

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

## 1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑÍA

FORMULA QUIMICA:  $C_6H_4(CH_3)_2$   
NOMBRE COMERCIAL: XILOL  
SINONIMO (S): DIMETILBENCENO; XILENO.

## 2. COMPOSICION, INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

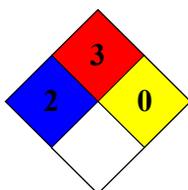
**Descripción Química:** Líquido claro. Mezcla comercial de los tres isómeros orto, meta y para-xileno. Hidrocarburo aromático.

### Componentes con Riesgos:

<u>No. CAS</u>	<u>Nombre</u>	<u>Concentración</u>	<u>TWA</u>	<u>STEL</u>	<u>Frases R</u>
108-38-3	m-Xileno	45 – 65 %	100 ppm (ACGIH 2004)	150 ppm (ACGIH 2004)	
95-47-6	o-Xileno	15 – 20 %	100 ppm (ACGIH 2004)	150 ppm (ACGIH 2004)	
106-42-3	p-Xileno	15 – 20 %	100 ppm (ACGIH 2004)	150 ppm (ACGIH 2004)	
100-41-4	Etil Benceno	2 – 8 %	100 ppm (ACGIH 2004)	125 ppm (ACGIH 2004)	

## 3. IDENTIFICACION DE PELIGROS

### Clase 3, Líquido Inflamable.



U.N.: 1307

### Efectos potenciales para la salud:

**Inhalación:** La inhalación de concentraciones altas puede causar efectos al sistema nervioso central caracterizados por náuseas, dolor de cabeza, vértigo, inconsciencia y coma. La exposición prolongada puede causar vértigo y debilidad general, y conducir a la neumonitis química y al edema pulmonar. Puede causar daños al hígado y al riñón. Causa irritación a la membrana mucosa. La exposición puede causar anomalías en la sangre. El olor no es una advertencia adecuada para la sobreexposición al xileno.

**Ingestión:** Puede causar irritación de la vía digestiva y efectos similares a de la inhalación aguda. Puede causar depresión al sistema nervioso central, caracterizado por entusiasmo, seguido por dolor de cabeza, vértigo, somnolencia y náuseas. Las etapas avanzadas pueden causar colapso, inconsciencia, coma y posible muerte debido a un paro respiratorio.

**Contacto con la piel:** Puede ser absorbido por la piel. El contacto causa desengrase de la piel con dermatitis, irritación, resequedad y cuarteamiento.

**Contacto con los ojos:** Causa irritación severa de ojos. Los chapoteos de xileno en ojos humanos generalmente causan herida superficial. Se han reportado vacuolas corneales.

¡Peligro! Líquido y vapor inflamable. Peligroso si es aspirado. Causa irritación a los ojos. Esta sustancia ha causado efectos adversos reproductivos y fatales en animales. Puede causar depresión del sistema nervioso central. Riesgo de aspiración si es tragado. Puede entrar en pulmones y causar daño. Puede causar daño en el hígado y el riñón. Puede ser dañino si es absorbido por la piel o si es inhalado. El contacto prolongado o repetido puede secar la piel y causar irritación.

## 4. PRIMEROS AUXILIOS

Buscar atención médica INMEDIATAMENTE.

- Ingestión:** Lavar la boca con agua. Si está consciente, suministrar abundante agua. NO INDUCIR EL VÓMITO, si éste se presenta inclinar la víctima hacia adelante. Si está inconsciente no dar a beber nada.
- Inhalación:** Trasladar al aire fresco. Si no respira administrar respiración artificial, NO USAR respiración boca a boca. Si respira con dificultad suministrar oxígeno. Mantener la víctima abrigada y en reposo.
- Contacto con la piel y ojos:** Lavar con abundante agua, mínimo durante 15 minutos. Si está consciente, suministrar abundante agua. Levantar y separar los párpados para asegurar la remoción del químico.

## 5. MEDIDAS PARA CONTROL DE INCENDIOS

### Incendio:

Punto de inflamación (°C): 29 (copa cerrada)

Temperatura de autoignición (°C): 464

Límites de inflamabilidad en el aire % volumen: **Lel:** 1.1 ; **Uel:** 7.0

XILOL

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

## 5. MEDIDAS PARA CONTROL DE INCENDIOS (Continuación)

¡Líquido y vapor extremadamente inflamables!. Los contenedores pueden explotar cuando se calientan. Sus vapores viajan rápidamente hasta la fuente de ignición y pueden retornar envueltos en llamas. Por encima de 43°C forma mezcla explosiva vapor-aire. El contacto con oxidantes fuertes puede producir incendio. Es sensible a descargas estáticas.

- **Medios de extinción adecuados:** Polvo químico seco, espuma, dióxido de carbono y agua en forma de neblina. El agua puede ser inefectiva. Este material es insoluble en agua y es más ligero.
- **Productos de la combustión:** Gases irritantes, tóxicos y corrosivos. CO<sub>2</sub>, CO, hidrocarburos y aldehídos.
- **Instrucciones para combatir el fuego:** Evacuar o aislar el área de peligro. Restringir el acceso a personas innecesarias y sin la debida protección. Estar a favor del viento. Usar equipo de protección personal. Mantener frescos todos los contenedores que puedan ser afectados con agua en forma de rocío en grandes cantidades y siendo ésta contenida. Aplique el agua desde una distancia tan lejana como sea posible.
- **Precauciones:** Alejar de llamas, fuentes de ignición y calor. Mantener los recipientes bien tapados. Proveer de buena ventilación a nivel del piso. No fumar en los sitios de trabajo. Conectar a tierra los recipientes para evitar descargas electrostáticas. Los equipos eléctricos, de iluminación y ventilación deben ser a prueba de explosiones.

## 6. MEDIDAS PARA CONTROL DE DERRAMES

Evacuar o aislar el área de peligro. Restringir el acceso a personas innecesarias y sin la debida protección. Estar a favor del viento. Usar equipo de protección personal. Ventilar el área. Eliminar toda fuente de ignición. Usar agua en forma de rocío para reducir los vapores, teniendo equipos de contención para retener el agua utilizada. NO permitir que este producto se incorpore al ambiente. Absorber con arena, tierra o vermiculita. Recoger con herramientas que no produzcan chispas y depositar en recipientes con cierre hermético para su posterior disposición. Lavar y ventilar el área del derrame, una vez recogido el producto.

## 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

- **Empaque:** El producto puede ser envasado en recipientes metálicos sin recubrimiento interno.
- **Almacenamiento:** Lugares ventilados, frescos y secos. Lejos de fuentes de calor e ignición. Separado de materiales incompatibles y oxidantes. Rotular los recipientes adecuadamente y mantenerlos bien cerrados. Lejos de ácidos fuertes. Conectar los recipientes a tierra.
- **Manejo:** Lávese a fondo después del manejo. Usar siempre protección personal así sea corta la exposición o la actividad que realice con el producto. Evite respirar los vapores y la niebla de este producto. Conocer en dónde está el equipo para la atención de emergencias. Rotular los recipientes adecuadamente. Conectar los recipientes a tierra cuando se realizan transferencias del material para evitar descargas electrostáticas.

## 8. CONTROL DE EXPOSICION, PROTECCION PERSONAL

- **Protección respiratoria:** Se requiere respirador para vapores orgánicos.
- **Protección de la piel:** Usar vestimenta protectora impermeable, incluyendo botas con resistencia a hidrocarburos, guantes de nitrilo, delantal para evitar el contacto directo con la piel.
- **Protección de los ojos:** Use monogafas químicas y/o un protector facial completo.
- **Controles de ingeniería:** Ventilación local y general, para asegurar que la concentración no exceda los límites de exposición ocupacional o se mantenga lo más baja posible. Considerar la posibilidad de encerrar el proceso. Garantizar el control de las condiciones del proceso. Suministrar aire de reemplazo continuamente para suplir el aire removido. Disponer de duchas y estaciones lavaojos.

## 9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

**Aspecto:** Líquido incoloro

**Olor:** Dulce aromático

**Solubilidad en Agua:** Insoluble en agua. Soluble en alcohol, éter y otros compuestos orgánicos.

**Gravedad Específica (Agua=1):** 0.864 a 20°C.

**Punto de Ebullición (°C):** 137 a 144

**Punto de Fusión (°C):** -25

**Densidad relativa del vapor (Aire=1):** 3.7

**Presión de vapor (mm Hg):** 8 a 20°C.

**Viscosidad (cp):** 0.6 a 20°C.

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**Estabilidad química:** Estable bajo condiciones normales de presión y temperatura.

**Condiciones a evitar:** Calor, llamas, altas temperaturas, fuentes de ignición, materiales incompatibles.

**Incompatibilidad con otros materiales:** Agentes oxidantes fuertes, ácidos fuertes, ácido acético, ácido nítrico.

**Productos de descomposición peligrosa:** Monóxido de carbono, dióxido de carbono.

**Polimerización peligrosa:** No debe suceder.

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

## 11. INFORMACION TOXICOLOGICA

El Xileno es considerado muy tóxico por ingestión, con una dosis estimada oral mortal en los adultos de 50 mg/Kg ó 15 a 30 mL. La exposición por inhalación con una concentración de 1000 ppm es considerada inmediatamente peligrosa para la vida o la salud. Dos muertes han sido reportadas por 12 horas de exposición ó mayor a concentraciones de vapor estimado a 6000 ppm y mayor.

LD50 Oral Ratas: 4300 mg/kg  
LC50 Inhalación Ratas: 5000 ppm/4h Evidencia de daño a los riñones, hígado y pulmones en animales.  
LD50 Cutáneo Conejos: >1700 mg/kg  
Irritación Ocular Conejos: 87 mg, Leve

Categoría IARC: 3, NO puede ser clasificado como cancerígeno en humanos.  
Generador de Efectos Reproductivos. Investigado como Mutagénico, Tumorígeno y Teratogénico.

## 12. INFORMACION ECOLOGICA

Se espera que este material sea ligeramente tóxicos a la vida acuática.  
En el SUELO, se espera que este material lixivie a aguas subterráneas, que evapore moderadamente, que sea moderadamente biodegradable. En el AGUA, esperan que se evapore y que sea biodegradable. En el AIRE, se espera que sea fácilmente degradado por la reacción con radicales hidroxilos producidos fotoquímicamente, que tenga una vida media menor a 1 día. No esperan que este material sea considerablemente bioacumulable.

96 h LC50 *Oncorhynchus mykiss*: 10 – 100 mg/L

## 13. CONSIDERACIONES DE DISPOSICION DEL PRODUCTO

Incinerar en forma adecuada los materiales empleados en la absorción del derrame.  
Los residuos de esta sustancia están considerados en: Ministerio de Salud. Resolución 2309 de 1986, por la cual se hace necesario dictar normas especiales complementarias para la cumplida ejecución de las leyes que regulan los residuos sólidos y concretamente lo referente a residuos especiales.

## 14. INFORMACION SOBRE TRANSPORTE

No transporte con sustancias explosivas, venenosas, sólidos de combustión espontánea, agentes comburentes, peróxidos orgánicos, materiales radiactivos, sustancias incompatibles ni sustancias con riesgo de incendio.

**Clase IMO:** 3, Líquido Inflamable **U.N.:** 1307  
**Grupo de embalaje:** III **Denominación:** Xilenos

## 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

- Ley 769/2002. Código Nacional de Tránsito Terrestre. Artículo 32: La carga de un vehículo debe estar debidamente empacada, rotulada, embalada y cubierta conforme a la normatividad técnica nacional.
- Decreto 1609 del 31 de Julio de 2002, Manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.
- Ministerio de Transporte. Resolución número 3800 del 11 de diciembre de 1998. Por el cual se adopta el diseño y se establecen los mecanismos de distribución del formato único del manifiesto de carga.
- Ley 55 de 1993, NTC 4435.

## 16. INFORMACION ADICIONAL

La información relacionada con este producto puede no ser válida si éste es usado en combinación con otros materiales o en otros procesos. Es responsabilidad del usuario la interpretación y aplicación de esta información para su uso particular.  
Las hojas de datos de seguridad deben ser manejadas por personal técnico entrenado en salud ocupacional (seguridad industrial, higiene industrial y medicina preventiva y del trabajo), quien a su vez deberá impartir educación a los trabajadores.  
CONQUIMICA S.A. proporciona la información contenida aquí de buena fe, pero ni la empresa ni sus representantes se hacen responsables por su exactitud o su minuciosidad tampoco se hacen responsable por el mal uso o interpretación dada a la información aquí contenida.

Elaboró	Revisó	Aprobó
Director Técnico	Representante de Ventas	Gerente Comercial

Revisión No. 3, 2010-09-08. FUENTE: P0020.

**REVISADO**

Por JEISSON AVILA fecha 11:24 , 23/09/2017

TOLIX