

Hoja de datos de seguridad del material

MURPHY
OIL USA, INC.

200 Peach Street (71730)
P O Box 7000
El Dorado, AR 71731-7000
(870) 862-6411

Gasoline (All Grades)

1. Identificación del producto y la compañía

Nombre del producto	: Gasoline (All Grades)
Nombre químico	: Mezcla (C4 a C12 Hidrocarburo)
Sinónimo	: Gasolina para motor, Gasolina, Nafta
Familia química	: Hidrocarburo de Petróleo
No. MSDS	: 1027
Usos del material	: Combustible para Motor.
Proveedor/Fabricante	: Murphy Oil Corporation USA, Inc. 200 Peach Street El Dorado, AR 71730 Tel: +1-870-862-6411 www.murphyoilcorp.com
HSDM preparada por	: KMK Regulatory Services Inc.
En caso de emergencia	: CHEMTREC, U.S. : 1-800-424-9300 Internacional : +1-703-527-3887

2. Identificación de peligros

Visión general de la Emergencia

Estado físico	: Líquido.
Color	: Transparente (Puede Estar Teñido).
Olor	: Petróleo/Solvente.
Palabra de advertencia	: ¡PELIGRO!
Indicaciones de peligro	: LÍQUIDO Y VAPORES EXTREMADAMENTE INFLAMABLES. EL VAPOR PUEDE INFLAMARSE. CAUSA IRRITACIÓN OCULAR Y DÉRMICA. NOCIVO O FATAL SI SE INGIERE. PUEDE SER NOCIVO SI ES ABSORBIDO POR LA PIEL. PUEDE PENETRAR EN PULMONES Y CAUSAR DAÑO. CONTIENE MATERIAL QUE PUEDE CAUSAR DAÑO A ÓRGANOS DIANA. RIESGO DE CÁNCER - CONTIENE MATERIAL QUE PUEDE CAUSAR CÁNCER. POSIBLE PELIGRO DE DESARROLLO - CONTIENE MATERIAL QUE PUEDE CAUSAR EFECTOS ADVERSOS DE DESARROLLO, DE ACUERDO A LOS DATOS EN ANIMALES.

Medidas de precaución	: Extremadamente inflamable. El material puede liberar vapores que forman mezclas fácilmente inflamables. La acumulación de vapores puede crear llamaradas y/o explotar si se encienden. El material puede acumular una carga electrostática, la cual puede causar una descarga eléctrica incendiaria. Irrita la piel. Si se traga, puede ser aspirado y causar daño pulmonar. Puede ser irritante a los ojos, nariz, garganta y pulmones. Puede causar depresión del sistema nervioso central. La inyección subcutánea a alta presión puede causar daños serios. La exposición repetida y prolongada al benceno puede causar serio daño a los órganos hematopoyéticos, y se asocia con anemia y un desarrollo posterior de leucemia mielógena aguda (LMA).
------------------------------	--

Estado OSHA/ HCS	: Este material es considerado como peligroso por la Norma de Comunicación de Riesgos de la OSHA (29 CFR 1910.1200).
-------------------------	--

Efectos agudos potenciales en la salud

Inhalación	: Mínimamente tóxico. Temperaturas elevadas o la acción mecánica pueden formar vapores, rocío, o humos que pueden ser irritantes para los ojos, nariz, garganta o pulmones.
Ingestión	: Peligro de aspiración si se ingiere. Puede alcanzar los pulmones y causar daños. Puede ser nocivo si se ingiere.

2. Identificación de peligros

Piel : Irritante moderado de la piel, tras exposición prolongada. Puede ser nocivo en contacto con la piel.

Ojos : Puede causar leve incomodidad a los ojos por periodos breves.

Efectos crónicos potenciales en la salud

Efectos crónicos : Contiene material que puede causar daño a órganos diana.

Carcinogenicidad : Contiene material que puede causar cáncer. El riesgo de cáncer depende de la duración y el grado de exposición.

Mutagenicidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Teratogenicidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Efectos de desarrollo : Contiene material que puede causar anomalías de desarrollo.

Efectos de fertilidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Órganos vitales : Contiene material que puede causar daño a los órganos siguientes: la sangre, riñones, El sistema reproductor, hígado, tracto gastrointestinal, tracto respiratorio superior, piel, ojos, médula ósea, sistema nervioso central (SNC).

Signos/síntomas de sobreexposición

Inhalación : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación del tracto respiratorio
tos

Ingestión : Ningún dato específico.

Piel : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación
enrojecimiento

Ojos : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor o irritación
lagrimeo
enrojecimiento

Condiciones médicas agravadas por sobreexposición : Para el producto mismo: Estudios en animales de laboratorio han mostrado que la exposición prolongada y la repetida inhalación de vapores de hidrocarburos ligeros con un rango de ebullición similar a este producto puede producir efectos adversos en los riñones de ratas macho. Sin embargo, estos efectos no fueron observados en estudios similares con ratas hembra, ratones macho y hembra o en estudios limitados con otras especies animales. Adicionalmente, en un número de estudios humanos, no hubo evidencia clínica de tales efectos a niveles ocupacionales normales. En 1991, la Agencia de Protección ambiental de los Estados Unidos (EPA) determinó que el riñón de rata macho no es útil para valorar el riesgo humano. Las concentraciones de vapor a niveles de exposición mayores a los recomendados son irritantes a los ojos y al tracto respiratorio, pueden causar dolores de cabeza y mareos, son anestésicos y pueden tener otros efectos sobre el sistema nervioso central. Pequeñas cantidades de líquido aspirado a los pulmones durante la ingestión o por vómito pueden causar neumonitis química o edema pulmonar. Gasolina sin plomo: Causó cáncer en pruebas en animales. Estudios de inhalación crónica tuvieron como resultado tumores de hígado en ratones hembra y tumores de riñón en ratas macho. Ninguno de los dos resultados son considerados significativos para valorar riesgos a la salud humana, de acuerdo a la Agencia de Protección ambiental de los Estados Unidos (EPA) y otros. No causó mutaciones In Vitro o In Vivo. Negativo en estudios de desarrollo por inhalación y en estudios de toxicología reproductiva. La inhalación de concentraciones altas por animales resultó en depresión reversible del sistema nervioso central, sin efecto tóxico persistente sobre el sistema nervioso. No causó sensibilidad en animales de prueba. Causó daño a nervios en humanos a partir de uso abusivo (inhalación).

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

3. Composición/información sobre los componentes

Estados Unidos

Nombre	Número CAS	%
Gasolina	86290-81-5	89 - 100
Contiene:		
Alcohol etílico	64-17-5	< 11
Xileno	1330-20-7	< 5
Tolueno	108-88-3	< 5
Benceno	71-43-2	< 5
Etilbenceno	100-41-4	< 5
n-Hexano	110-54-3	< 5
Naftaleno	91-20-3	< 5
1,2,4-Trimetilbenceno	95-63-6	< 5
Trimetilbenceno	25551-13-7	< 5

Canadá

Nombre	Número CAS	%
Gasolina	86290-81-5	89 - 100
Contiene:		
Alcohol etílico	64-17-5	< 11
Xileno	1330-20-7	< 5
Tolueno	108-88-3	< 5
Benceno	71-43-2	< 5
Etilbenceno	100-41-4	< 5
n-Hexano	110-54-3	< 5
Naftaleno	91-20-3	< 5
1,2,4-Trimetilbenceno	95-63-6	< 5
Trimetilbenceno	25551-13-7	< 5

No hay ningún ingrediente adicional presente que, bajo el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente y por lo tanto deban ser reportados en esta sección.

4. Medidas de primeros auxilios

- Contacto con los ojos** : Lave abundantemente con agua por lo menos 20 minutos, levantando los párpados superior e inferior de vez en cuando. Buscar atención médica.
- Contacto con la piel** : En caso de contacto con la piel, lávese inmediata y abundantemente con jabón y agua. Procurar atención médica.
- Inhalación** : Transladar a la persona afectada al aire libre. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Procurar atención médica.
- Ingestión** : Lave la boca con agua. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Llamar a un doctor médico o centro de control de envenenamientos inmediatamente.
- Protección del personal de primeros auxilios** : No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Sería peligroso a la persona que proporcione ayuda dar resucitación boca-a-boca. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.
- Notas para el médico** : No hay un tratamiento específico. Tratar sintómicamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.

5. Medidas de lucha contra incendios

Inflamabilidad del producto : Líquido extremadamente inflamable. En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión. El vapor o gas es más pesado que el aire y se extenderá por el suelo. Los vapores pueden acumularse en áreas bajas o cerradas o desplazarse una distancia considerable hacia la fuente de encendido y producir un retroceso de llama. Los residuos líquidos que se filtran en el alcantarillado pueden causar un riesgo de incendio o de explosión.

Medios de extinción

- Apropiado(s)** : Utilizar polvo químico seco, CO₂, agua pulverizada o espuma (neblina).
- No apropiado(s)** : No usar chorro de agua.
- Riesgos especiales de exposición** : Desplazar los contenedores lejos del incendio si esto puede hacerse sin riesgo. Use agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego. Se debe impedir que el agua de extinción de incendios contaminada con este material entre en vías de agua, drenajes o alcantarillados.
- Productos de descomposición peligrosos** : Humo, Vapores, Aldehídos, Óxidos de Azufre, Productos de combustión incompleta, Óxidos de carbono.
- Equipo de protección especial para los bomberos** : Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.

6. Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales : Apagar todas las fuentes de ignición. Ni bengalas, ni humo, ni llamas en en el área de riesgo. No respire los vapores o nieblas. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8).

Precauciones ambientales : Material contaminante del agua. Puede ser dañino para el medio ambiente si es liberado en cantidades grandes. Peligroso para el medioambiente acuático. Puede causar efectos nefastos a largo plazo para el medio ambiente acuático. Evitar que la fuga de materias alcancen el medio acuático o el sistema de alcantarillado.

Métodos para limpieza

Derrame : Evite la entrada en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Lave los derrames en una planta de tratamiento de aguas residuales o proceda tal como se indica a continuación. Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales (ver la sección 13). Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Disponga por medio de un contratista autorizado para la eliminación. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado. Nota: Véase la sección 1 para información de contacto de emergencia y la sección 13 para eliminación de desechos.

7. Manipulación y almacenamiento

Manipulación : Evite respirar vapor o neblina. Evite su contacto con la piel. Use herramientas que no produzcan chispas y equipo a prueba de explosiones. La agitación o el calentamiento del material puede generar vapores/humos irritantes/potencialmente tóxicos. No use la boca para crear un sifón. Usar con ventilación adecuada. Use procedimientos adecuados para la unión y/o puesta a tierra. No lo use como solvente limpiador o para otros usos distintos al de combustible para motor. Para uso exclusivo como combustible de motor. Es peligroso y/o ilegal almacenar combustible en contenedores no aprobados para este uso. No llene el contenedor mientras éste se encuentre dentro o sobre un vehículo. La electricidad estática puede encender los vapores y causar fuego. Cuando lo llene, coloque el contenedor en el suelo y mantenga la boquilla en contacto con el contenedor. No use dispositivos electrónicos (incluyendo pero no limitado a teléfonos celulares, computadoras, calculadoras, localizadores u otros dispositivos electrónicos, etc.) en o cerca de cualquier operación de abastecimiento o área de almacenamiento de combustible, a menos que los dispositivos estén certificados por una agencia de pruebas nacional, como intrínsecamente seguros, y cumplan los estándares de

7. Manipulación y almacenamiento

seguridad requeridos por las reglamentaciones y leyes nacionales y/o locales. Prevenga pequeños derrames y fugas para evitar el peligro de un resbalón. El material puede acumular cargas electrostáticas, las cuales pueden causar una chispa (fuente de ignición).

Almacenamiento

- Conservar de acuerdo con las normas locales. Almacenar en un área separada y homologada. Almacenar en el recipiente original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver sección 10) y comida y bebida. Eliminar todas las fuentes de ignición. Mantener separado de materiales oxidantes. Mantener el envase bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases que han sido abiertos deben cerrarse cuidadosamente y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en envases sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Debe haber una amplia fuente de abastecimiento de agua contra incendios. Se recomienda un sistema fijo de rociado/inundación. Maneje los contenedores con cuidado. Abra lentamente para controlar una posible liberación de presión. Es preferible el almacenamiento en el exterior o por separado. Los contenedores de almacenamiento deben estar aterrizados y asegurados. Los tambores deben estar aterrizados, asegurados y equipados con válvulas de cierre automático, tapones de presión al vacío y supresores de llamas.

8. Controles de exposición/protección personal

Estados Unidos

Ingredient	Límites de exposición
Gasolina	<p>ACGIH TLV (Estados Unidos, 2/2010). TWA: 300 ppm 8 hora(s). TWA: 890 mg/m³ 8 hora(s). STEL: 500 ppm 15 minuto(s). STEL: 1480 mg/m³ 15 minuto(s).</p>
Alcohol etílico	<p>ACGIH TLV (Estados Unidos, 2/2010). STEL: 1000 ppm 15 minuto(s). NIOSH REL (Estados Unidos, 6/2009). TWA: 1900 mg/m³ 10 hora(s). TWA: 1000 ppm 10 hora(s). OSHA PEL (Estados Unidos, 6/2010). TWA: 1900 mg/m³ 8 hora(s). TWA: 1000 ppm 8 hora(s).</p>
Xileno	<p>ACGIH TLV (Estados Unidos, 2/2010). STEL: 651 mg/m³ 15 minuto(s). STEL: 150 ppm 15 minuto(s). TWA: 434 mg/m³ 8 hora(s). TWA: 100 ppm 8 hora(s). OSHA PEL (Estados Unidos, 6/2010). TWA: 435 mg/m³ 8 hora(s). TWA: 100 ppm 8 hora(s).</p>
Tolueno	<p>NIOSH REL (Estados Unidos, 6/2009). STEL: 560 mg/m³ 15 minuto(s). STEL: 150 ppm 15 minuto(s). TWA: 375 mg/m³ 10 hora(s). TWA: 100 ppm 10 hora(s). OSHA PEL Z2 (Estados Unidos, 11/2006). AMP: 500 ppm 10 minuto(s). CELL: 300 ppm TWA: 200 ppm 8 hora(s). ACGIH TLV (Estados Unidos, 2/2010). TWA: 20 ppm 8 hora(s).</p>
Benceno	<p>ACGIH TLV (Estados Unidos, 2/2010). Absorbido a través de la piel. STEL: 8 mg/m³ 15 minuto(s). STEL: 2.5 ppm 15 minuto(s). TWA: 1.6 mg/m³ 8 hora(s). TWA: 0.5 ppm 8 hora(s). NIOSH REL (Estados Unidos, 6/2009). STEL: 1 ppm 15 minuto(s).</p>

8. Controles de exposición/protección personal

Etilbenceno	<p>TWA: 0.1 ppm 10 hora(s). OSHA PEL (Estados Unidos, 6/2010). STEL: 5 ppm 15 minuto(s). TWA: 1 ppm 8 hora(s). OSHA PEL Z2 (Estados Unidos, 11/2006). AMP: 50 ppm 10 minuto(s). CEIL: 25 ppm TWA: 10 ppm 8 hora(s). ACGIH TLV (Estados Unidos, 2/2010). TWA: 20 ppm 8 hora(s). NIOSH REL (Estados Unidos, 6/2009). STEL: 545 mg/m³ 15 minuto(s). STEL: 125 ppm 15 minuto(s). TWA: 435 mg/m³ 10 hora(s). TWA: 100 ppm 10 hora(s). OSHA PEL (Estados Unidos, 6/2010). TWA: 435 mg/m³ 8 hora(s). TWA: 100 ppm 8 hora(s).</p>
n-Hexano	<p>ACGIH TLV (Estados Unidos, 2/2010). Absorbido a través de la piel. TWA: 50 ppm 8 hora(s). NIOSH REL (Estados Unidos, 6/2009). TWA: 180 mg/m³ 10 hora(s). TWA: 50 ppm 10 hora(s). OSHA PEL (Estados Unidos, 6/2010). TWA: 1800 mg/m³ 8 hora(s). TWA: 500 ppm 8 hora(s).</p>
Naftaleno	<p>ACGIH TLV (Estados Unidos, 2/2010). STEL: 79 mg/m³ 15 minuto(s). STEL: 15 ppm 15 minuto(s). TWA: 52 mg/m³ 8 hora(s). TWA: 10 ppm 8 hora(s). NIOSH REL (Estados Unidos, 6/2009). STEL: 75 mg/m³ 15 minuto(s). STEL: 15 ppm 15 minuto(s). TWA: 50 mg/m³ 10 hora(s). TWA: 10 ppm 10 hora(s). OSHA PEL (Estados Unidos, 6/2010). TWA: 50 mg/m³ 8 hora(s). TWA: 10 ppm 8 hora(s).</p>
1,2,4-Trimetilbenceno	<p>ACGIH TLV (Estados Unidos, 2/2010). TWA: 123 mg/m³ 8 hora(s). TWA: 25 ppm 8 hora(s). NIOSH REL (Estados Unidos, 6/2009). TWA: 125 mg/m³ 10 hora(s). TWA: 25 ppm 10 hora(s).</p>
Trimetilbenceno	<p>ACGIH TLV (Estados Unidos, 2/2010). TWA: 123 mg/m³ 8 hora(s). TWA: 25 ppm 8 hora(s). OSHA PEL 1989 (Estados Unidos, 3/1989). TWA: 125 mg/m³ 8 hora(s). TWA: 25 ppm 8 hora(s).</p>

Canadá

<u>Límites de exposición laboral</u>		TWA (8 horas)			LMPE-CT (15 mins)			Ceiling			Notations
Ingredient	Nombre de la lista	ppm	mg/m ³	Otro	ppm	mg/m ³	Otro	ppm	mg/m ³	Otro	
Gasolina	US ACGIH 2/2010	300	890	-	500	1480	-	-	-	-	
	AB 4/2009	300	-	-	500	-	-	-	-	-	
	BC 9/2010	300	-	-	500	-	-	-	-	-	
	ON 7/2010	300	890	-	500	1480	-	-	-	-	
Alcohol etílico	US ACGIH 2/2010	-	-	-	1000	-	-	-	-	-	
	AB 4/2009	1000	1880	-	-	-	-	-	-	-	
	BC 9/2010	-	-	-	1000	-	-	-	-	-	
	ON 7/2010	-	-	-	1000	-	-	-	-	-	
Xileno	QC 6/2008	1000	1880	-	-	-	-	-	-	-	
	US ACGIH 2/2010	100	434	-	150	651	-	-	-	-	
	AB 4/2009	100	434	-	150	651	-	-	-	-	
	BC 9/2010	100	-	-	150	-	-	-	-	-	
	ON 7/2010	100	434	-	150	651	-	-	-	-	
	QC 6/2008	100	434	-	150	651	-	-	-	-	

8. Controles de exposición/protección personal

Tolueno	US ACGIH 2/2010	20	-	-	-	-	-	-	-	[1]
	AB 4/2009	50	188	-	-	-	-	-	-	[1]
	BC 9/2010	20	-	-	-	-	-	-	-	[1]
	ON 7/2010	20	-	-	-	-	-	-	-	[1]
	QC 6/2008	50	188	-	-	-	-	-	-	[1]
Benceno	US ACGIH 2/2010	0.5	1.6	-	2.5	8	-	-	-	[1]
	AB 4/2009	0.5	1.6	-	2.5	8	-	-	-	[1]
	BC 9/2010	0.5	-	-	2.5	-	-	-	-	[1]
	ON 7/2010	0.5	-	-	2.5	-	-	-	-	[1]
	QC 6/2008	1	3	-	5	15.5	-	-	-	[1]
Etilbenceno	US ACGIH 2/2010	20	-	-	-	-	-	-	-	[1]
	AB 4/2009	100	434	-	125	543	-	-	-	[1]
	BC 9/2010	100	-	-	125	-	-	-	-	[1]
	ON 7/2010	100	-	-	125	-	-	-	-	[1]
	QC 6/2008	100	434	-	125	543	-	-	-	[1]
n-Hexano	US ACGIH 2/2010	50	-	-	-	-	-	-	-	[1]
	AB 4/2009	50	176	-	-	-	-	-	-	[1]
	BC 9/2010	20	-	-	-	-	-	-	-	[1]
	ON 7/2010	50	-	-	-	-	-	-	-	[1]
	QC 6/2008	50	176	-	-	-	-	-	-	[1]
Naftaleno	US ACGIH 2/2010	10	52	-	15	79	-	-	-	[1]
	AB 4/2009	10	52	-	15	79	-	-	-	[1]
	BC 9/2010	10	-	-	15	-	-	-	-	[1]
	ON 7/2010	10	52	-	15	79	-	-	-	[1]
	QC 6/2008	10	52	-	15	79	-	-	-	[1]
1,2,4-Trimetilbenceno	US ACGIH 2/2010	25	123	-	-	-	-	-	-	[1]
	AB 4/2009	25	123	-	-	-	-	-	-	[1]
	BC 9/2010	25	-	-	-	-	-	-	-	[1]
	ON 7/2010	25	123	-	-	-	-	-	-	[1]
	QC 6/2008	25	123	-	-	-	-	-	-	[1]
	US ACGIH 2/2010	25	123	-	-	-	-	-	-	[1]
	AB 4/2009	25	123	-	-	-	-	-	-	[1]
	BC 9/2010	25	-	-	-	-	-	-	-	[1]
	ON 7/2010	25	123	-	-	-	-	-	-	[1]
QC 6/2008	25	123	-	-	-	-	-	-	[1]	

[1]Absorbido a través de la piel.

Consultar a los responsables locales competentes para conocer los valores mínimos considerados como aceptables.

- Procedimientos recomendados de control** : Puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar equipo respiratorio protector.
- Medidas técnicas** : Use sólo con ventilación adecuada. Utilizar recintos de proceso, sistemas de ventilación locales, u otros procedimientos de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios. Los controles de ingeniería también deben mantener el gas, vapor o polvo por debajo del menor límite de explosión. Utilizar equipo de ventilación anti-explósión.
- Medidas higiénicas** : Compruebe la proximidad de una ducha de ojos y de una ducha de seguridad en el lugar de trabajo. Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo.
- Protección personal**
- Respiratoria** : La selección del respirador se debe basar en el conocimiento previo de los niveles, los riesgos de producto y los límites de trabajo de seguridad del respirador seleccionado. Recomendado: No hay requerimientos especiales bajo condiciones ordinarias de uso y con ventilación adecuada.
- Manos** : Use guantes adecuados para el trabajo o la tarea que desarrolle. Recomendado: Si se espera un contacto prolongado o repetido, se recomienda el uso de guantes a prueba de productos químicos.
- Ojos** : Cuando existan posibilidades de exposición, debe utilizarse lentes protectores. Recomendado: Gafas de seguridad con protección lateral.
- Piel** : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista. Recomendado: Si se espera un contacto prolongado o repetido, se recomienda el uso de ropa a prueba de productos químicos y resistente a los aceites.

8. Controles de exposición/protección personal

Control de la exposición medioambiental : Emisiones de los equipos de ventilación o de procesos de trabajo deben ser evaluados para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente.

9. Propiedades físicas y químicas

Estado físico : Líquido.

Punto de Inflamación : Vaso cerrado: <-40°C (<-40°F) [Pensky-Martens.]

Tiempo de Combustión : No aplicable.

Velocidad de Combustión : No aplicable.

Temperatura de autoignición : >254°C (>489.2°F)

Límites de inflamabilidad : Punto mínimo: 1.4%
Punto máximo: 7.5%

Color : Transparente (Puede Estar Teñido).

Olor : Petróleo/Solvente.

pH : No aplicable.

Punto de ebullición/condensación : 20°C (68°F)

Punto de fusión/congelación : No disponible.

Densidad relativa : 0.72

Presión de vapor : 7 psi a 13.5 psi, Presión de Vapor de Reid (PVR) (Reid Vapor Pressure, RVP) [dependiendo de la época del año]

Densidad de vapor : 3 [Aire= 1]

Volatilidad : No disponible.

Índice de evaporación : >10 (acetato de butilo = 1)

TDA : No disponible.

Viscosidad : Cinemática (40°C (104°F)): <0.01 cm²/s (<1 cSt)

Ionicidad (en el agua) : No disponible.

Propiedades de dispersibilidad : No disponible.

Solubilidad : Insignificante.

10. Estabilidad y reactividad

Estabilidad química : El producto es estable.

Condiciones que deben evitarse : Mantener alejado del calor, chispas, llamas y toda fuente de ignición.

Materiales incompatibles : Halógenos, Ácidos Fuertes, Alcalis, Agentes Oxidantes Fuertes.

Productos de descomposición peligrosos : Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos.

Posibilidad de reacciones peligrosas : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.

11. Información toxicológica

Toxicidad aguda

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
Gasolina	DL50 Oral	Rata	13.6 g/kg	-
Alcohol etílico	CL50 Inhalación Vapor	Rata	124700 mg/m3	4 horas
	DL50 Oral	Rata	7 g/kg	-
Xileno	CL50 Inhalación Gas.	Rata	5000 ppm	4 horas
	DL50 Oral	Rata	4300 mg/kg	-
Tolueno	CL50 Inhalación Vapor	Rata	49 g/m3	4 horas
	DL50 Oral	Rata	636 mg/kg	-
Benceno	DL50 Oral	Rata	930 mg/kg	-
Etilbenceno	DL50 Dérmica	Conejo	>5000 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	3500 mg/kg	-
n-Hexano	CL50 Inhalación Gas.	Rata	48000 ppm	4 horas
	DL50 Oral	Rata	15840 mg/kg	-
Naftaleno	DL50 Dérmica	Conejo	>20 g/kg	-
	DL50 Oral	Rata	490 mg/kg	-
1,2,4-Trimetilbenceno	CL50 Inhalación Vapor	Rata	18000 mg/m3	4 horas
	DL50 Oral	Rata	5 g/kg	-
Trimetilbenceno	DL50 Oral	Rata	8970 mg/kg	-

Irritación/Corrosión

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
Alcohol etílico	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	100 microliters	-
	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 20 milligrams	-
Xileno	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	87 milligrams	-
	Ojos - Irritante fuerte	Conejo	-	24 horas 5 milligrams	-
	Piel - Irritante leve	Rata	-	8 horas 60 microliters	-
	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 500 milligrams	-
Tolueno	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	100 Percent	-
	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	0.5 minutos 100 milligrams	-
	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 20 milligrams	-
	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	870 Micrograms	-
	Ojos - Irritante fuerte	Conejo	-	24 horas 2 milligrams	-
	Piel - Irritante leve	Cerdo	-	24 horas 250 microliters	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	435 milligrams	-
Benceno	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	500 milligrams	-
	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	88 milligrams	-
	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 20 milligrams	-
Etilbenceno	Ojos - Irritante fuerte	Conejo	-	500 milligrams	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 15 milligrams	-
n-Hexano	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	10 milligrams	-
Naftaleno	Piel - Irritante leve	Conejo	-	495 milligrams	-
	Piel - Irritante fuerte	Conejo	-	24 horas 0.05 Milliters	-
Trimetilbenceno	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 milligrams	-
	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 500 milligrams	-

Sensibilizador

- Piel** : No existen datos disponibles.
- Respiratoria** : No existen datos disponibles.

11. Información toxicológica

Carcinogenicidad

Grado de riesgo

Nombre de producto o ingrediente	ACGIH	IARP	EPA	NIOSH	NTP	OSHA
Gasolina	A3	2B	-	+	-	-
Xileno	A4	3	-	-	-	-
Tolueno	A4	3	-	-	-	-
Benceno	A1	1	-	+	Comprobado.	+
Etilbenceno	A3	2B	-	Ninguno.	-	-
Naftaleno	A4	2B	-	Ninguno.	Posible	-

IDLH : No disponible.

Productos sinérgicos : No disponible.

12. Información ecológica

Ecotoxicidad : Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Ecotoxicidad acuática

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
Alcohol etílico	Agudo EC50 17.921 mg/L Agua de mar	Algas - Ulva pertusa	96 horas
	Agudo EC50 2000 ug/L Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 horas
	Agudo CL50 25500 ug/L Agua de mar	Crustáceos - Artemia franchiscana - Larva	48 horas
	Agudo CL50 42000 ug/L Agua fresca	Pez - Oncorhynchus mykiss	4 días
	Crónico NOEC 0.375 ul/L Agua fresca	Pez - Gambusia holbrooki - Larva - 3 días	12 semanas
Xileno	Agudo IC50 10 mg/L	Algas	72 horas
	Agudo CL50 8500 ug/L Agua de mar	Crustáceos - Palaemonetes pugio	48 horas
	Agudo CL50 3300 a 4093 ug/L Agua fresca	Pez - Oncorhynchus mykiss - 0.6 g	96 horas
Tolueno	Agudo EC50 12500 ug/L Agua fresca	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	72 horas
	Agudo EC50 11600 ug/L Agua fresca	Crustáceos - Gammarus pseudolimnaeus - Adulto - 9 mm - 0.017 g	48 horas
	Agudo EC50 6000 ug/L Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Juvenil (Nuevo, Cría, Destetado)	48 horas
	Agudo CL50 5500 ug/L Agua fresca	Pez - Oncorhynchus kisutch - Alevín - 1 g	96 horas
Benceno	Crónico NOEC 1000 ug/L Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna - <=24 horas	21 días
	Agudo EC50 29000 ug/L Agua fresca	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	72 horas
	Agudo EC50 >1360000 ug/L Agua fresca	Algas - Scenedesmus abundans	96 horas
	Agudo EC50 9230 ug/L Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Neonato - <=24 horas	48 horas
	Agudo CL50 21000 ug/L Agua de mar	Crustáceos - Artemia salina - Nauplio	48 horas
	Agudo CL50 5.28 ul/L Agua fresca	Pez - Oncorhynchus gorbuscha - Alevín	96 horas
	Crónico NOEC 1.5 a 5.4 ul/L Agua de mar	Pez - Morone saxatilis - Juvenil (Nuevo, Cría, Destetado) - 18.1 cm - 3.39 g	4 semanas
Etilbenceno	Agudo EC50 4600 ug/L Agua fresca	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	72 horas
	Agudo EC50 3600 ug/L Agua fresca	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	96 horas
	Agudo EC50 2970 ug/L Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Neonato - <=24 horas	48 horas
	Agudo CL50 >5200 ug/L Agua de mar	Crustáceos - Americamysis bahia - <24 horas	48 horas
	Agudo CL50 4200 ug/L Agua fresca	Pez - Oncorhynchus mykiss	96 horas
n-Hexano	Agudo CL50 2500 a 2980 ug/L Agua fresca	Pez - Pimephales promelas - 31 días - 20.4 mm - 0.123 g	96 horas
Naftaleno	Agudo EC50 1600 ug/L Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Neonato - <=24 horas	48 horas
	Agudo CL50 2350 ug/L Agua de mar	Crustáceos - Palaemonetes pugio	48 horas
	Agudo CL50 213 ug/L Agua fresca	Pez - Melanotaenia fluviatilis - Larva - 1 días	96 horas
1,2,4-Trimetilbenceno	Agudo CL50 4910 ug/L Agua de mar	Crustáceos - Elasmopus pectinicus - Adulto	48 horas
	Agudo CL50 7720 a 8280 ug/L Agua fresca	Pez - Pimephales promelas - 34 días	96 horas
Trimetilbenceno	Agudo CL50 5600 ug/L Agua de mar	Crustáceos - Palaemonetes pugio	48 horas

12. Información ecológica

Otros efectos nocivos

: Movilidad

El componente mas volátil – Altamente volátil, se separará rápidamente al aire. No se espera que se separe del sedimento ni de los desperdicios acuáticos sólidos.
Componente menos volátil – Baja solubilidad y flota y se espera que migre del agua a la tierra. Se espera que se separe del sedimento y de los desperdicios acuáticos sólidos.

Persistencia/degradabilidad

Mayoría de los componentes – Se espera que sean inherentemente biodegradables.
Componente más volátil -- Se espera que se degrade rápidamente en el aire.

Potencial de bioacumulación

Mayoría de los componentes – Tienen el potencial de bioacumularse, sin embargo, el metabolismo o las propiedades físicas pueden reducir la bioconcentración o limitar la biodisponibilidad.

13. Consideraciones sobre la eliminación

Eliminación de los desechos







: Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Disponga del sobrante y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado para la eliminación.

La eliminación debe ser de acuerdo con las leyes y regulaciones nacionales, regionales y locales correspondientes.

Refiérase a la Sección 7: MANEJO Y ALMACENAMIENTO y Sección 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL para información adicional sobre el manejo y la protección de los empleados.

14. Información relativa al transporte

Reglamento internacional de transporte

Información reglamentaria	Número ONU	Nombre de envío adecuado	Clases	GE*	Etiqueta	Información adicional
Clasificación DOT	UN1203	GASOLINA	3	II		-
Clasificación para el TDG	UN1203	GASOLINA	3	II		Previsiones especiales 17
Clase IMDG	UN1203	GASOLINA. Contaminante marino	3	II	 	Planes de emergencia ("EmS") F-E, S-E
Clase IATA-DGR	UN1203	GASOLINA	3	II	 	-

GE* : Grupo de embalaje

Exención a la clasificación antedicha puede aplicarse.

AERG : 128

15. Información reglamentaria

Estados Unidos

Clasificación HCS : Líquido inflamable
Substancia irritante
Carcinógeno
Efectos sobre los órganos destino

Regulaciones Federales de EUA : **Inventario de Sustancias de los Estados Unidos (TSCA 8b)**: Todos los componentes están listados o son exentos.

SARA 302/304/311/312 sustancias sumamente peligrosas: No se encontraron productos.

SARA 302/304 planificación y notificación de urgencias: No se encontraron productos.

SARA 302/304/311/312 sustancias peligrosas: gasolina; Alcohol etílico; Xileno; Tolueno; Benceno; Etilbenceno; n-Hexano; Naftaleno; 1,2,4-Trimetilbenceno; Trimetilbenceno

SARA 311/312 MSDS distribución - inventario de sustancias químicas - identificación de peligros: gasolina: Riesgo de incendio, Peligro inmediato (grave) para la salud, Peligro tardío (crónico) para la salud; Alcohol etílico: Riesgo de incendio, Peligro inmediato (grave) para la salud, Peligro tardío (crónico) para la salud; Xileno: Riesgo de incendio, Peligro inmediato (grave) para la salud, Peligro tardío (crónico) para la salud; Tolueno: Riesgo de incendio, Peligro inmediato (grave) para la salud, Peligro tardío (crónico) para la salud; Benceno: Riesgo de incendio, Peligro inmediato (grave) para la salud, Peligro tardío (crónico) para la salud; Etilbenceno: Riesgo de incendio, Peligro inmediato (grave) para la salud, Peligro tardío (crónico) para la salud; n-Hexano: Riesgo de incendio, Peligro inmediato (grave) para la salud, Peligro tardío (crónico) para la salud; Naftaleno: Riesgo de incendio, Peligro inmediato (grave) para la salud, Peligro tardío (crónico) para la salud; 1,2,4-Trimetilbenceno: Riesgo de incendio, Peligro tardío (crónico) para la salud; Trimetilbenceno: Riesgo de incendio, Peligro inmediato (grave) para la salud

Acta de limpieza del agua (CWA) 307: Tolueno; Benceno; Etilbenceno; Naftaleno

Acta de limpieza del agua (CWA) 311: Xileno; Tolueno; Benceno; Etilbenceno; Naftaleno

Clean Air Act Section 112(b) Hazardous Air Pollutants (HAPs) : Listado

Clean Air Act Section 602 Class I Substances : No inscrito

Clean Air Act Section 602 Class II Substances : No inscrito

DEA List I Chemicals (Precursor Chemicals) : No inscrito

DEA List II Chemicals (Essential Chemicals) : Listado

SARA 313

	Nombre del producto	Número CAS	Concentración
Formulario R - Requisitos de informes	Xileno	1330-20-7	1 - 5
	Tolueno	108-88-3	1 - 5
	Benceno	71-43-2	1 - 5
	Etilbenceno	100-41-4	1 - 5
	n-Hexano	110-54-3	1 - 5
	Naftaleno	91-20-3	1 - 5
	1,2,4-Trimetilbenceno	95-63-6	1 - 5

15. Información reglamentaria

Notificación del proveedor			
	Xileno	1330-20-7	1 - 5
	Tolueno	108-88-3	1 - 5
	Benceno	71-43-2	1 - 5
	Etilbenceno	100-41-4	1 - 5
	n-Hexano	110-54-3	1 - 5
	Naftaleno	91-20-3	1 - 5
	1,2,4-Trimetilbenceno	95-63-6	1 - 5

Las notificaciones de SARA 313 no se deben remover de las Hojas de seguridad del material MSDS y toda copia y distribución de las mismas debe incluir copia y distribución del aviso adjunto a las copias de MSDS que sean distribuidas.

Reglamentaciones estatales

- Massachusetts** : Los siguientes componentes están listados: Alcohol etílico; Xileno; Tolueno; Benceno; Etilbenceno; n-Hexano; Naftaleno; 1,2,4-Trimetilbenceno; Trimetilbenceno
- Nueva York** : Los siguientes componentes están listados: Xileno; Tolueno; Benceno; Etilbenceno; n-Hexano; Naftaleno
- New Jersey** : Los siguientes componentes están listados: Alcohol etílico; Xileno; Tolueno; Benceno; Etilbenceno; n-Hexano; Naftaleno; 1,2,4-Trimetilbenceno; Trimetilbenceno
- Pensilvania** : Los siguientes componentes están listados: gasolina; Alcohol etílico; Xileno; Tolueno; Benceno; Etilbenceno; n-Hexano; Naftaleno; 1,2,4-Trimetilbenceno; Trimetilbenceno

California Prop. 65

ADVERTENCIA: Este producto contiene un químico conocido en el Estado de California como causante de cáncer y defectos congénitos u otros daños reproductivos.

Nombre de ingrediente	Cáncer	Reproductor	Nivel de riesgo no significativo	Nivel Máximo de Dosificación Aceptable
Tolueno	No.	Sí.	No.	7000 µg/día (ingestión) 13000 µg/día (inhalación)
Benceno	Sí.	Sí.	6.4 µg/día (ingestión) 13 µg/día (inhalación)	24 µg/día (ingestión) 49 µg/día (inhalación)
Etilbenceno	Sí.	No.	41 µg/día (ingestión) 54 µg/día (inhalación)	No.
Naftaleno	Sí.	No.	Sí.	No.

Canadá

- WHMIS (Canadá)** : Clase B-2: Líquido inflamable
Clase D-2A: Sustancia muy tóxica que causa otros efectos.
Clase D-2B: Sustancia tóxica causante de otros efectos.

Listas de Canadá

- NPRI Canadiense** : Los siguientes componentes están listados: Ethyl alcohol; Xylene; Toluene; Benzene; Ethylbenzene; n-Hexane; Naphthalene; 1,2,4-Trimethylbenzene; Trimethylbenzene
- Sustancias tóxicas según CEPA (Ley de Protección Ambiental de Canadá)** : Los siguientes componentes están listados: Benzene; Naphthalene

- Inventario de Canadá** : Todos los componentes están listados o son exentos.

Este producto ha sido clasificado de acuerdo con los criterios sobre los riesgos de las Normas de los Productos Controlados y la Hoja de Datos de Seguridad del Material (MSDS) contiene toda la información requerida por las Normas de los Productos Controlados.

Regulaciones Internacionales

- Listas internacionales** : **Inventario de Sustancias de Australia (AICS)**: Todos los componentes están listados o son exentos.
Inventario de Sustancias Químicas de China (IECSC): No determinado.
Inventario de Sustancias de Japón: No determinado.
Inventario de Sustancias de Corea: Todos los componentes están listados o son exentos.
Inventario de Químicos de Nueva Zelanda (NZIoC): Todos los componentes están listados o son exentos.
Inventario de Sustancias de Filipinas (PICCS): Todos los componentes están listados

15. Información reglamentaria

o son exentos.

16. Otra información

Requisitos de etiqueta : LÍQUIDO Y VAPORES EXTREMADAMENTE INFLAMABLES. EL VAPOR PUEDE INFLAMARSE. CAUSA IRRITACIÓN OCULAR Y DÉRMICA. NOCIVO O FATAL SI SE INGIERE. PUEDE SER NOCIVO SI ES ABSORBIDO POR LA PIEL. PUEDE PENETRAR EN PULMONES Y CAUSAR DAÑO. CONTIENE MATERIAL QUE PUEDE CAUSAR DAÑO A ÓRGANOS DIANA. RIESGO DE CÁNCER - CONTIENE MATERIAL QUE PUEDE CAUSAR CÁNCER. POSIBLE PELIGRO DE DESARROLLO - CONTIENE MATERIAL QUE PUEDE CAUSAR EFECTOS ADVERSOS DE DESARROLLO, DE ACUERDO A LOS DATOS EN ANIMALES.

Hazardous Material Information System (Estados Unidos) : **Salud** : 1 * **Inflamabilidad** : 3 **Riesgos físicos** : 0

Atención: Las clasificaciones del sistema HMIS® (Sistema de Identificación de Materiales Peligrosos) están basadas en una escala de 0-4, en la cual 0 representa un mínimo de peligros o riesgos y el valor 4 representa peligros o riesgos significativos. A pesar de que la clasificación HMIS® no se exige en las Hojas de Datos de Seguridad bajo 29 CFR 1910.1200, el preparador puede decidir incluirla. Las clasificaciones del HMIS® se deben emplear con un programa que implemente totalmente el sistema HMIS®. HMIS® es una marca registrada de la Asociación Nacional de Pintura y Recubrimientos (NPCA). Los materiales HMIS® pueden ser adquiridos exclusivamente de J. J. Keller (800) 327-6868.

Es responsabilidad del cliente determinar el código de EPI de este material.

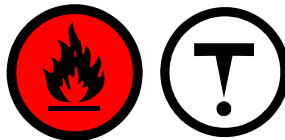
National Fire Protection Association (Estados Unidos) : **Salud** : 1 **Inflamabilidad** : 3 **Inestabilidad** : 0

Reimpreso con permiso de la NFPA 704-2001, Identification of the Hazards of Materials for Emergency Response Copyright (Identificación de los riesgos de materiales para respuesta de emergencia) Copyright ©1997, National Fire Protection Association, Quincy, MA 02269. Este material reimpreso no es la posición oficial y completa de la National Fire Protection Association sobre el tema aludido, que es representado solamente por el estándar en su totalidad.

Copyright ©2001, National Fire Protection Association (NFPA), Quincy, MA 02269. Este sistema amonestador se piensa para ser interpretado y para ser aplicado solamente por los individuos correctamente entrenados para identificar peligros del fuego, de la salud y de la reactividad de productos químicos. El usuario es cierto número limitado referido de productos químicos con clasificaciones recomendadas en NFPA 49 y NFPA 325, que serían utilizados como pauta solamente. Si los productos químicos son clasificados por NFPA o no, cualquier persona que usa los 704 sistemas para clasificar los productos químicos hace tan en su propio riesgo.

Canadá

WHMIS (Canadá) :



Referencias : ANSI Z400.1, Norma sobre MSDS, 2004. -Hoja de datos de seguridad de material del fabricante. - Requerimientos OSHA MSDS parte 29CFR 1910.1200. - Lista en tabla 49CFR de materiales peligrosos, UN#, nombres de envío correctos, PG. -Gazette de Canadá Parte II, Vol. 122, No. 2 SOR&/DORS/88-64 31 diciembre 1987 Ley sobre los productos peligrosos, "Lista de divulgación de los Ingredientes". Reglamentos y programas canadienses para el transporte de productos peligrosos. Versión en lenguaje simplificado, 2005.

Historial

Fecha de emisión : 08/15/2011

Fecha de la edición anterior : 06/15/2010

Versión : 2

Aviso al lector

De lo que tenemos entendido, la información contenida es exacta. No obstante, el proveedor antedicho ni ninguna de sus subsidiarias asumen responsabilidad alguna en cuanto a la exactitud o integridad de la información contenida. La determinación final para determinar si el material sirve es la responsabilidad exclusiva del usuario. Todos los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben usarse con cautela. Si se describen ciertos peligros, no podemos garantizar que éstos sean los únicos que existan.