

**1. Identificador del producto**

<b>Identificador SAC</b>	: Xileno 5°
<b>Otros medios de identificación</b>	: Xilenos Grado Nitración, Dimetilbenceno
<b>Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso</b>	: Elaboración de cosméticos y secantes, esmaltes y lacas, síntesis de químicos orgánicos, solventes de resinas alquídicas, solventes en general.
<b>Datos sobre el proveedor</b>	
<b>Nombre</b>	: Pemex Transformación Industrial. Subdirección de Procesos de Gas y Petroquímicos.
<b>Domicilio</b>	: Prolongación Paseo Usumacinta 1503, Colonia Tabasco 2000, Código Postal 86035, Villahermosa, Tabasco. México.
<b>Teléfono</b>	: 01 993 3103500 extensión 30170 para llamada nacional en México. Sustituir + 52 en vez de 01 en caso de llamada internacional.
<b>Información adicional</b>	: URL: <a href="http://www.pemex.com">www.pemex.com</a>
<b>Teléfono en caso de emergencia</b>	: Llamar al Centro de Coordinación y Apoyo a Emergencias relacionados con la seguridad industrial, protección ambiental y seguridad física en centros de trabajo de Pemex, sus Empresas Productivas Subsidiarias y, en su caso, Empresas Filiales, disponible las 24 horas los 365 días al número telefónico 01 55 9689 6520. Llamar al 01 921 2113000 extensión 33394 para servicio médico y 33450 para contra incendio del Centro de Proceso de Gas y Petroquímicos Coatzacoalcos. . Llamar en caso de inhalación o contacto con la piel al Centro de Información y Asistencia Toxicológica del Instituto Mexicano del Seguro Social, Conmutador 01 55

5627 6900 extensión 22317.

Sustituir + 52 en vez de 01 en caso de llamada internacional.

**2. Identificación del peligro o peligros**

<b>Peligros</b>	<b>Clasificación SAC</b>	<b>Indicación de peligro</b>
<b>Físicos</b>	Líquidos inflamables, categoría 3.	H226 Líquidos y vapores inflamables.
<b>Para la salud</b>	Toxicidad aguda por vía cutánea, categoría 4. Corrosión/irritación cutánea, categoría 2. Toxicidad aguda por inhalación categoría 4.	H312 Nocivo en contacto con la piel. H315 Provoca irritación cutánea. H332 Nocivo si se inhala.  Nota: Las indicaciones de peligro para la salud fueron tomadas de ECHA, 2018.
<b>Para el medio ambiente</b>	No clasificable	No aplica

**Elementos de las etiquetas del SAC**
**Pictograma**

**Palabra de advertencia** : Atención

**Consejos de prudencia**
**General** : No aplica

**Prevención** : (H226). P210 Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar. P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado. P240 Toma de tierra y enlace

equipotencial del recipiente y del equipo receptor.  
P241 Utilizar material eléctrico, de ventilación, iluminación, entre otros antideflagrante. P242 No utilizar herramientas que produzcan chispas P243 Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.

(H226/H312/H315) P280 Usar guantes, ropa de protección, lentes de seguridad con protección a los costados o mascarilla facial y zapatos de seguridad con casquillo de protección y suela antiderrapante.

(H315) P264 Lavarse las partes de la piel afectadas cuidadosamente después de la manipulación.

(H332) P261 Evitar respirar gases o vapores.

P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.

**Intervención**

: (H226) P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse. P370+P378 En caso de incendio pequeño, use polvo químico seco, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), agua en forma de rocío o espuma química tipo alcohol. En caso de incendio grande use agua en forma de rocío, niebla o espuma química tipo alcohol para la extinción.

(H312) P312 Llamar al Centro de Información y Asistencia Toxicológica del Instituto Mexicano del Seguro Social o al médico si la persona se encuentra mal.

(H312/H315) P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón al menos durante 15 minutos (P321 Tratamiento específico). P362+P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.

(H332) P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN:

Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. P312 Llamar al Centro de Información y Asistencia Toxicológica del Instituto Mexicano del Seguro Social o al médico si la persona se encuentra mal.

**Almacenamiento** : (H226) P403+P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.

**Eliminación** : (H226/H312) P501 Eliminar el contenido o recipiente como residuo peligroso conforme a la reglamentación local vigente.

**Otros peligros que no figuren en la clasificación** : No aplica

**Información adicional** : No aplica

### 3. Composición / información sobre los componentes

**Nombre común** : Xileno 5°

**Sinónimo(s)** : Xilenos Grado Nitración, Dimetilbenceno

**Identidad química:**

Nombre químico	Número CAS	Concentración	Otros identificadores únicos
Xileno 5°	De referencia 1330-20-7	100,0%	No aplica

Siendo el Xileno 5° una sustancia, sus componentes principales son: m-Xileno 52,0-55,0% volumen, o-Xileno 20,0-22,0% volumen y Etilbenceno 15,0-17,0% volumen.

**Impurezas y aditivos estabilizadores** : No aplica.

**Información adicional** : No aplica.

**4. Descontaminación y primeros auxilios**

**Descontaminación** : Retirar a la víctima de la exposición. Trasladar a área bien ventilada. Retirar la ropa contaminada y colocarla en bolsas de plástico, lavar las áreas expuestas con agua y jabón.

**Medidas de atención necesarias en caso de**

**Inhalación** : Mueva al paciente al aire fresco y vigile para dificultad respiratoria. Administrar oxígeno y ayudar ventilación según sea necesario.

**Vía cutánea** : Retirar la ropa contaminada, lavar las áreas expuestas con agua y jabón al menos durante 15 minutos con esponja suave para evitar herida de la piel.

**Vía ocular** : Irrigue los ojos expuestos con grandes cantidades de agua a temperatura ambiente o solución salina al 0.9% durante al menos 15 minutos.

**Ingestión** : No induzca el vómito. El paciente debe ser atendido en una unidad médica.

**Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos** : Agudos: Las ingestiones menores pueden causar irritación de la mucosa, lagrimeo, sensación de ardor en la orofaringe, estómago y vómitos. La ingestión de grandes cantidades puede causar vértigo, ataxia, dolor de cabeza, irritación de tracto digestivo superior y quemaduras, fibrilación ventricular, toxicidad hepática y renal, edema cerebral y depresión del Sistema Nervioso Central. La inhalación pulmonar puede causar neumonitis, edema pulmonar, insuficiencia respiratoria y muerte. La exposición al líquido de xileno puede causar la pérdida de grasa de la piel con irritación, presentar lesiones como ampolla, sequedad, eritema y agrietamiento. A nivel oftalmológico se presenta irritación ocular, queratopatía vacuolar, conjuntivitis y

quemaduras corneales después del contacto visual con xileno líquido.

Crónico: Dermatitis, daño ocular reversible, disnea, fatiga, confusión, mareos, aprensión, pérdida de memoria, dolor de cabeza, temblores, debilidad, anorexia, náuseas, tinnitus, irritabilidad, sed, alteraciones en las pruebas de función hepática, insuficiencia renal y anemia.

**Indicaciones sobre la atención médica inmediata y el tratamiento específico**

: Asegúrese de que se haya llevado a cabo una descontaminación adecuada. Si el paciente no respira, comience la respiración artificial, preferiblemente con un dispositivo de bolsa-válvula mascarilla o una mascarilla de bolsillo. Realice la reanimación cardio pulmonar si es necesario. No induzca el vómito. Si se produce el vómito, incline al paciente hacia delante o colóquelo en el lado izquierdo (posición cabeza abajo, si es posible) para mantener abiertas las vías respiratorias y evitar la aspiración. Mantenga tranquilo al paciente y mantenga la temperatura corporal normal. No existe tratamiento antidotal específico para la intoxicación a este producto.

## 5. Medidas de lucha contra incendios

**Medios de extinción apropiados**

: En caso de incendio pequeño use polvo químico seco, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), agua en forma de rocío o espuma química tipo alcohol. En caso de incendio grande use agua en forma de rocío, niebla o espuma química tipo alcohol.

**Medios de extinción no apropiados**

: En caso de incendio grande no usar chorros rectos.

**Peligros específicos del producto químico**

: Cuando se calienta la descomposición emite vapores irritantes. Se quema a razón de 5,8 mm/min. La combustión de este producto genera monóxido y dióxido de carbono. Es un líquido inflamable no mezclable con agua y nocivo. Los vapores pueden

acumularse a nivel de piso, viajar a distancia de la fuente de ignición y presentar retroceso de flama.

**Medidas especiales que deben considerar los equipos de lucha contra incendios**

: Aislar el área de peligro, mantener alejadas a las personas innecesarias y evitar situarse en las zonas bajas Utilizar cortina de agua para reducir vapores. Eliminar la fuente de fuga o mover los contenedores del área de fuego si es posible hacerlo sin riesgo. si lo puede hacer sin ningún riesgo. Cuando el fuego involucra tanques, apagarlo desde la máxima distancia o utilizar soportes autónomos para mangueras o boquillas reguladoras. Enfriar los contenedores con volúmenes abundantes de agua, aún después de que el fuego haya sido extinguido. Retírarse inmediatamente si sale un sonido creciente de los mecanismos de seguridad de ventilas, o si el tanque se empieza a decolorar. SIEMPRE manténgase alejado de tanques envueltos en fuego. Para incendio masivo, utilizar los soportes fijos para mangueras o los chiflones; si esto es imposible, retirarse del área y dejar que arda.

**Aviso adicional**

: Este producto tiene un punto de inflamación muy bajo: El uso de rocío de agua cuando se combate el fuego, puede ser ineficaz. Si un tanque, carro de ferrocarril o autotanque está involucrado en un incendio, AISLE 800 metros a la redonda; también considerar la evacuación inicial a la redonda a 800 metros con el viento a favor.

---

**6. Medidas que deben tomarse en caso de liberación accidental**

**Precauciones individuales, equipos de protección y procedimientos de emergencia**

**Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia**

: Evacuar a favor del viento por lo menos 300 metros. Mantenerse con viento a favor, en zonas altas y/o corriente arriba. Ventilar los espacios cerrados antes de entrar. ELIMINAR todas las fuentes de ignición (no fumar, no usar bengalas, chispas o llamas en el área de peligro). No tocar ni caminar sobre el material

derramado. Detenga la fuga, en caso de poder hacerlo sin riesgo.

**Para el personal de los servicios de emergencia**

: Como acción inmediata de precaución, aislar el área del derrame o escape como mínimo 50 metros en todas las direcciones. Mantener alejado al personal no autorizado. Manténgase con viento a favor, en zonas altas y/o corriente arriba. Ventile los espacios cerrados antes de entrar. ELIMINAR todas las fuentes de ignición (no fumar, no usar bengalas, chispas o llamas en el área de peligro). Todo el equipo que se use durante el manejo del producto, deberá estar conectado eléctricamente a tierra. No tocar ni caminar sobre el material derramado. Detenga la fuga, en caso de poder hacerlo sin riesgo. Usar el equipo de respiración autónomo. Usar ropa protectora contra los productos químicos, la cual esté específicamente recomendada por el fabricante. Esta puede proporcionar poca o ninguna protección térmica. El traje de protección estructural de los bomberos provee protección limitada ÚNICAMENTE en situaciones de incendio; no es efectivo en derrames con posible contacto directo con la sustancia. Mascarillas para vapores orgánicos en caso de exposición indirecta para vapores en áreas no mayor a 100 ppm. Guantes resistentes a hidrocarburos. Goggles o careta facial integrada al equipo de respiración autónomo. Entrar con equipo Nivel A, tipo encapsulado y equipo de respiración autónomo en las actividades de bloqueo para eliminar la fuga. En caso de derrame grande, el rocío de agua puede reducir el vapor, pero puede no prevenir la ignición en espacios cerrados. Si la fuga o derrame no se ha incendiado, utilice agua en forma de rocío para dispersar los vapores.

**Precauciones relativas al medio ambiente**

: Las instalaciones deben estar diseñadas para evitar derrames accidentales en el suelo y el agua. Contener el producto en los lugares afectados con arena, tierra u otras barreras o material no combustible para minimizar



o limitar su dispersión y transferirlo a contenedores; así como prevenir que entre en desagües, alcantarillas, zanjas, sótanos, áreas confinadas, drenajes pluviales, vías navegables o cuerpos de agua. En México, el producto derramado deberá manejarse como residuo peligroso, y si se derrama en un volumen mayor a un metro cúbico, se deberá avisar de inmediato a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), Comisión Nacional del Agua o Secretaría de Marina según el medio afectado. El aviso a la PROFEPA, se formalizará dentro de los tres días hábiles siguientes al día en que hayan ocurrido los hechos. Lo anterior, como parte del Programa de Prevención de Accidentes integrado en el Plan de Respuesta a Emergencias. En otros países, cumplir con la legislación local.

**Métodos y materiales de contención y limpieza**

: Absorber con tierra, arena u otro material absorbente no combustible y transferirlo a contenedores. En caso de derrame grande construir un dique más adelante del derrame líquido para su posterior recuperación al proceso o eliminación como residuo peligroso. Se puede usar una espuma química tipo alcohol del 3 al 6% supresora de vapor para reducir vapores. Use herramientas limpias a prueba de chispas para recoger el material absorbido.

**Aviso adicional**

: No aplica

**7. Manejo y almacenamiento****Precauciones para un manejo seguro**

: Prohibido fumar, comer y beber. Usar sólo en áreas bien ventiladas. Evitar todas las fuentes de ignición. Usar los procedimientos adecuados de conexión y/o conexión a tierra. Este material es un acumulador estático: Tomar medidas de precaución contra las descargas estáticas. Evitar el contacto con el calor y las

fuentes de ignición y agentes oxidantes. Los recipientes deben abrirse solo bajo la campana extractora de aire. No permitir el llenado por salpicadura de grandes volúmenes. No utilizar aire comprimido para el llenado, la descarga o la manipulación. La limpieza, la inspección y el mantenimiento de la estructura interna de los tanques de almacenamiento deben ser realizados únicamente por personal debidamente equipado y calificado. Manejar los contenedores vacíos con cuidado, los residuos de vapor pueden ser inflamables. No presurizar, cortar, soldar, taladrar o moler en recipientes. Tratar el agua de enjuague en la planta de tratamiento de aguas residuales o como residuo peligroso. El vapor es más pesado que el aire, tenga cuidado con la acumulación de vapores a nivel de piso, partes bajas, en pozos y espacios confinados. El producto flotará en el agua y se puede volver a encender en el agua superficial. Asegurarse de que se cumplan todas las normativas relevantes sobre atmósferas explosivas y las instalaciones de manejo y almacenamiento de productos inflamables.

**Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualesquier incompatibilidad**

: Los contenedores pueden explotar si se calientan. No fumar. Almacenar en recipientes o recipientes de acero dulce o acero inoxidable. Almacenar en un lugar designado fresco y bien ventilado. Almacenar en el envase original, bien cerrado. Los recipientes que se abren deben sellarse cuidadosamente y mantenerse en posición vertical para evitar fugas. Mantener el envase bien cerrado y debidamente etiquetado. El espacio de vapor por encima del líquido almacenado puede ser inflamable a menos que esté cubierto con gas inerte. Las instalaciones de almacenamiento deben diseñarse con paquetes adecuados para evitar la contaminación del suelo y el agua en caso de fugas o derrames. Los contenedores de almacenamiento fijos, los contenedores de transferencia y el equipo asociado deben conectarse a tierra y estar unidos para evitar la acumulación de carga estática.

**Aviso adicional** : No aplica.

## 8. Controles de exposición / Protección personal

### Parámetros de control

#### Límites de exposición laboral

Nombre químico	Tipo	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Observaciones	Referencia
m-Xileno	PPT <sup>1</sup>	100	No aplica	No disponible	NOM-010-STPS-2014
o-Xileno	CT o P <sup>2</sup>	150			
Etilbenceno	PPT <sup>1</sup>	20			

<sup>1</sup>PPT: Promedio Ponderado por Tiempo.

<sup>2</sup>CT o P: Corto Tiempo o Pico

#### Índice Biológico de Exposición (IBE)

Nombre químico	Determinante o Parámetros biológicos	Momento del muestreo	IBE	Referencia
Xilenos	Ácido metilhipúrico en orina.	Al final del turno de trabajo.	1,5 g/g creatinina	NOM-047-SSA1-2011
Etilbenceno	Suma de ácido mandélico y ácido fenilglioxílico en orina (Ne, Sc).	Al final del turno al terminar la semana de trabajo.	0,7 g/g creatinina	
	Etilbenceno en aire exhalado (Sc).	No crítico.	No aplica.	

Ne: El determinante es no específico, puesto que puede encontrarse después de la exposición a otras sustancias químicas.

Sc (semi-cuantitativo): El determinante biológico es un indicador de la exposición a sustancias químicas, pero la interpretación cuantitativa de la medida es ambigua. Estos determinantes biológicos deben utilizarse como una

prueba de selección si no es posible practicar una prueba cuantitativa o como prueba confirmatoria si la prueba cuantitativa es inespecífica y el origen del determinante es dudoso.

**Controles de ingeniería adecuados**

: Debe haber una ventilación general adecuada. De ser posible, use campanas extractoras, ventilación aspirada local u otras medidas técnicas para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido ningunos límites de exposición, el nivel de contaminantes suspendidos en el aire ha de mantenerse a un nivel aceptable. Debe usarse ventilación mecánica a prueba de explosiones. Contar con instalaciones de lavador de ojos y ducha de emergencia.

**Medidas de protección individual, como equipo de protección personal****Protección de los ojos/la cara**

: Se deben utilizar lentes de seguridad, a prueba de salpicaduras de productos químicos con protección a los costados o mascarilla facial. Cualquier tipo de protección auditiva puede ser utilizado. Goggles o pantalla facial integrada al equipo de respiración autónomo.

**Protección de la piel**

: Usar ropa de camisola de manga larga y pantalón u overol de algodón 100%, y zapatos de seguridad de cuero con casquillo de protección y suela antiderrapante. Guantes resistentes a hidrocarburos para combate de incendios.

**Protección de las vías respiratorias**

: En los casos necesarios, utilizar protección respiratoria para vapores orgánicos (respirador con cartucho o mascarillas para vapores orgánicos en áreas no mayores a 100 ppm). En los casos de incendio o liberación utilizar equipo Nivel A, tipo encapsulado y equipo de respiración autónomo.

**Peligros térmicos**

: No aplica.

**Otros**

: No aplica.

**Información adicional** : El traje para bomberos profesionales proporcionara solamente protección limitada. Equipo de protección Nivel A, tipo encapsulado en casos extremos de exposición.

## 9. Propiedades físicas y químicas

**Estado físico** : Líquido, libre de sedimento o nebulosidad, observado de 18,3 a 25,6°C

**Color** : 20,0 máximo Pt-Co; claro

**Olor** : No disponible

**Punto de fusión/punto de congelación** : No disponible

**Punto de ebullición o punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición** : 137 a 143°C

**Inflamabilidad** : Líquidos y vapores inflamables.

**Límites inferior y superior de explosión/límite de inflamabilidad** : 1,1 a 7,0% volumen

**Punto de inflamación** : 28,8°C

**Temperatura de ignición espontánea** : 529,4 °C

**Temperatura de descomposición** : No disponible

**pH** : No disponible

<b>Viscosidad cinemática</b>	: No disponible
<b>Solubilidad</b>	: Relativamente soluble en agua: 190,7 mg/L para etilbenceno, 146 mg/L para m-xileno y 170,5 mg/L para o-xileno (ECHA, 2018).
<b>Coefficiente de partición n-octanol/agua</b>	: 3,2 para m-xileno 3,12 para o-xileno 3,15 para etilbenceno (ECHA, 2018)
<b>Presión de vapor</b>	: No disponible
<b>Densidad o densidad relativa</b>	: 0,8650 a 0,8750 @ 15,56 /15,56°C
<b>Densidad relativa de vapor</b>	: 3,66 @ 0°C y 101.325 kPa (Aire = 1)
<b>Características de las partículas</b>	: No disponible
<b>Información adicional</b>	: <b>Rango de destilación:</b> 5,0°C máximo a 101,325 kPa <b>Color lavado ácido:</b> + 8,0 máximo <b>Corrosión lámina de Cobre:</b> Estándar no. 1 máximo

## 10. Estabilidad y reactividad

<b>Reactividad</b>	: La interacción con hexafluoruro de uranio es bastante vigorosa (NIH, 2018).
<b>Estabilidad química</b>	: Estable
<b>Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	: La interacción con hexafluoruro de uranio es bastante vigorosa (NIH, 2018).
<b>Condiciones que deben evitarse</b>	: Exposición de flama directa o calor elevado y con materiales oxidantes.

<b>Materiales incompatibles</b>	: Agentes oxidantes y agua.
<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	: Cuando se calienta, la descomposición emite vapores irritantes, tales como monóxido y dióxido de carbono.

## 11. Información toxicológica

<b>Posibles vías de ingreso al organismo</b>	: Por inhalación y cutánea.
<b>Toxicidad aguda</b>	: Contracciones musculares de piernas, dolor opresivo a nivel de senos frontales, lagrimeo, vómito, vértigo, piel seca, enrojecimiento, conjuntivitis leve, lagrimeo, ataxia, dolor de cabeza, edema pulmonar, edema cerebral, depresión del sistema nervioso central, insuficiencia respiratoria, coma y la muerte.
<b>Corrosión e irritación cutáneas</b>	: Irritación, sequedad de piel, eritema y lesiones como ampollas.
<b>Lesiones oculares graves e irritación ocular</b>	: Irritación ocular, conjuntivitis severa, queratopatía vacuolar, quemaduras corneales, disminución de la agudeza visual.
<b>Sensibilización respiratoria o cutánea</b>	: Neumonitis, edema pulmonar. Irritación del tracto respiratorio superior (STPS, 2014). Liposoluble en tejidos con mayor contenido de grasa.
<b>Mutagenicidad en células germinales</b>	: La exposición a xilenos no ha reportado alteraciones mutagénicas en humanos.
<b>Carcinogenicidad</b>	: Xilenos: No clasificado como carcinógeno en humano (A4). Etilbenceno: Carcinógeno confirmado en animales con desconocimiento relevante para humanos (A3) (STPS, 2014).

<b>Toxicidad para la reproducción</b>	: Hay pocos estudios en animales que registre daño reproductivo reportando presencia de abortos espontáneos e infertilidad, pero no hay información concluyente.
<b>Toxicidad sistémica específica de órganos blanco – exposición única</b>	: Puede causar insuficiencia renal y hepática reversible a una exposición aguda y a altas concentraciones, edema cerebral y coma. Otra de las manifestaciones importantes es la presencia de arritmias. A nivel pulmonar puede ocasionar neumonitis, edema pulmonar e insuficiencia respiratoria.
<b>Toxicidad sistémica específica de órganos blanco – exposiciones repetidas</b>	: Dermatitis, daño ocular reversible, disnea, confusión, mareos, aprensión, pérdida de memoria, dolor de cabeza, temblores, debilidad, anorexia, náuseas, tinnitus, irritabilidad, sed, alteraciones en las pruebas de función hepática, insuficiencia renal y anemia.
<b>Peligro de toxicidad por aspiración</b>	: Neumonitis, edema pulmonar e insuficiencia respiratoria.
<b>Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas</b>	: Pérdida de la grasa de la piel e irritación cutánea.
<b>Efectos inmediatos o retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto o largo plazo</b>	: Dermatitis, daño ocular reversible, disnea, confusión, mareos, aprensión, pérdida de memoria, dolor de cabeza, temblores, debilidad, anorexia, náuseas, tinnitus, irritabilidad, sed, alteraciones en las pruebas de función hepática, insuficiencia renal y anemia.
<b>Datos numéricos de toxicidad, tales como estimaciones de toxicidad aguda</b>	: No disponible.
<b>Efectos aditivos</b>	: La ingestión concomitante de alcohol étílico



**(interactivos)** potencializa los efectos tóxicos del xileno. La dilución en polietilenglicol 600 (PEG 600) aumentó la gravedad de la irritación ocular provocada por xileno.

**Otra información** : No cuenta con tratamiento antidotal.

## 12. Información ecotoxicológica

**Ecotoxicidad** : No es un producto tóxico ambiental (ECHA, 2018).

Organismos	Aguda	Crónica
<b>Acuáticos</b>	: Para invertebrados ( <i>Daphnia magna</i> ) CE50 = 3.82 mg/L con o-xileno en 48 horas CE50 = 1 mg/L con o-xileno en 24 horas CE50 = 1.3 mg / L con etilbenceno en 48 horas	: CSEO = 1.3 mg/L para los peces en 56 días con xilenos mixtos. CSEO = 0.96 mg / L para los invertebrados ( <i>Ceriodaphnia dubia</i> ) en 7 días para etilbenceno
<b>Terrestres</b>	: No disponible.	: No disponible.

CE50, la concentración efectiva de un producto químico cuyo efecto corresponda al 50% de la respuesta máxima. CSEO, concentración sin efectos observados.

**Persistencia y degradabilidad** : Se degrada por fotólisis indirecta en el aire, debido a la reacción con radicales hidroxilo con una vida media de 1 a 2 días. Se biodegrada rápidamente cuya partición será al aire desde el agua, reduciendo su potencial de exposición. Por tanto, no es un producto persistente. Se espere que volatiliza rápidamente del agua (constante de Henry 623 Pa m<sup>3</sup>/mol).

**Potencial de bioacumulación** : Bajo potencial de bioacumulación, con una factor de bioconcentración de 25,9 L/kg, inicialmente rápido pero no se incrementa durante la exposición.

**Movilidad en el suelo** : Potencial de absorberse en el suelo y en el sedimento (log Kow 3,12 a 3,2).

**Otros efectos adversos** : No disponible.

### 13. Consideraciones de eliminación

Considerar la instalación de equipos de recuperación de vapores que prevengan las emisiones a la atmósfera.

Considerar su presencia en el diseño de las plantas de tratamiento de agua residuales, como contaminante orgánico.

Los materiales utilizados en las maniobras de limpieza de fugas o derrames, así como el suelo contaminado y el mismo producto contaminado debe recolectarse en tambores en buenas condiciones y mantenerse bien cerrados para su registro en la bitácora, transporte y eliminación como residuo peligroso; tal como combustible alterno o destrucción térmica. El envase utilizado debe clasificarse también como residuo peligroso y manejarse conforme a la sección 7 de estas HDS por los residuos de vapor presentes e inflamables.

En caso de contaminación mayor a un metro cúbico, además de ejecutar el Plan de Respuesta a Emergencias, ejecutar las medidas que las autoridades competentes indiquen. En caso de suelo contaminado, iniciar los trabajos de caracterización del sitio contaminado y realizar las acciones de remediación correspondientes. Cumplir con la regulación local vigente.

### 14. Información relativa al transporte

**Número ONU** : 1307

**Designación oficial de transporte** : Xilenos

**Clase(s) relativa(s) al transporte** : 3

**Grupo de envase y/o embalaje, si aplica** : III

**Peligros para el medio** : Categoría de contaminación: Y

<b>ambiente</b>	Riesgo: P, riesgos de contaminación.
<b>Precauciones especiales</b>	: Disposiciones especiales: 223 Cantidades limitadas: 5L Cantidades exceptuadas: E1 Instrucciones de embalaje/envasado: P001 / IBC03 / LP01 Cisternas portátiles y contenedores para gráneles – Instrucciones de transporte: T2 Cisternas portátiles y contenedores para gráneles – Disposiciones especiales: TP1
<b>Transporte a granel conforme a los instrumentos de la Organización Marítima Internacional</b>	: Tipo de buque: 2 Tipo de tanque: 2G, tanque estructural y tanque de gravedad. Respiración de los tanques: Respiración controlada. Equipo eléctrico – Punto de inflamación: Punto de inflamación no excede de 60° Dispositivos de medición: R, dispositivo de paso reducido. Detección de vapor: F, vapores inflamables. Prevención de incendios: espuma resistente al alcohol o espuma para usos múltiples espuma corriente, que comprende todas las espumas que no sean del tipo resistente al alcohol, incluidas la fluoroproteína y la espuma de película acuosa. Prescripciones específicas y operacionales: 15.19.6, 16.2.9 (h).

## 15. Información sobre la reglamentación

Se debe reportar a través del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes en México cuando se emita o transfiera más de 5.000 kg/año de xileno y con un umbral de 1.000 kg/año por manufactura, procesos u otros usos.

**16. Otra información****Clasificación del grado de riesgo NFPA**

: Salud: 2  
Inflamabilidad: 3  
Reactividad: 0

**Fecha de elaboración**

: 25 septiembre 2018

**Fecha de actualización**

: 25 septiembre 2018

**Referencias**

:  
ECHA. (2018). *European Chemicals Agency*. Obtenido de <https://echa.europa.eu>  
IARC. (2018). *IARC – INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER*. Obtenido de <https://monographs.iarc.fr>  
IARC. (2018). *International Agency for Research on Cancer*. Obtenido de <http://www.iarc.fr/>  
Naciones Unidas. (2015). *Recomendaciones relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas Reglamentación Modelo*. Nueva York y Ginebra: Naciones Unidas.  
Naciones Unidas. (2017). *Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos (SGA) ST/SG/AC.10/30/Rev.7*. Nueva York y Ginebra: Naciones Unidas.  
NIH. (2018). *TOXNET*. Obtenido de <https://toxnet.nlm.nih.gov>  
NORMA Oficial Mexicana NOM-047-SSA1-2011. (s.f.). *Salud ambiental-índices biológicos de exposición para el personal ocupacionalmente expuesto a sustancias químicas*.  
Petróleos Mexicanos. (2012). *Compendio de Toxicología y Toxicología*. México: PEMEX.  
PPQ. (2014). *Hoja de Datos de Seguridad Identificación: 436-SHINE-HDS-016 Xilenos Grado Nitración (Sinónimo de Xileno 5° Grado)*. México: PEMEX Petroquímica.

- PTI. (2018). *Monitoreo y Medición de Especificaciones de Productos Xileno 5o Especificación PPQ-049*. México: Subdirección de Proceso de Gas y Petroquímicos.
- SCT. (2009). CODIGO CIQ y CODIGO CGrQ, del SOLAS/74, Enmendado y MARPOL 73/78. *Diario Oficial*, 1-112.
- SCT. (27 de enero de 2012). Norma Oficial Mexicana NOM-002-SCT/2011, Listado de las sustancias y materiales peligrosos más usualmente transportados. *Diario Oficial*.
- Secretaria de Economía. (29 de 06 de 2018). *Norma Mexicana NMX-R-019-SCFI-2011 Sistema Armonizado*. Obtenido de Globally Harmonized System ( GHS ) : [trabajoseguro.stps.gob.mx](http://trabajoseguro.stps.gob.mx)
- SEMARNAT. (24 de enero de 2014). Norma Oficial Mexicana NOM-165-SEMARNAT-2013, Que establece la lista de sustancias sujetas a reporte para el registro de emisiones y transferencia de contaminantes. *Diario Oficial*.
- STPS. (28 de abril de 2014). Norma Oficial Mexicana NOM-010-STPS-2014, Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral - Reconocimiento, evaluación y control. *Diario Oficial*.
- STPS. (9 de octubre de 2015). NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015, Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo. *Diario Oficial*.
- Transport Canada, CIQUIME, SCT, & U.S. Department of Transportation. (2016). *Guía de Respuesta en Caso de Emergencia*.
- U.S. National Library of Medicine. (13 de marzo de 2018). *Hazardous Substances Data Bank*. Obtenido de TOXNET: <https://toxnet.nlm.nih.gov>

**Información adicional** : No disponible

**Declaración** : *La información presentada en este documento se considera correcta a la fecha de emisión de la presente hoja de datos de seguridad del producto que se indica y sólo pretende comunicar los peligros físicos, para la salud o para el medio ambiente. No debe considerarse como garantía de cualquiera de las especificaciones del producto, así como tampoco de responsabilidad por parte del productor por daños o lesiones al comprador o terceras personas por el uso adecuado o inadecuado de este producto, incluso cuando hayan sido cumplidas las indicaciones expresadas en este documento, el cual se preparó sobre la base de que el comprador asume los riesgos derivados del mismo.*