanguínea. Además debe aplicarse lavado de estómago.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Inflamabilidad del producto:	Combustible.
Punto de inflamación:	120 °C.
Medios de extinción apropiados:	Dióxido de Carbono, polvo químico, espuma.
Medios de extinción inapropiados:	Agua en forma de chorro o a presión.
Riesgos específicos derivados de la exposición:	Tomar Precauciones contra el riesgo de descomposición de etilenglicol en acetaldehído a temperaturas de 500-600 °C.
Equipos de protección en la lucha contra incendios:	Uso obligatorio de equipo respiratorio.
Métodos especiales de intervención:	Rociar con agua los recipientes expuestos al fuego para enfriarlos.

6. MEDIDAS EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

Precauciones personales	En función de los riesgos de exposición, usar guantes, anteojos botas y vestimentas impermeables a los hidrocarburos.
- Derrame pequeño	Absorber con un material inerte y colocar en un contenedor de recuperación apropiado.
- Derrame importante	Evacuar a todo el personal que no sea necesario. Ventilar el área de derrame. Eliminar toda fuente de ignición. En función de los riesgos de exposición, usar guantes, anteojos botas y vestimentas impermeables a los hidrocarburos.
Precauciones medioambientales:	Preparar las instalaciones y tomar las medidas necesarias para evitar la contaminación de las aguas y del suelo. Proteger los desagües de los posibles vertidos a fin de minimizar los riesgos de contaminación. En caso de esparcimiento, prevenir a las autoridades competentes cuando la situación no pueda ser manejada rápida y eficazmente.



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto :	GLACELF	Página: 3/7
Nº Ficha: FDS-PT110	Revisión: 03	Vigencia: 26/12/2011

Proteger las zonas sensibles en materia de medio ambiente así como las reservas de agua.

Métodos de limpieza

- Recuperación:

En suelo: Mediante elementos físicos (bombeo, desnate, etc.) con ener los vertidos y recuperarlos mediante arena o cualquier otro material inerte absorbente; no verter al desagüe.

En agua: informar a policía y bomberos

- Eliminación:

Tratar según la legislación local. Entregar los desechos a un recolector autorizado.

7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

Manipulación

Manipulación sin peligro:

Asegurar una ventilación suficiente en caso de riesgo de formación de vapores, rocíos o aerosoles. Adoptar toda medida que p mita reducir riesgos de exposición; mantener alejado de materiales combustibles; conservar el producto lejos de alimentos y bebidas.

Contra incendio y explosión:

Los envases vacíos pueden contener vapores inflamables o explosivos. Los trapos impregnados de producto, el papel o los mat riales utilizados para absorber los vertidos presentan peligro de incendio. Evitar que se acumulen. Eliminarlos inmediatamente y con toda seguridad una vez utilizados.

Precauciones:

A fin de reducir el riesgo de incendio, disponer las instalaciones para evitar vertidos accidentales de producto (por ejemplo, ruptur de junta) sobre carter s calientes o sobre contactos eléctricos. Abrir los recipientes en lugares bien aireados. Evitar respirar los vapores. Quitar inmediatamente toda vestimenta sucia o salpicada y lavar la misma antes de reutilizarla. No secarse las m nos con los trapos usados para limpiar. No respirar los vapores, humos o rocíos.

Consejos de utilización:

Evitar contacto con oxidantes fuertes. Utilizar sólo recipientes, juntas, cañerías, etc. resistentes a los hidrocarburos.

Almacenamiento

Condiciones de almacenamiento recomendadas:

Almacenar en un lugar seco, fresco y bien ventilado. M ntener alejado del calor y de toda fuente de ignición. No perforar, cortar ni soldar el recipiente. Fuera de la utilización, conservar los recipientes cerrados. Disponer las instalaciones y tomar medidas para evitar la contaminación de aguas y suelo.

Condiciones de almacenamiento a evitar:

El almacenamiento sometido a la intemperie.

Materiales incompatibles:

Puede reaccionar con isocianatos y otros compuestos de alta afinidad por grupos hidroxilos.

Materiales de embalaje recomendados:

Utilizar sólo recipientes, juntas, cañerías, etc. resistentes a los hidrocarburos. Conservar preferentemente en el envase de origen, en caso contrario, reproducir, en lo posible, todas las i dicaciones de la etiqueta reglamentaria en el nuevo envase.

**TOTAL****FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Producto:	GLACELF	Página: 4/7
N° Ficha: FDS-PT110	Revisión: 03	Vigencia: 26/12/2011

8. CONTROL DE EXPOSICION / PROTECCION PERSONAL

Controles recomendados:	Utilizar el producto en atmósfera bien ventilada.
TLV:	125mg/m ³ , 50 ppm
Equipos de protección personal	
Protección de las manos:	Guantes impermeables y resistentes a los hidrocarburos. Material recomendado: nitrilo, neoprene.
Protección ocular:	Anteojos o pantalla facial en caso de riesgo de chorros o proyecciones.
Protección de la piel:	Según la necesidad, protector facial, botas, vestimenta impermeable a los hidrocarburos, zapatos de seguridad (manipulación e tambores). No usar anillos relojes u objetos similares que puedan retener el producto y provocar una reacción cutánea.
Medidas de higiene:	Evitar el contacto prolongado y reiterado con la piel. No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.

9. PROPIEDADES FISICO-QUIMICAS (VALORES CARACTERISTICOS)

Aspecto:	Líquido
Color:	Verde
Olor:	Suave
pH :	7.80
pH (Diluido al 50 %):	7.70
Punto de inflamación:	120 °C (ASTM D 92)
Intervalo de descomposición:	Entre 500 y 600 °C
Temperatura de auto ignición:	>410 °C (ASTM E 659). Este valor puede bajar notablemente bajo condiciones particulares (oxidación lenta en medios fuertemente divididos...)
Límite de explosividad:	
Inferior:	+/- 3.2%
Superior:	+/-15.3%
Presión de vapor	0.06 mmHg a 20 °C.
Densidad relativa al vapor	> 2 (Aire = 1)
Densidad a 15 °C:	1,120 Kg/dm ³ (ASTM D 1298).
Densidad a 20 °C	1,117 Kg/dm ³ (ASTM D 1298).
Solubilidad en agua:	Completamente soluble.
Viscosidad a 20 °C:	21 (mPas)

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**TOTAL****FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Producto :	GLACELF	Página: 5/7
N° Ficha: FDS-PT110	Revisión: 03	Vigencia: 26/12/2011

Estabilidad:	Producto estable a temperaturas usuales de almacenamiento y manipulación y empleo
Reacciones peligrosas:	No reacciona de manera peligrosa bajo condiciones normales de uso.
Condiciones a evitar:	El calor (temperaturas superiores al punto de inflamación), las chispas, los puntos de ignición, las llamas, la electricidad estática, etc.
Materiales a evitar:	Evitar el contacto con oxidantes fuertes.
Productos de descomposición peligrosos:	La combustión incompleta y la termólisis producen gases tóxicos tales como CO, CO ₂ , hidrocarburos varios, aldehídos, óxidos de azufre y nitrógeno, etc. y hollines. La inhalación de los mismos es muy peligrosa.

11. INFORMACIONES TOXICOLÓGICAS**Bases de evaluación:**

Toxicidad oral en rata:	>2000 mg/kg (se refiere al ingrediente activo)
-------------------------	--

Toxicidad cutánea en conejo:	>5000 mg/kg (se refiere al ingrediente activo)
------------------------------	--

Toxicidad aguda

Inhalación:	Riesgo improbable en condiciones normales de uso. Niebla y vapores de etilenglicol y sus soluciones pueden afectar el sistema nervioso: somnolencia, pérdida temporal de conciencia, pérdida de apetito. Hay riesgo de intoxicación a largo plazo que puede llegar a ser crónica: anomalías patológicas como conjuntivitis han sido observadas.
-------------	--

Vía cutánea:	Probablemente la absorción a través de la piel no será suficiente para producir daños, sin embargo evitar contacto prolongado y extendido particularmente en gente que sufre dermatitis extendida.
--------------	--

Ingestión:	La ingestión es el riesgo principal debido a la toxicidad del etilenglicol. La intoxicación aguda es particularmente severa en niños. La ingestión es seguida por problemas digestivos (náuseas, vómitos, dolores abdominales), luego por ataxia, convulsiones, dolores de cabeza, mareos premonitorios de severos trastornos nerviosos. La severa acidosis metabólica (ácido oxálico), resulta en una nefropatía tubular con anuria.
------------	---

Irritación

Irritación de las vías respiratorias:	Fuertes concentraciones de vapores o de aerosoles pueden ser irritantes para las vías respiratorias superiores y las mucosas.
---------------------------------------	---

Irritación de la piel:	El producto no debería causar irritación primaria de la piel. Lesiones características de piel pueden desarrollarse luego de exposiciones repetidas o contacto prolongado con ropa manchada.
------------------------	--

Irritación ocular:	Puede provocar una irritación de los ojos.
--------------------	--

Sensibilización de la piel:	Puede causar sensibilización de la piel.
-----------------------------	--

Toxicidad crónica a largo plazo:	Ningún dato disponible indica que los productos o componentes presentes en más del 1% representen un peligro crónico para la salud.
----------------------------------	---

**TOTAL****FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Producto :	GLACELF	Página: 6/7
N° Ficha: FDS-PT110	Revisión: 03	Vigencia: 26/12/2011

Efectos cancerígenos:	El producto no es considerado cancerígeno.
-----------------------	--

12. INFORMACIONES ECOLOGICAS

Bases de evaluación	No se conoce información ecológica sobre el producto manufacturado.
Movilidad	No existen datos disponibles
Persistencia y degradabilidad:	No existen datos disponibles
Potencial de bioacumulación	No existen datos disponibles
Ecotoxicidad:	No existen datos disponibles
LC50 (Rainbow Trout/ 96h):	>1000 mg/Kg
EC 50(daphnia Magna/ 24h):	± 48 g/l
EC50 Algae (Selenastrum capricornutum):	>1000 mg/Kg.
EC 50 Lemna:	>1000 mg/Kg.

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACION

Excedentes o residuos:	Eliminar de manera segura, de acuerdo con la legislación nacional, provincial y/o municipal.
Envases contaminados:	Eliminar de manera segura, de acuerdo con la legislación nacional, provincial y/o municipal. Clasificación: 90 3082

14. INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

Según legislación vigente, ley 24459, ley 28697 y decretos reglamentarios.

ONU (Naciones Unidas):	3082
IMO (Organización marítima internacional):	Sin restricciones para el transporte.
ADR/RID:	Sin restricciones para el transporte.
IATA/ICAO (Asociación Internacional Transportes Aéreos):	Sin restricciones para el transporte.

15. INFORMACION REGLAMENTARIA

Etiquetado:	Xn
Frases R:	R22 - Nocivo por ingestión
Frases S:	S2 - Manténgase fuera del alcance de los niños. S46 - En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstrese la etiqueta o el envase.
NFPA:	

**TOTAL****FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD****Producto :****GLACELF**

Página: 7/7

N° Ficha: FDS-PT110

Revisión: 03

Vigencia: 26/12/2011

**16. OTRAS INFORMACIONES**

Fuente de los datos utilizados:

Para las materias primas, el origen de los datos proviene de las hojas de seguridad del proveedor de estas materias.

Explicaciones de las frases-R en la sección 2 :

R22 - Nocivo por ingestión

Glosario :

CAS: Chemical Abstract Service.

TLV: Nivel Umbral Límite.

LD50: Dosis letal media.

LC50: Concentración letal media.

NFPA: National Fire Protection Association (Estados Unidos)

Esta ficha completa las notas técnicas de utilización no las reemplaza. Las informaciones que contiene se basan en el estado de nuestros conocimientos relativos al producto implic hasta la fecha indicada. Son dadas de buena fe. Se solicita a los usuarios prestar especial atención en cuanto a los eventuales riesgos que se puedan correr en caso de usar el producto para fines que no sean aquellos para los que fue concebido. El usuario deberá conocer y aplicar, de todos modos, la totalidad de los textos que reglamenten su actividad. Quedan bajo su responsabilidad las precauciones ligadas a la utilización hecha del producto. El conjunto de prescripciones reglamentarias mencionadas tiene como fin simplemente ayudar al destinatario a cumplir con las obligaciones que le incumben. Esta enumeración no puede ser considerada como exhaustiva. El destinatario debe asegurarse de que no le incumban otras obligaciones además de éstas.