



CompressorGard® PAG 80

Hoja de Datos de Seguridad de Materiales (MSDS)

CITGO Petroleum Corporation
P.O. Box 3758
Tulsa, OK 74102-3758
United States of America



No. de MSDS 632542001
Fecha de Revisión 02/18/2004

Clasificación de Riesgos		
	HMIS	NFPA
Riesgo para Salud	* 2	2
Riesgo de Incendio	1	1
Reactividad	0	0

* = Riesgos Crónicos para la Salud

IMPORTANTE: Lea esta MSDS antes de manejar o desechar este producto y haga llegar esta información a sus empleados, clientes y usuarios de este producto.

Reseña de Emergencias	
Estado Físico	Líquido.
Color	Claro a ámbar pálido. Olor Leve
ADVERTENCIA:	
NOCIVO SI SE INHALA.	
PUEDE AFECTAR NEGATIVAMENTE A LOS PULMONES BASADO EN LOS DATOS DEL ANIMAL.	
Evite respirar vapor o neblina.	
Conservar el recipiente cerrado.	
Use sólo con ventilación adecuada.	

Equipo de Protección
Recomendado mínimo. Ver detalles en la Sección 8
  

SECCION 1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

Nombre Comercial	CompressorGard® PAG 80	Contacto Técnico	(800) 248-4684
Número de Producto	632542001	Emergencia Médica	(918) 495-4700
Número CAS	Mezcla	Emergencia CHEMTREC (Solamente en los Estados Unidos)	(800) 424-9300
Familia de Productos	Lubricante sintético		
Sinónimos	Lubricante sintético; Lubricante para compresores; Código de Producto de CITGO®: 632542001		

SECCION 2. COMPOSICION

Nombres de los Componentes	No. Registro CAS	Concentración (%)
Oxirano, metil-, polímero con oxirano, éster de monobutilo	9038-95-3	95 - 99
Ingredientes propietarios	Mezcla Propietaria	1 - 5

SECCION 3. IDENTIFICACION DE RIESGOS

Ver también Reseña de Emergencias y Clasificación de Riesgos en la parte superior de la Página 1 de esta MSDS

Vía Principal de Entrada Contacto con la piel. Inhalación.

Señales y Síntomas de Exposición Aguda

CompressorGard® PAG 80

- Inhalación** Basado en datos a productos similares, este producto puede causar efectos adversos a los pulmones si se inhalan las altas concentraciones. A temperaturas elevadas o en espacios cerrados, las nieblas o vapores del producto pueden irritar las membranas mucosas de la nariz, garganta, bronquios y pulmones.
- Contacto con los Ojos** Este producto puede causar irritación leve transitoria debido al contacto por períodos cortos con el líquido, aerosol o neblinas. Los síntomas incluyen la picadura, acumulación de líquido, enrojecimiento e hinchazón.
- Contacto con la Piel** No espera que cause irritación de la piel por períodos cortos de exposición. El contacto prolongado o repetido puede dar lugar al desengrase y a resequedad de la piel que puede dar lugar a irritación de piel (dermatitis).
- Ingestión** Puede causar náusea, vómito y/o diarrea.
- Resumen de los Efectos de Salud Crónicos** El contacto repetido o prolongado con la piel puede causar una leve irritación e inflamación caracterizada por resequedad, resquebrajamiento (dermatitis) o acné. La inhalación de aceites minerales a base de petróleo puede causar irritación respiratoria u otros efectos pulmonares luego de la inhalación repetida o prolongada de nieblas de aceite a concentraciones superiores a los niveles permisibles de exposición en áreas de trabajo.
- Condiciones Agravadas Por Exposición** Los siguientes trastornos de órganos o de los sistemas de órganos que se pueden agravar por la exposición significativa a este material o a sus componentes incluyen: Piel, Hígado
- Órganos Afectados** Este material puede causar daños a los órganos siguientes: pulmones, piel.
- Potencial Cancerígeno** Este producto no se sabe para contener el ninguna componentes con concentraciones superiores a 0,1% que sean considerados cancerígenos por OSHA, IARC o NTP.

La Clasificación de Riesgos según OSHA está indicada con una "X" en la casilla junto al tipo de riesgo. Si la "X" no está señalada, el producto no exhibe el riesgo según está definido en la Norma OSHA de Comunicación de Riesgos (29 CFR 1910.1200).

Clasificación de Riesgo a la Salud OSHA				Clasificación de Riesgo Físico OSHA					
Irritantes	<input type="checkbox"/>	Sensible	<input type="checkbox"/>	Combustible	<input type="checkbox"/>	Explosivo	<input type="checkbox"/>	Pirofórico	<input type="checkbox"/>
Tóxico	<input type="checkbox"/>	Muy Tóxico	<input type="checkbox"/>	Inflamable	<input type="checkbox"/>	Oxidante	<input type="checkbox"/>	Hidro-reactivo	<input type="checkbox"/>
Corrosivo	<input type="checkbox"/>	Cancerígeno	<input type="checkbox"/>	Gas Comprimido	<input type="checkbox"/>	Peróxido Orgánico	<input type="checkbox"/>	Inestable	<input type="checkbox"/>

SECCION 4. MEDIDAS PARA PRIMEROS AUXILIOS

Tome las precauciones adecuadas para asegurar su propia salud y seguridad antes de intentar un rescate o proveer primeros auxilios. Para información más específica, remítase a Controles de Exposición y Protección Personal en la Sección 8 de esta MSDS.

- Inhalación** Traslade a la víctima al aire fresco. Si la víctima no respira, comience inmediatamente la respiración de rescate. Si la respiración se realiza con dificultad, personal calificado debe administrar oxígeno 100 por ciento humidificado. Busque atención médica inmediatamente. Mantenga al individuo afectado abrigado y en descanso.
- Contacto con los Ojos** Verificar y retirar lentes de contacto. Limpie los ojos con agua fresca, limpia, a baja presión por lo menos 15 minutos mientras de vez en cuando levanta y baja los párpados. No utilice ungüento para los ojos a menos que esté dirigido por un médico. Busque la atención médica si persiste el lagrimeo, la irritación, o el dolor excesivo.

CompressorGard® PAG 80

Contacto con la Piel	Si es quemado por el material caliente, refresque la piel enfriando con cantidades grandes de agua fresca. Por contacto con el producto a las temperaturas ambiente, quite los zapatos y la ropa contaminados. Limpiar el exceso de material. Lave la piel expuesta con jabón suave y agua. Busque la atención médica si el tejido fino aparece dañado o si persiste el dolor o la irritación. Limpie a fondo la ropa contaminada antes de utilizarla nuevamente. Deseche las prendas de cuero contaminadas. Si el material es inyectado debajo de la piel, busque atención médica inmediatamente.
Ingestión	No induzca vomitar a menos que un médico le diga inducir vomitar. No debe suministrarse nada para beber salvo que lo recomiende un médico. Nunca se debe suministrar nada por vía bucal a una persona que no esté completamente consciente. Si se tragan las cantidades significativo o el malestar ocurre, buscar atención médica inmediatamente.
Notas para el Médico	Trate sintomáticamente.

SECCION 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIO

Clasificación de Inflamabilidad de NFPA	Combustible material clase-IIIB de acuerdo con NFPA.		
Punto de Inflamación	Copa abierta: 288°C (550°F) (Cleveland.).		
Límite Inferior de Inflamabilidad	Sin datos	Límite Superior de Inflamabilidad	Sin datos
Temperatura de Auto-ignición	No disponible.		
Productos de Combustión Riesgosos	Los gas de combustión pueden contener el monóxido de carbono, el bióxido de carbono, y productos irritantes o acres de la combustión.		
Propiedades Especiales	Este material puede quemarse pero no encenderá fácilmente. Este material emanará vapores cuando sea calentado sobre la temperatura del punto de inflamabilidad pudiendo encenderse cuando está expuesta a una fuente de ignición. En los espacios incluidos, el vapor calentado pueden encenderse con fuerza explosiva. Las nieblas o rocíos pueden quemarse en las temperaturas debajo del punto de inflamación.		
Medios de Extinción	Utilizar polvo químico seco, espuma, dióxido de carbono o neblina de agua.		
Protección de los Combatientes de Incendios	Los bomberos deben utilizar equipo de bomberos y ropa de protección completos incluyendo aparatos de aire auto-contenido de presión positiva aprobados por NIOSH para proteger contra posibles productos peligrosos de la combustión o descomposición, y la insuficiencia de oxígeno.		

SECCION 6 MEDIDAS CONTRA DERRAMES O FUGAS ACCIDENTALES

Tomar precauciones adecuadas para proteger su propia salud y seguridad antes de intentar limpiar o controlar un derrame. Para información más específica, remítase a la Reseña de Emergencias en la Página 1, Controles de Exposición y Protección Personal en la Sección 8 y Consideraciones sobre la Disposición Final en la Sección 13 de esta MSDS.

SECCION 7. MANEJO Y ALMACENAJE

Manejo	Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evite de respirar el vapor, el aerosol y la niebla. No almacenar en recipientes abiertos o sin identificar. Utilice con la ventilación adecuada. Lávese a fondo después de dirigir. Consulte con las apropiadas autoridades federales, estatales y locales antes de reutilizar, de reacondicionar, de recuperar, de reciclar o de desechar los contenedores vacíos y/o los residuos de desecho. PARA EL USO INDUSTRIAL SOLAMENTE.
Almacenaje	Mantener cerrados los contenedores. No almacenar con agentes oxidantes fuertes. No almacenar a temperaturas elevadas. No almacenar a la luz directa del sol por largos períodos de tiempo. Consultar con las autoridades federales, estatales y locales antes de re-utilizar, reacondicionar, recuperar, reciclar o desechar los contenedores vacíos o residuos de desecho de este producto.

SECCION 8. CONTROLES DE EXPOSICION Y PROTECCION PERSONAL

Controles de Ingeniería	Suministrar ventilación de extracción u otros controles de ingeniería para mantener las concentraciones de aire en los vapores o nieblas por debajo de los límites recomendados de exposición (véase abajo). Una estación para lavado de ojos y una ducha de seguridad deben estar ubicadas cerca del lugar de trabajo.
Equipo de Protección Personal	El equipo de protección personal debe seleccionarse con base a las condiciones en que será utilizado este producto. Una evaluación de los riesgos del área de trabajo para los requerimientos de PPE (Equipos de Protección Personal) debe ser realizada por un profesional calificado según reglamentación OSHA. El siguiente pictograma representa los requerimientos mínimos para el equipo de protección personal. Para ciertas tareas puede ser necesario equipo de protección personal adicional.



Protección para los Ojos	Los anteojos de seguridad equipados con pantallas laterales se recomiendan como protección mínima en localizaciones industriales. Los anteojos químicos deben ser usados durante las operaciones de la transferencia o cuando hay una probabilidad de salpicar, o de pintar (con vaporizador) de este material. El agua de colada conveniente del ojo debe estar fácilmente disponible.
Protección para las Manos	Utilice los guantes contruidos de los materiales glicol-resistentes tales como goma butílica si el contacto frecuente o prolongado espera. Utilizar guantes protectores contra el calor cuando el producto sea manejado a temperaturas elevadas.
Protección para el Cuerpo	Utilizar ropas limpias e impermeables (P. ej. Neoprene o Tyvek®) si existen condiciones de salpicadura o rociado. La ropa protectora puede incluir ropa de manga larga, delantal, o una bata de laboratorio. Si ocurre contacto significativo, retirar la ropa contaminada con aceite inmediatamente y ducharse a la brevedad posible. Lavar la ropa contaminada antes de usarla nuevamente o desecharla. Utilizar botas protectoras para el calor y ropa protectora cuando el manejo del producto a temperaturas elevadas.
Protección Respiratoria	Si se anticipan concentraciones aerotransportadas elevadas, debe utilizarse un respirador para vapores orgánicos aprobado por NIOSH y equipado con un pre-filtro de polvos/neblinas. Los factores de protección varían dependiendo del tipo de respirador que se utiliza. Los respiradores deben utilizarse de acuerdo a los requisitos de OSHA (29 CFR 1910 134).

CompressorGard® PAG 80

Comentarios Generales Utilizar buenas prácticas de higiene personal. Lavarse las manos y otras partes expuestas de la piel con jabón suave antes de comer, beber, fumar, usar el baño o al salir del trabajo. NO DEBE utilizarse gasolina, kerosene, solventes o abrasivos severos como limpiadores de piel. Los límites de exposición ocupacional no se han asignado para este producto. Evitar inhalar los vapores o las gotas en spray en suspensión.

Guías de Exposición Ocupacional

Sustancia	Niveles de Exposición Permisibles para Lugares de Trabajo
Oxirano, metil-, polimero con oxirano, éster de monobutilo	No asignado.

SECCION 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS (TÍPICO)

Estado Físico	Líquido.	Color	Claro a ámbar pálido.	Olor	Leve
Gravedad Específica	1.04 (Agua = 1)	pH	No aplica.	Densidad de Vapor	>1 (Aire= 1)
Rango del Punto de Ebullición	No disponible			Punto de Fusión/Congelació	No disponible.
Presión de Vapor	<0.1 kPa (<1 mmHg) (a 20°C)			Volatilidad	Levemente volátil.
Solubilidad en Agua	Soluble en el agua fría.			Viscosidad (cSt @ 40°C)	85
Propiedades Adicionales	Gravedad, °API (ASTM D287) = 4,6 @ 15,5° C (60° F) Densidad = 8,66 Libras por galón Viscosidad (ASTM D2161) = 426 SUS @ 38 °C (100° F)				

SECCION 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad Química	Estable	Polimerización Riesgosa	No se espera que ocurra.
Condiciones a Evitar	Mantenerse alejado del calor extremo, de las chispas, de la llama abierta, y de las condiciones fuertemente que oxidan.		
Materiales a Evitar	Oxidantes Fuertes.		
Descomposición Productos Riesgosos	No se identificó productos peligrosos adicionales de la descomposición con excepción de los productos de la combustión identificados en Sección 5 de este MSDS.		

SECCION 11. INFORMACION TOXICOLOGICA

Para más información relacionada con la salud, referirse a la Reseña de Emergencias en la Página 1 y a la Identificación de Riesgos en la Sección 3 de esta MSDS.

Datos de Toxicidad **Oxirano, metil-, polimero con oxirano, éster de monobutilo:**
El examen post-mortem de las ratas a continuación de estudios de inhalación de cuerpo completo, subaguda, de polialquilenglicoles (PM promedio 970) reveló decoloración de rojo oscuro de los pulmones (Union Carbide, 1988). No se produjo mortalidad relacionada con la exposición a concentración de exposición más alta. Se determinó que la CL50 era 4.770 mg/M³. Se determinó que el nivel mínimo de efecto adverso observable (LOAEL) era aproximadamente 500 mg/M³ (Lewis, 1995).

Oxirano, metil-, polimero con oxirano, éster de monobutilo:

CompressorGard® PAG 80

En estudios de inhalación aguda, las ratas estuvieron expuestas a concentraciones de aerosol de polialquilenglicoles (PM promedio 2.900) (Klonne y colab., 1987). Se produjo mortalidad relacionada con la exposición a las dos concentraciones de exposición más altas. También se observaron, un ligero aumento en la tasa de respiración y la actividad motora. La CL50 de inhalación aguda se calculó que era 330 mg/M³. En otro estudio, se produjo mortalidad relacionada con la exposición (DuPont, 1986). Se determinó que la concentración letal aproximada (CLA) era 390 mg/M³. En otro estudio de inhalación con ratas, se produjo mortalidad relacionada con la exposición (Ulrich y colab., 1992). Los hallazgos del estudio incluyeron cambios relacionados con el tratamiento en los alvéolos y las vías respiratorias terminales que incluyen inflamación alveolar de moderada a severa.

N-Phenylbenzenamine, reaction products with 2,4,4 -trimethylpentane:

ORAL (LD50): Agudo.: >5000 mg/kg [Rata].

SECCION 12. INFORMACION ECOLOGICA

Ecotoxicidad	Los datos de la ecotoxicidad no están disponibles para este producto.
Destino Ambiental	Se espera que este producto es miscible en agua y se disperse fácilmente en ambientes marinas.

SECCION 13. CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICION FINAL

Las características de riesgo y la clasificación regulatoria de los desechos pueden cambiar con el uso del producto. De acuerdo con esto, es responsabilidad del usuario determinar la metodología apropiada para el almacenaje, transporte, tratamiento y/o desecho de los materiales usados y residuos en el momento de su disposición final.

Las condiciones de uso pueden ocasionar que este material se convierta en un "desecho peligroso", tal como lo definen los reglamentos federales y estatales. Es responsabilidad del usuario el determinar si el material es un "desecho peligroso" al momento de su disposición final. El transporte, tratamiento, almacenamiento y disposición final del material de desecho debe ser llevado a cabo de acuerdo con los reglamentos RCRA (ver 40 CFR 260 hasta 40 CFR 271). Las regulaciones estatales y/o locales pueden ser más restrictivas. Contacte el RCRA/Superfund Hotline al (800) 424-9346 o a su agencia US EPA regional para solicitar orientación concerniente a casos específicos sobre disposición final. Los tambores y cubetas retienen residuos. NO SE DEBE presurizar, cortar, soldar, perforar, amolar o exponer los contenedores vacíos de este producto al calor, llamas u otra fuente de ignición. NO SE DEBE intentar limpiarlos.

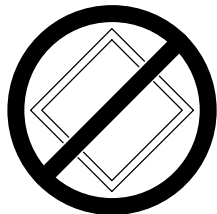
SECCION 14. INFORMACION SOBRE EL TRANSPORTE

La descripción para el envío que aparecen a continuación puede no representar los requisitos para todos los modos de transporte, de los métodos del envío o localizaciones fuera de los Estados Unidos.

Clasificación DOT de EEUU	No regulado por el Departamento de Transporte de los E. E. U. U. como material peligroso.		
Nombre Correcto para Transporte	No regulado.		
Clasificación de Riesgo	No regulado.	Grupo(s) de Embalaje	No aplicable.
		Número ONU/NA	No regulado.
Cantidad Reportable	No se ha establecido una cantidad denunciante (RQ) no se ha establecido para este material.		

CompressorGard® PAG 80

Letrero(s)



**No. de Guía para
Respuesta de Emergencia**

No aplicable.

No. HAZMAT STCC

No disponible.

Clasificación MARPOL III

No es un "Contaminante Marino" de DOT de acuerdo con 49 CFR 171.8.

SECCION 15. INFORMACION REGLAMENTARIA

Inventario TSCA

Este producto y/o sus componentes están en la lista del inventario de la Ley de Control de Sustancias Tóxicas ("Toxic Substances Control Act" o TSCA).

SARA 302/304 Planificación y Notificación de Urgencias

El Título III de la ley SARA (Superfund Amendments and Reauthorization Act) de 1986 requiere que las instalaciones sujetas a las Sub-secciones 302 y 304 suministren información sobre planificación y notificación de emergencias basadas en Cantidades Umbrales de Planificación (Threshold Planning Quantities o TPQ's) y Cantidades Reportables (RQ's) para "Sustancias Sumamente Peligrosas" indicadas en 40 CFR 302.4 y 40 CFR 355. No se identificaron componentes.

SARA 311/312 Identificación de Peligros

El Título III de la ley SARA (Superfund Amendments and Reauthorization Act) de 1986 requiere que las instalaciones sujetas a esta Sub-sección suministren información adicional sobre químicos clasificados como "Categoría de Riesgo" tal como se define en 40 CFR 370.2. Este material sería clasificado bajo las siguientes categorías de riesgo:
riesgo de salud, inmediatoriesgo de salud, tardío

SARA 313 Notificación de Emisión de Sustancias Químicas Tóxicas

Este producto contiene los siguientes componentes en concentraciones superiores a los niveles mínimos que se indican como químicos tóxicos en 40 CFR Parte 372 según los requerimientos de la Sección 313 de SARA: No se identificaron componentes.

CERCLA

La ley CERCLA (Comprehensive Environmental Response Compensation and Liability Act) de 1980 requiere notificación al National Response Center concerniente a la fuga o derrame de cantidades de "sustancias peligrosas" en cantidad igual o superior a la Cantidad Reportable (RQ) indicada en 40 CFR 302.4. Tal como lo define CERCLA, el término "sustancia peligrosa" no incluye al petróleo, bien sea petróleo crudo o cualquiera de sus fracciones que no esté designada específicamente en 40 CFR 302.4. A este producto o salida de refinería no se le conoce sustancias químicas sujetas a este estatuto. Sin embargo, se recomienda que se contacte a las autoridades estatales y locales para determinar si existen otros requerimientos de reportes en caso de derrame.

Acta Limpio del Agua (CWA)

Descargas o derramamientos de este material sobre o en las aguas de los Estados Unidos, litorales colindantes, o en los conductos que conducen a las aguas superficiales de los E.E.U.U. sin permisos federales o del estado apropiados se deben divulgar al centro nacional de la respuesta en (800) 424-8802.

Propuesta 65 de California

Este material puede contener los siguientes componentes que se conocen en el estado de California por causar cáncer, defectos del nacimiento u otros daños reproductivos, y puede estar sujeto a los requisitos de la Propuesta 65 de California (la Sección 25249,5 del código de la salud y de la seguridad del CA):

1,4-Dioxano: <0.001%

Óxido de propileno: <0.001%

Óxido de etileno: <0.001%

Acrilato de etilo: 0.0002%

CompressorGard® PAG 80

Rótulo de la ley de Derecho al Conocimiento, New Jersey New Jersey RTK: 632542001

Observaciones Reglamentarias Adicionales No hay observaciones reglamentarias adicionales.

SECCION 16. OTRAS INFORMACIONES

Refiérase a la parte Superior de la Página 1 para la Clasificación de Riesgo de la HMIS y NFPA para este producto.

INFORMACIÓN SOBRE REVISIONES

Nro. de Versión 2.01
Fecha de Revisión 02/18/2004
Fecha de Impresión Impreso el 02/18/2004.

ABREVIACIONES

AP: Aproximadamente EQ: Igual a >: Mayor que <: Menos que NA: No Aplica ND: No hay Datos NE: No se ha Establecido
ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales AIHA: Asociación Americana de Higiene Industrial
IARC: Centre International de Recherche sur le Cancer NTP: Programa Nacional de Toxicología
NIOSH: Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional OSHA: Administración de Seguridad y Salud Ocupacional
NPCA: Asociación Nacional de Fabricantes de Pinturas y Recubrimiento HMIS: Sistema de Información de Materiales Peligrosos
NFPA: Asociación Nacional de Protección Contra Incendios EPA: Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos

RENUNCIA A RESPONSABILIDAD CIVIL

LA INFORMACIÓN EN ESTA MSDS FUE OBTENIDA DE FUENTES QUE CREEMOS SON CONFIABLES. SIN EMBARGO, LA INFORMACIÓN SE OFRECE SIN GARANTÍA, EXPRESA O IMPLICITA REFERENTE A SU EXACTITUD. CIERTA INFORMACIÓN Y CONCLUSIONES AQUÍ PRESENTADAS SON OBTENIDAS DE FUENTES DISTINTAS A LAS DE LAS PRUEBAS DIRECTAS SOBRE LA SUSTANCIA EN SI. ESTA MSDS FUE PREPARADA Y DEBE UTILIZARSE SOLAMENTE PARA ESTE PRODUCTO. SI EL PRODUCTO SE UTILIZA COMO COMPONENTE DE OTRO PRODUCTO, LA INFORMACIÓN DE ESTA MSDS QUIZA NO SEA APLICABLE. LOS USUARIOS DEBEN REALIZAR SUS PROPIAS INVESTIGACIONES PARA DETERMINAR SI LA INFORMACIÓN Y EL PRODUCTO SON ADECUADOS PARA SU PROPÓSITO PARTICULAR.

LAS CONDICIONES O METODOS PARA EL MANEJO, ALMACENAJE, USO Y DISPOSICION FINAL DEL PRODUCTO ESTÁN FUERA DE NUESTRO CONTROL Y PUEDEN ESTAR FUERA DEL ALCANCE DE NUESTRO CONOCIMIENTO. POR ESTA Y OTRAS RAZONES, NO ASUMIMOS RESPONSABILIDAD Y DESCONOCEMOS EXPRESAMENTE LA RESPONSABILIDAD POR PÉRDIDAS, DAÑOS, O GASTOS QUE SURGIERAN O QUE ESTEN EN CONEXION DE ALGUNA MANERA CON EL MANEJO, ALMACENAJE, USO O DISPOSICION FINAL DEL PRODUCTO.

* * * * * FIN DE LA MSDS * * * * *