



CITGO Pacemaker® Gas Engine Oil 1215

Hoja de Datos de Seguridad de Materiales (MSDS)

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

MSDS No. 632037001
Fecha de Revisión 12/19/2001

Clasificación de Riesgos		
	HMIS	NFPA
Riesgo para Salud	1	0
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	Ámbar pálido a ámbar	Olor	Petróleo.
ATENCIÓN: Contacto con aceite caliente crea quemaduras térmicas. Aceite "usado" del motor se ha asociado con cáncer de la piel en los animales de laboratorio bajo contacto prolongado. Los derrames pueden crear riesgo a resbalarse.			

Equipo de Protección
Requerimientos mínimos. Ver detalles en la Sección 8


SECCION 1: IDENTIFICACION

Nombre Comercial	CITGO Pacemaker® Gas Engine Oil 1215	Contacto Técnico	(918) 495-5933
Número de Producto	632037001	Emergencia Médica	(918) 495-4700
Número CAS	Mezcla	Emergencia CHEMTREC (Solamente en los Estados Unidos)	(800) 424-9300
Familia de Productos	Lubricantes para motores a gas		
Sinónimos	Lubricantes para motores a gas; Código De Producto De SAP: 632037001		

SECCION 2: COMPOSICION

Nombres de los Componentes	No. Registro CAS	Concentración (%)
1) Destilados, petróleo, fracción parafínica pesada extraída con solvente	64741-88-4	80 - 100
2) Destilados, petróleo, hidrotratado paraffinic pesado	64742-54-7	0 - 15
3) Ingredientes propietarios	Mezcla Propietaria	0 - 5
4) Polyolefin amide alkeneamine	Propietario	0 - 3
5) Alquilo fenol	Propietario	0 - 1
6) Alquilo, arilo fosfato	Propietario	0 - 1

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.

Señales y Síntomas de Exposición Aguda

- Inhalación** No se espera que ocurran efectos adversos significativos a la salud en períodos cortos de exposición.
- Contacto con los Ojos** Este producto puede causar irritación leve transitoria debido al contacto por períodos cortos con el líquido, aerosol o neblinas.
- Contacto con la Piel** Este producto puede causar irritación de piel leve, transitoria, en períodos cortos de exposición.
- Ingestión** Si es ingerido, volúmenes grandes de material pueden causar depresión generalizada, dolor de cabeza, somnolencia, náusea, vómitos y diarrea. Dosis más pequeñas pueden causar un efecto laxante.
- Resumen de los Efectos de Salud Crónicos** Contiene un aceite mineral a base de petróleo. 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** Las condiciones médicas agravadas por la exposición a este material pueden incluir desórdenes preexistentes de la piel.
- Órganos Afectados** Este material puede causar daños a los órganos siguientes: piel.
- Potencial Cancerígeno** Este producto no contiene 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"/>	Tóxico <input type="checkbox"/>			Combustible <input type="checkbox"/>	Explosivo <input type="checkbox"/>	Pirofórico <input type="checkbox"/>	
Sensible <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** No se espera vaporización a temperaturas ambiente. No se espera que este material cause desórdenes relacionados con la inhalación bajo condiciones anticipadas de uso. En caso de sobreexposición, mueva a la persona al aire fresco.
- Contacto con los Ojos** Verificar y retirar lentes de contacto. Lavar los ojos con agua fresca, limpia y a baja presión mientras se levantan y bajan los párpados ocasionalmente. Buscar atención médica si persiste el lagrimeo, enrojecimiento o dolor excesivo.
- Contacto con la Piel** 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** Inducir vómito solamente cuando lo indique el médico. No debe suministrarse nada para beber salvo que lo indique un médico. Nunca se debe suministrar nada por vía oral a una persona que no esté completamente consciente. Buscar atención médica inmediatamente.

CITGO Pacemaker® Gas Engine Oil 1215

Notas para el Médico La gama de la viscosidad del producto representado por este MSDS es mayor de 400 SUS en 100° F. Por consiguiente, en la ingestión hay un bajo riesgo de la aspiración. El lavado gástrico cuidadoso o emesis se puede considerar para evacuar cantidades grandes del material. La inyección subcutánea o intramuscular requiere tratamiento quirúrgico de limpieza.

SECCION 5: MEDIDAS CONTRA INCENDIO

Clasificación de Inflamabilidad de NFPA	Combustible material clase-IIIB de acuerdo con NFPA. Levemente combustible!		
Método del Punto de Inflamación	COPA CERRADO: 215°C (419°F). (Pensky-Martens.) COPA ABIERTO: 250°C (482°F) (Cleveland.).		
Límite Inferior de Inflamabilidad	Sin datos	Límite Superior de Inflamabilidad	Sin datos
Temperatura De Auto-ignición	No disponible.		
Productos de Combustión Riesgosos	Bióxido de carbono, monóxido de carbono, humo, gases, hidrocarburos no quemados y trazas de óxidos de azufre y/o nitrógeno.		
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.

No toque los envases dañados o material derramado a menos que use el equipo protector apropiado. Riesgo de resbalamiento; no camine a través del material derramado. Pare el escape si usted lo puede hacer sin riesgo. Para derrames mínimos, absorba o cubra con tierra seca, arena u otro material absorbente no combustible, y colóquelos en los tanques de residuo para disposición posterior. Contenga los derramamientos grandes para maximizar la recuperación o la disposición del producto. Prevenga la entrada en los canales o las alcantarillas. En área urbana, realice la remoción del derrame tan rápido como sea posible. En ambientes naturales, busque ayuda de especialistas para minimizar el daño físico del habitat. Este material flotará en el agua. Los cogines absorbentes y los materiales similares pueden ser utilizados. Cumpla con todas las leyes y regulaciones.

SECCION 7: MANEJO Y ALMACENAJE

Manejo	Evite la contaminación del agua y las temperaturas extremas pra reducir al mínimo la degradación del producto. Los envases vacíos pueden contener residuos del producto que pueden encenderse con la fuerza explosiva. No presurice, no corte, no suelle, no perforo, no amuele o esponga contenedores a las llamas, a las chispas, al calor o a otras fuentes de ignición potenciales. 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 de este producto.
Almacenaje	Mantener cerrados los contenedores. No almacenar con agentes oxidantes fuertes. No almacenar a temperaturas superiores a 120°F o 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	Para la mayoría de las condiciones, los anteojos de seguridad equipados con pantallas laterales deben ofrecer protección adecuada. Si existe la posibilidad de salpicaduras o rociado, deben usarse gafas antisalpicaduras y/o una pantalla para la cara. Use gafas antisalpicaduras y una pantalla para la cara si el material se calienta arriba de 125° F (51° C). Mantenga agua disponible para el adecuado lavado de los ojos.
Protección para las Manos	Usar guantes hechos de materiales resistentes a químicos tales como el neopreno o caucho de nitrilo pesado si se espera un contacto frecuente o prolongado. Utilizar guantes protectores contra el calor cuando el producto sea manejado a temperaturas elevadas.
Protección para el Cuerpo	Evite contacto prolongado y/o repetido de la piel. Utilizar ropas limpias e impermeables (P. ej. Neoprene o Tyvek®) si existen condiciones de salpicadura o rociado. La ropa protectora debe incluir las largo-mangas, el delantal, los botas y la protección facial adicional. Quite la ropa contaminada por aceite. La ropa contaminada por aceite debe ser lavada antes de que se reutilice. Quite las mercancías de cuero contaminadas por aceite y deseche.
Protección Respiratoria	A temperatura ambiente no se espera vaporización. Por lo tanto, no se anticipa la necesidad de protección respiratoria bajo condiciones de uso normal y con ventilación adecuada. Si se anticipan concentraciones de aire por encima de los niveles de exposición permisibles a los lugares de trabajo, 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).
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. Como no se han establecido límites estándar/controles para la exposición a este producto, los límites de exposición para "Neblinas de Aceites Minerales" que se indican abajo se sugieren como lineamientos de control mínimo.

Guías de exposición ocupacional

Sustancia

1) Neblinas de Aceites Minerales

Niveles de Exposición Permisibles para Lugares de Trabajo

ACGIH (Estados Unidos).

TWA: 5 mg/m³

STEL: 10 mg/m³

OSHA (Estados Unidos).

TWA: 5 mg/m³

SECCION 9: PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Estado Físico	Líquido.	Color Ámbar pálido a ámbar	Olor	Petróleo.
Gravedad Específica	0.88 (Agua = 1)	pH No aplica	Densidad de Vapor	>1 (Aire= 1)
Rango del Punto de Ebullición	No disponible.		Punto de Fusión/Congelación	No disponible.
Presión de Vapor	<0.001 kPa (<0.01 mmHg) (a 20°C)		Viscosidad (cSt @ 40°C)	110
Solubilidad en Agua	Insoluble en agua fría.		Características de Volatilidad	Volatilidad despreciable
Propiedades Adicionales	Gravedad, °API (ASTM D287) = 29,5 @ 60° F Densidad = 7,32 Libras por galón Viscosidad (ASTM D2161) = 567 SUS @ 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.		
Incompatibilidades del Material	Oxidantes Fuertes.		
Descomposición Productos Riesgosos	No se identificó ningunos 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	<p>Destilados, petróleo, fracción parafínica pesada extraída con solvente: ORAL (LD50): Agudo.: >5000 mg/kg [Rata]. DERMICO (LD 50): Agudo.: >2000 mg/kg [Conejo].</p> <p>Destilados, petróleo, hidrotratado paraffinic pesado: ORAL (LD50): Agudo.: >5000 mg/kg [Rata]. DERMICO (LD 50): Agudo.: >2000 mg/kg [Conejo].</p> <p>Destilados, petróleo, fracción parafínica pesada extraída con solvente: Se ha reportado que las neblinas de los aceites minerales altamente refinados derivados del petróleo presentan baja toxicidad aguada y sub-aguda en animales. Los efectos de una sola y de repeditas exposiciones de corta duración a altas concentraciones de neblinas de aceite mineral muy por encima de los niveles de exposición permisibles en lugares de trabajo incluyen reacción inflamatoria de los pulmones, formación de granulomas lipoides y pulmonía lipoide. En estudios agudos y sub-agudos involucrando exposiciones a bajas concentraciones de neblinas de aceite mineral en o cerca de niveles existentes en los lugares de trabajo no produjeron efectos tóxicos significativos. En estudios a largo plazo (hasta dos años) no se has reportado efectos cancerígenos en ninguna especie animal en prueba.</p> <p>Destilados, petróleo, hidrotratado paraffinic pesado: Se ha reportado que las neblinas de los aceites minerales altamente refinados derivados del petróleo presentan baja toxicidad aguada y sub-aguda en animales. Los efectos de una sola y de repeditas exposiciones de corta duración a altas concentraciones de neblinas de aceite mineral muy por encima de los niveles de exposición permisibles en lugares de trabajo incluyen reacción inflamatoria de los pulmones, formación de granulomas lipoides y pulmonía lipoide. En estudios agudos y sub-agudos involucrando exposiciones a bajas concentraciones de neblinas de aceite mineral en o cerca de niveles existentes en los lugares de trabajo no produjeron efectos tóxicos significativos. En estudios a largo plazo (hasta dos años) no se has reportado efectos cancerígenos en ninguna especie animal en prueba.</p>
---------------------------	---

CITGO Pacemaker® Gas Engine Oil 1215

Aceites para motor:

Aceite usado del motor fue asociado al cáncer en los estudios de la pintura de piel del curso de la vida con los animales de laboratorio. Evite el contacto prolongado o repetido con el aceite usado del motor. El uso de las buenas prácticas de la higiene reducirá la verosimilitud de los efectos de salud potenciales.

SECCION 12: INFORMACION ECOLOGICA

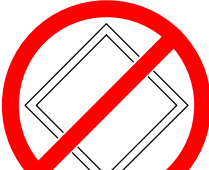
Ecotoxicidad	No se han llevado a cabo análisis de efectos ecológicos para este producto. Sin embargo, si se derrama, este producto y cualquier porción de tierra o agua contaminada puede ser dañina para la vida humana, animal y acuática. Asimismo, el efecto de recubrimiento asociado con el petróleo y sus productos derivados puede ser dañino o fatal para la vida acuática y las aves acuáticas.
Destino Ambiental	Un análisis ambiental del sino no se ha conducido en este producto específico. Las plantas y los animales pueden experimentar efectos dañinos o fatales cuando están cubiertas con los productos petróleo-petroleum-based. Los aceites lubricantes a base de Petróleo (minerales) normalmente flotan sobre el agua. En medios acuáticos estancados o de lento movimiento, una capa de aceite puede cubrir un área de superficie muy grande. Consecuentemente, esta capa del aceite pudo limitar o eliminar transporte atmosférico natural del oxígeno en el agua. Con tiempo, si no se elimina, el agotamiento del oxígeno en el canal puede causar una pérdida de vida marina o para crear un ambiente anaerobio.

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 determinar si el material es un "desecho peligroso" RCRA al momento de su disposición. El transporte, tratamiento, almacenaje 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). El estado y/o las regulaciones locales pueden ser más restrictivos. 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.

SECCION 14: INFORMACION SOBRE EL TRANSPORTE

Clasificación DOT	No un DOT de los E.E.U.U. reguló el material.		
Nombre correcto para transporte	No regulado.		
Clasificación de Riesgo	No regulado.	Grupo(s) de Embalaje	No aplica.
		UN/NA ID	No regulado.
Cantidad Reportable	No se ha establecido una cantidad denunciante (RQ) no se ha establecido para este material.		
Letreros		No. de Guía para Respuesta de Emergencia	No aplica.
		No. HAZMAT STCC	No asignado.
		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	El Título III de la ley SARA (Superfund Ammendments 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	El Título III de la ley SARA (Superfund Ammendments 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: No se identificaron categorías de riesgo bajo SARA 311/312.
SARA 313	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	El "Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act of 1980" (CERCLA) requiere que se indique al Centro Nacional de Inspección (Secretaría Nacional de Protección al Medio Ambiente), la emisión de cantidades de sustancias peligrosas cuando esta cantidad sea igual o superior al valor (RQ) inscrito en el CFR 40 302.4. Según lo definido por CERCLA, el término "sustancia peligrosa" no incluye el petróleo, incluyendo el petróleo crudo o ninguna fracción de eso que no se señale de otra manera específicamente en 40 CFR 302.4. Las sustancias químicas presentes en este producto o corriente de la refinería que están sujetos a dicho reporte según este reglamento son: Ninguno identificado.
CWA	Se clasifica este material como un aceite bajo la Sección 311 del acta limpio del agua ("Clean Water Act" o CWA) y del acto de la contaminación por petróleo de 1990 ("Oil Pollution Act" o OPA). Descarga o derramamientos que producen un brillo visible en las aguas de los Estados Unidos, sus litorales colindantes, o en los conductos que conducen a las aguas superficiales se deben divulgar al centro nacional de la respuesta de EPAs al (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): Tolueno: 0.001%
Rótulo de la ley de Derecho al Conocimiento, New Jersey	Aceite para motor
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	1.0
Fecha de Revisión	12/19/2001
Fecha de Impresión	Impreso el 12/19/2001.

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

CITGO Pacemaker® Gas Engine Oil 1215

IARC = Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer

NIOSH = Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional

NPCA = Asociación Nacional de Fabricantes de Pinturas y Recubrimiento

NFPA = Asociación Nacional de Protección Contra Incendios

NTP = Programa Nacional de Toxicología

OSHA = Administración de Seguridad y Salud Ocupacional

HMIS = Sistema de Información de Materiales Peligrosos

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 IMPLÍCITA 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 *****