

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL MATERIAL

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia/mezcla y de la empresa/emprendimiento

1.1 Identificador del producto

Nombre comercial: XILENO

CAS 1330-20-7

Sinónimos: Xilol, Mezcla de xilenos y etilbenceno, dimetilbencenos y etilbenceno, xileno grado industrial (cumple las especificaciones de la norma ASTM D-364); Xileno grado nitración (cumple las especificaciones de la norma ASTM D-843)

1.2 Usos relevantes identificados de la sustancia o mezcla y usos contraindicados

Uso general: Solventes, industria petroquímica, pinturas y tintas.

Usos identificados

1. Elaboración, procesamiento y distribución de sustancias y mezclas
2. Uso en laboratorios
3. Uso en recubrimientos
4. Uso en síntesis química.

1.3 Datos del proveedor de la hoja de datos de seguridad

Nombre de la empresa: FORTEQUIM S. A. DE C. V.

Dirección: Carretera a San Miguel Km. 5, Col. Hacienda Española

Ciudad/estado/código postal: Guadalupe Nuevo León, CP 67110

Sitio web: www.fortequim.com.mx

Teléfono: 81311400

1.4 Números de teléfono de emergencia

Número CHEMTREC las 24 horas: 1-800-424-9300 (EE. UU.)

703-527-3887 (Internacional)

SETIQ MEXICO: 0180000214/015555591588

Nombre del producto: XILENO
 Fecha de Revisión: 20 de octubre de 2017
 Página 2 de 21

SECCIÓN 2 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla

Clasificación según el Sistema Globalmente Armonizado (SGA):

Clase de peligro	Clase y categoría de peligro	Indicación de peligro
Líquidos inflamables	(Flam. Liq. 3)	H226
Toxicidad aguda: Inhalación	(Acute tox. 4)	H332
Corrosión o irritación cutáneas	(Skin Irrit. 2)	H315
Irritación de ojos/Daño severo a los ojos	2A	H319
Carcinogenicidad: inhalación	(Categoría 2)	H351
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)	(STOT SE 3) Irritación tracto respiratorio	H335
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición repetida)	(STOT RE 2) Órganos auditivos	H373
Peligro por aspiración	(Asp. Tox. 1)	H304
Peligro a largo plazo para el medio ambiente acuático	(Categoría 2)	H411

Observaciones

Véase el texto completo de las frases H en la sección 16.

Los principales efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y para el medio ambiente

Efectos narcóticos.

2.2 Componentes de la etiqueta

Pictogramas de peligro



Indicación

Peligro

Declaración de riesgo	H226 H332 H319	Líquidos y vapores inflamables. Nocivo si se inhala. Provoca irritación ocular grave.
-----------------------	----------------------	---

	H315 H351 H304 H335 H373 H411	Provoca irritación cutánea. Susceptible de provocar cáncer si es inhalado. Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. Puede irritar las vías respiratorias. Puede provocar daños a los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. Órganos auditivos. Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Precauciones	Prevención P201 P202 P280 P210 P241 P242 P243 P271 P260 P264 Intervención: P314 P308 + P313 P304 + P340 + P312 P301 + P310 + P331 P303 + P361 + P353 P302 + P352 + P362 P332 + P313 P305 + P351 + P338 P337 + P313	Pedir instrucciones especiales antes del uso. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Usar equipo de protección personal para los ojos, ropa de protección, guantes de protección. Mantener alejado del calor, chispas, flama abierta y superficies calientes, no fumar. Utilizar material [eléctrico/ de ventilación/iluminación] antideflagrante. No utilizar herramientas que produzcan chispas. Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas. Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado No respirar vapores Lavarse cuidadosamente después de la manipulación. Consultar a un médico en caso de malestar. EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico. EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico si se encuentra mal. EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico. No provocar el vómito. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Enjuagar la piel con agua o ducharse. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes. Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico. EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y le resulta fácil. Proseguir con el lavado. Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

Nombre del producto: XILENO
 Fecha de Revisión: 20 de octubre de 2017
 Página 4 de 21

	Almacenamiento: P405 P403 + P235 Disposición de Residuos P501 Elemento de identificación adicional P262 + P264 Peligros no clasificados de otra manera	Guardar bajo llave. Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco. Disponga de los contenedores de acuerdo con las regulaciones locales, federales o internacionales. Evite contacto con la piel y la ropa. Lavarse cuidadosamente después de la manipulación. El contacto repetido o prolongado puede causar resequedad en la piel y causar irritación.
--	---	---

SECCIÓN 3

COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE INGREDIENTES

3.1 Sustancias

Caracterización química (sustancia):

Nombre químico: Xileno C₈H₁₀

Otros medios de identificación: Xilol, mezcla de xilenos, isómeros de xileno y etilbenceno, dimetilbencenos y etilbenceno, xileno grado industrial (cumple las especificaciones ASTM D-364); xileno grado nitración (cumple las especificaciones ASTM D-364)

Número CAS: 1330-20-7

Número CE: 215-535-7

Nombre del ingrediente	%	Número CAS
Xilenos, mezcla de isómeros	60-100	1330-20-7
Etilbenzeno	10-30	100-41-4
Cumeno	0.1-1	98-82-8
* = Varios ** = Mezcla *** = Propiedad		

Cualquier concentración mostrada como un rango es para proteger la confidencialidad o es debida a variación del proceso.
Los límites de exposición ocupacionales, si están disponibles, son listados en la sección 8.

SECCIÓN 4

MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de las medidas de primeros auxilios

Contacto con los ojos:	Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando ocasionalmente los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continúe enjuagando por lo menos por 10 minutos. Procurar Atención médica.
Inhalación:	Transportar a la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Sería peligroso a la persona que proporcione ayuda dar resucitación boca a boca. Procurar atención médica. Si es necesario, llame a un Centro de Control de envenenamiento o a un médico. Si está Inconsciente, coloque en posición de recuperación y obtenga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.
En caso de contacto con la piel:	Quite toda la ropa contaminada. Lave de inmediato con abundante agua y jabón por lo menos 10 minutos. Procurar atención médica. Lavar la ropa y calzado antes de volver a usarlos.
Ingestión:	Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un centro de control de envenenamiento o a un médico. Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Peligro de aspiración si se ingiere. Puede alcanzarlos pulmones y causar daños. No induzca al vómito. En caso de vómito, se debe mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. No suministrar nada por la vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y obtenga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón, collar o pretina.

4.2 Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como tardíos EFECTOS AGUDOS POTENCIALES EN LA SALUD:

Contacto con los ojos:	Enrojecimiento conjuntival, Causa irritación de ligera a moderada.
Inhalación	Tos, Pueden producirse cefaleas y mareos, Déficit de la percepción y la coordinación, aumento del tiempo de reacción, o somnolencia, Efecto de envenenamiento en el sistema nervioso central puede causar convulsiones, dificultad al respirar y desmayo.
Contacto con la piel:	Provoca irritación cutánea.
Ingestión:	Puede ser mortal en caso de ingestión, peligro de aspiración.

Nombre del producto: XILENO
 Fecha de Revisión: 20 de octubre de 2017
 Página 6 de 21

SINTOMAS DE SIGNOS/ SOBREEXPOSICIÓN:

Contacto con los ojos:	Los síntomas adversos pueden incluir: dolor o irritación, lagrimeo, enrojecimiento.
Inhalación	Los síntomas adversos pueden incluir: náusea o vómito, dolor de cabeza, somnolencia/cansancio, mareo/vértigo, inconsciencia.
Contacto con la piel:	Los síntomas adversos pueden incluir: irritación, enrojecimiento.
Ingestión:	Los síntomas adversos pueden incluir: náusea o vómito.

4.3 Indicación de atención médica inmediata y tratamiento especial, en caso de ser necesario

Notas para el médico:	Si este material es ingerido, puede representar un riesgo significativo de aspiración y neumonitis química. No se recomienda inducir al vómito. Considere el uso de carbón activado o lavado gástrico. Si el paciente esté en coma, proteja las vías respiratorias utilizando entubamiento endotraqueal o colocando el cuerpo en posición Tredelenburg y posición decúbito dorsal izquierdo. Tratar sintomáticamente.
Tratamiento específico: 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.

Véase información toxicológica (Sección 11)

SECCIÓN 5 MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción adecuados:	Manéjese con cuidado cuando se utilice dióxido de carbono en espacios confinados. FUEGOS PEQUEÑOS: Agua en espray, CO ₂ , polvo químico seco, o gas inerte (por ej. Nitrógeno). FUEGOS GRANDES: Use espuma, niebla de agua o agua en spray. El agua En niebla y spray son efectivas en el enfriamiento de contenedores y estructuras adyacentes. Sin embargo, el agua puede causar espuma y no extinguir el fuego. El agua puede ser utilizada para enfriar las paredes externas o contenedores para prevenir la presurización excesiva, ignición o explosión.
Medios de extinción que no deben utilizarse por motivos de seguridad:	Chorro de agua directo

5.2 Riesgos especiales derivados de la sustancia o mezcla

	Líquido y vapores inflamables. 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 incendio y producir un retroceso de llama. Los residuos líquidos que se filtran en el alcantarillado pueden causar un riesgo de incendio o explosión. Se debe impedir que el agua de extinción de incendios contaminada con este material entre en las vías de agua, drenajes o alcantarillados.
Productos de descomposición: térmica peligrosos	Dióxido de carbono, monóxido de carbono.

5.3 Asesoramiento a bomberos

Equipo de protección especial para los bomberos:	Usar un aparato de respiración autónomo con máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.
Medidas especiales que deben tener los equipos de lucha contra incendios:	Evacuar el área y combatir el fuego desde una distancia segura. Mantenerse viento arriba y fuera de las áreas bajas. Los contenedores pueden acumular presión si están expuestos al calor (llama). Enfriar con pulverización de agua. El agua utilizada para combatir el incendio se debe contener y descartar de conformidad con los requisitos regulatorios locales, estatales y federales.

SECCIÓN 6

MEDIDAS DE LIBERACION ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Para personal de no emergencia:	No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Apagar todas las fuentes de ignición. Ni bengalas, ni humo, ni llamas en el área de riesgo. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puestos equipos de protección individual adecuados
Para personal de respuesta a emergencias:	Si fuera necesario usar ropa especial para hacer frente al derrame, se tomará en cuenta la información de la sección 8 sobre los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información bajo "Para personal de no emergencia".

6.2 Precauciones ambientales

Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire). Puede ser dañino para el medio ambiente si es liberado en grandes cantidades. Recoger vertidos. Propiedades explosivas.

6.3 Métodos y materiales de contención y limpieza

Derrame pequeño	Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Diluir con agua y lave si es soluble en agua, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición.
Gran derrame	Detener la fuga si esto no representa ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Aproximarse al vertido en sentido del viento. 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 a las normativas locales. Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado. Vea la sección 1 para información del contacto y la sección 13 para la disposición de residuos.

SECCIÓN 7

MANEJO Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para la manipulación segura

Pautas de manipulación segura

Use el equipo de protección personal adecuado (ver sección 8). No ingerir. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evite respirar vapor o neblina. No dispersar en el medio ambiente. Use sólo con ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. No entre en áreas de almacenamiento y espacios cerrados a menos que estén ventilados adecuadamente. Mantener en el recipiente original o en uno alternativo autorizado hecho de material compatible, conservar herméticamente cerrado cuando no esté en uso. Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto o de cualquier otra fuente de ignición. El riesgo de incendio es mayor cuando la temperatura es superior a 29°C. Use equipo eléctrico (de ventilación, iluminación y manipulación de materiales) a prueba de explosiones. No utilizar herramientas que produzcan chispas. Evitar la acumulación de cargas electrostáticas. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No reúse el recipiente. Condiciones de desequilibrio pueden incrementar el riesgo de fuego asociado con este producto. Conecte en todo momento los contenedores de recepción a la tubería de llenado antes y durante la carga. Siempre debe confirmarse que los contenedores de llenado están debidamente aterrizados. El conectar y aterrizar por sí solos pueden ser inadecuados para eliminar los peligros de incendio o explosión. Revise cuidadosamente las operaciones que pueden incrementar los riesgos, tales como el llenado de tanques y contenedores, limpieza de tanques, muestreo, calibración, medición, carga, filtrado, mezclado, agitación, etc. Además de conectar y aterrizar, los esfuerzos para mitigar los riesgos pueden incluir, pero no se limitan a: ventilación, inertizar y/o reducir las velocidades de transferencia. Mantenga siempre la boca del tubo en contacto con el contenedor durante todo el proceso de llenado del material. No llene ningún contenedor en el interior o sobre un vehículo.

Orientaciones sobre higiene ocupacional general:

Está prohibido, comer, fumar o beber en los lugares donde se almacena, manipula o trata este producto. Las personas que trabajan con este producto deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, fumar o beber. Quitar la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar a las áreas de comedor. Véase también la sección 8 acerca de la información adicional sobre las medidas higiénicas.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas las incompatibilidades

Requisitos de almacenes y contenedores:

Conservar de acuerdo con las normas locales. Almacenar en un área separada y homologada. Almacenar en un contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver sección 10), comida y bebida. Guardar bajo llave. Eliminar todas las fuentes de ignición. Mantener separado de materiales oxidantes. Mantener el contenedor 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 contenedores sin identificar. Use un contenedor de seguridad apropiado para prevenir la contaminación del medio ambiente. La temperatura de almacenaje recomendada es de 15-25°C.

Detalles adicionales:

Condiciones de almacenamiento a granel: Mantenga todos los tanques de almacenamiento de acuerdo con las regulaciones aplicables. Use los controles necesarios para monitorear los inventarios de tanques. Inspeccionar todos los tanques de almacenamiento de forma periódica. Realice pruebas de hermeticidad a tanques de y tubería asociada. Mantener dispositivos automáticos de detección de fugas para asegurar las condiciones de trabajo adecuadas.

7.3 Uso/s final/es específico/s

Solvente

SECCIÓN 8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición laboral

INGREDIENTE	TIPO	LIMITE	VALOR
Xilenos, mezcla de isómeros	ACGIH TLV (ESTADOS UNIDOS, 4/2014)	TWA TWA STEL STEL	100 ppm 8 hrs. 434 mg/m ³ 8 hrs. 150 ppm 15 min. 651 mg/m ³ 15 min.
	OSHA PEL (ESTADOS UNIDOS, 2/2013)	TWA TWA	100 ppm 8 hrs. 435 mg/m ³ 8 hrs.
Etilbenceno	ACGIH TLV (ESTADOS UNIDOS, 4/2014)	TWA	20 ppm 8 hrs.
	OSHA PEL (ESTADOS UNIDOS, 2/2013)	TWA TWA	100 ppm 8 hrs. 435 mg/m ³ 8 hrs.
Cumeno	ACGIH TLV (ESTADOS UNIDOS, 4/2014)	TWA TWA	50 ppm 8 hrs. Piel 245 mg/m ³ 8 hrs. Piel

8.2 Controles técnicos apropiados

Use solo 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-explosión.

8.3 Controles 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. En algunos casos serán necesario el uso de eliminadores de humo, filtros o modificaciones de diseño del equipo del proceso para reducir las emisiones a un nivel aceptable

8.4 Medidas individuales de protección

Medidas higiénicas:

Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del periodo de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para remover la ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Asegúrese de que las estaciones lavaojos y regaderas de emergencia se encuentren cerca de las áreas de trabajo

Protección de ojos/cara

Se recomienda el uso de lentes de seguridad con protección lateral como mínima protección en instalaciones industriales. Si el contacto es posible, se deberá utilizar el siguiente equipo de protección, al menos que la evaluación del riesgo indique un mayor grado de protección: lentes de seguridad resistentes a salpicaduras químicas. Equipo de protección ocular que cumpla con un estándar aprobado debe ser usado cuando la evaluación del riesgo indica que es necesario evitar la exposición a salpicaduras del líquido, nieblas, gases o polvos. Si el riesgo de inhalación existe, será necesario utilizar un respirador de cara completa.

Nombre del producto: XILENO
 Fecha de Revisión: 20 de octubre de 2017
 Página 10 de 21

Protección cutánea Protección para manos	Se deberán usar en todo momento guantes impermeables, resistentes a químicos que cumplan con un estándar aprobado cuando se manejen productos químicos, si un análisis de riesgo indica que esto es necesario. Equipo recomendado: guantes de alta protección, de grado industrial, resistentes a químicos, fabricados de nitrilo, neopreno, polietileno, fluoroelastómero, o cloruro de polivinil conforme cumplan las especificaciones del fabricante de los guantes. Considerando los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, revise durante el uso que los guantes aún mantengan sus propiedades protectoras. Tenga presente que el tiempo de penetración para el material de los guantes puede ser diferente dependiendo del fabricante del equipo de protección. Los guantes de piel no protegen del contacto con el líquido.
Protección corporal:	El equipo de protección para el cuerpo debe ser seleccionado en base a las tareas a realizar y los riesgos involucrados y deberá ser aprobado por un especialista antes de manejar este producto. Cuando existe riesgo de ignición por electricidad estática, utilice ropa protectora antiestática. Para una mayor protección contra las descargas electrostáticas el equipo de protección debe incluir: overoles, botas y guantes antiestáticos.
Otro tipo de protección para la piel:	Antes de manejar este producto, el calzado adecuado y cualquier medida adicional de protección para la piel debe ser seleccionado, basándose en la actividad que se esté llevando a cabo y los riesgos involucrados, y estos deben de ser aprobados por un especialista. Las botas de piel no protegen del contacto con el líquido.
Protección respiratoria:	Evite la inhalación de vapores, nieblas o polvos. Use un respirador purificador de aire o con suministro de aire, que esté ajustado apropiadamente y que cumpla con las normas aprobadas si un análisis de evaluación del riesgo indica que esto es necesario. La selección del respirador debe basarse en el conocimiento o la prevención de los niveles de exposición, los riesgos del producto, y los límites de seguridad en el trabajo del respirador seleccionado. Si los límites de exposición del producto o alguno de sus componentes en el lugar de trabajo son excedidos, deberá usarse un equipo aprobado por la NIOSH. La selección del respirador adecuado debe ser seleccionado por personal profesional debidamente capacitado, basado en los contaminantes, el grado de exposición potencial y factores publicados de protección respiratoria. Este equipo deberá estar disponible para uso no rutinario y de emergencia.
Consideraciones generales de Higiene:	Consulte a un supervisor para instrucciones especiales de manejo. Evite contacto con los ojos. Evite el contacto con la piel. Mantenga alejado el material de alimentos y bebidas. Lávese las manos antes de terminar las labores o inmediatamente después de manejar el material. Proporcione estaciones lavaojos y regaderas de emergencia. Manéjese de acuerdo con buenas prácticas de Higiene y Seguridad Industrial.

SECCIÓN 9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información sobre las propiedades físicas y químicas básicas

TEMPERATURA DE EBULLICIÓN (°C)	138	TEMPERATURA DE FUSIÓN (°C)	-48
TEMPERATURA DE INFLAMABILIDAD (°C)	27	TEMPERATURA DE AUTOIGNICIÓN (°C)	432
DENSIDAD RELATIVA A 25 °C (AGUA=1)	0.862	PH	ND
PESO MOLECULAR	106	ESTADO FÍSICO	LÍQUIDO
COLOR	Incoloro	DENSIDAD DE VAPOR (AIRE=1)	3.7
VELOCIDAD DE EVAPORACIÓN (ACETATO DE BUTILO=1)	0.8	SOLUBILIDAD EN AGUA	g/l
PRESIÓN DE VAPOR (25° C)	7 mm Hg	PORCENTAJE DE VOLATILIDAD	100%
LIMITE INFERIOR DE EXPLOSIVIDAD	1% VOL	LIMITE SUPERIOR DE EXPLOSIVIDAD	7% VOL
OLOR	Característico		

SECCIÓN 10

ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad

No se espera que sea explosivo, autorreactivo o presente combustión espontánea en presencia de peróxidos de acuerdo con las definiciones SGA.

10.2 Estabilidad química

Los vapores forman mezclas potencialmente explosivas con el aire. Como son más pesados que el aire, avanzan a nivel del suelo y pueden generar retorno de llama a lo largo de grandes distancias si se encienden. Pueden cargarse electrostáticamente.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurrirán reacciones peligrosas.

10.4 Condiciones a evitar

Evitar todas las fuentes posibles de ignición (chispa o llama). No se presurice, corte, solde, funda, taladre, esmerile o exponga los envases al calor o fuentes de ignición. No permita que el vapor se acumule en áreas bajas o confinadas. No lo almacene con agentes oxidantes fuertes.

10.5 Materiales incompatibles

Agentes oxidantes.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

En caso de incendio: pueden liberarse monóxido de carbono y dióxido de carbono.

SECCIÓN 11

INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre efectos toxicológicos

Toxicidad aguda:

Producto/Ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
Xilenos, mezcla de isómeros	LC50 Inhalación	Rata	5920 ppm	4 hrs
	LC50 Inhalación	Ratón	5300 ppm	6 hrs.
	LD50 Oral	Ratón	2119 mg/kg	
	LD50 Oral	Rata	4300 mg/kg	
	LD50 Oral	Rata	10 ml/kg	
Etilbenceno	LD50 Dérmica	Conejo	>5000 ml/kg	
	LC50 Inhalación	Ratón	> 8000 ppm (35.5 mg/l)	20 minutos
	LD50 Dérmica	Conejo	>5000 mg/kg (17.8 ml/kg)	
Cumeno	LD50 Oral	Rata	3.5 g/kg	
	LC50 Inhalación	Ratón	10 g/m ³	7 hrs
	LD50 Dérmica	Conejo	12.3 mL/kg	

CONCLUSIONES/GENERAL Xilenos/mezcla de isómeros: La sobreexposición al xileno puede causar irritación al tracto respiratorio, dolor de cabeza, cianosis (coloración azulada de la piel), cambios en el suero sanguíneo, daño al sistema nervioso central y narcosis. Los efectos pueden incrementarse con el uso de bebidas alcohólicas. Evidencia de daños al hígado y riñones fue reportada en trabajadores que se recuperaban de una sobreexposición considerable.

Nombre del producto: XILENO
 Fecha de Revisión: 20 de octubre de 2017
 Página 12 de 21

Irritación/Corrosión

Producto/Ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
Xilenos, mezcla de isómeros	Piel-Irritación leve	Rata	60 microlitros	8 hrs
	Piel-Irritación moderada	Conejo	500 miligramos	24 hrs.
	Piel-Irritación moderada	Conejo	100 por ciento	
Etilbenceno	Piel-Irritación leve	Conejo	15 miligramos	24 hrs.
Cumeno	Ojos-Irritación moderada	Conejo	86 miligramos	
	Piel-Irritación leve	Conejo	10 miligramos	24 hrs.

Piel **Xilenos, mezcla de isómeros:** Puede causar irritación a la piel.

Ojos **Xilenos, mezcla de isómeros:** Puede causar irritación a los ojos.

Inhalación **Xilenos, mezcla de isómeros:** Puede causar irritación al tracto respiratorio.

Sensibilización

Piel No hay información adicional.

Inhalación: No hay información adicional.

Mutagenicidad

Conclusiones/General No hay información adicional.

Carcinogenicidad

Conclusiones/General **Etilbenceno:** Los resultados de un estudio de 2 años de duración de inhalación en roedores llevados a cabo por el NTP fueron los siguientes: Los efectos fueron observados solamente en el nivel de exposición más alto (750 ppm). En este nivel la incidencia de tumores renales fue elevada en ratas macho (carcinomas de túbulo renal) y en ratas hembras (adenomas tubulares). La incidencia de tumores también fue elevada en ratones macho (carcinomas alveolares y bronquiolares) y ratones hembra (carcinomas hepatocelulares). La Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (IARC) ha clasificado el etilbenceno como "posible carcinógeno en seres humanos" (Grupo 2B).

Grado de riesgo

Producto/Ingrediente	OSHA	IARC	NTP
Xilenos, mezcla de isómeros		3	
Etilbenceno		2B	
Cumeno		2B	Se anticipa razonablemente que sea un carcinógeno humano.

Toxicidad reproductiva

Conclusiones/General **Etilbenceno:** Los estudios en animales de laboratorio indican evidencia limitada de malformaciones renales, reabsorciones y retraso en el desarrollo después de altos niveles de exposición materna. La relevancia de estos estudios en humanos no es clara en este momento.

Teratogenicidad

Conclusiones/General No hay información adicional.

Nombre del producto: XILENO
 Fecha de Revisión: 20 de octubre de 2017
 Página 13 de 21

11.2 Toxicidad específica de determinados órganos (exposición única)

Producto/Ingrediente	Categoría	Ruta de exposición	Órganos vitales
Etilbenceno	3	No aplicable	Irritación de las vías respiratorias.
Cumeno	3	No aplicable	Irritación de las vías respiratorias.

11.3 Toxicidad específica de determinados órganos (exposición repetida)

Producto/Ingrediente	Categoría	Ruta de exposición	Órganos vitales
Xileno, mezcla de isómeros	2	No determinado	Órganos auditivos

11.4 Peligro de aspiración

Producto/Ingrediente	Resultado
Etilbenceno	PELIGRO POR ASPIRACION -Categoría 1
Cumeno	PELIGRO POR ASPIRACION -Categoría 1

11.5 Información sobre las principales vías de exposición.

Vías de entrada previsibles: Oral, dérmica, inhalación.

11.6 Efectos agudos potenciales en la salud

Contacto con los ojos:	Provoca irritación ocular grave
Inhalación:	Nocivo si se inhala. Respiración de altas concentraciones puede causar latidos irregulares del corazón que puede ser fatal.
Contacto con la piel:	Irritante. La exposición reiterada puede causar sequedad o agrietamiento de la piel debido a que causa pérdida de grasa subcutánea.
Ingestión:	Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias. Causa irritación a la boca, garganta y estómago.

11.7 Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Contacto con los ojos:	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor, irritación, lagrimeo, enrojecimiento.
Inhalación:	Respiración de altas concentraciones puede causar latidos irregulares del corazón que puede ser fatal. La sobreexposición repetida o prolongada a los solventes puede causar daño al cerebro o al sistema nervioso. Los síntomas pueden incluir: pérdida de la memoria, pérdida de la capacidad intelectual y pérdida de la coordinación. La sobreexposición repetida o prolongada a ciertos componentes químicos en este producto puede exacerbar los efectos de pérdida auditiva asociados con la exposición al ruido.
Contacto con la piel:	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación, enrojecimiento, sequedad, agrietamiento.
Ingestión:	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: náusea o vómito.

Nombre del producto: XILENO
 Fecha de Revisión: 20 de octubre de 2017
 Página 14 de 21

11.8 Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo.

Exposición a corto plazo

Efectos potenciales inmediatos: No disponible.

Efectos potenciales retardados: No disponible.

Exposición a largo plazo

Efectos potenciales inmediatos: No disponible.

Efectos potenciales retardados: No disponible.

Efectos crónicos potenciales en la salud

General: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. El contacto repetido o prolongado puede desengrasar la piel y conducir a irritación, agrietamiento y dermatitis.

Carcinogenicidad: Se sospecha de causar cáncer si es inhalado. El riesgo de cáncer depende de la duración y nivel de exposición.

Mutagenicidad: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Teratogenicidad: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

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

SECCIÓN 12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 Toxicidad para organismos acuáticos

Producto/ingrediente	RESULTADO	ESPECIES	EXPOSICION
Xileno, mezcla de isómeros	Agudo EC50 90 mg/l Agua dulce	Crustáceos – Cypris subglobosa	48 horas
	Agudo LC50 8.5 ppm Agua de mar	Crustáceos – Palaemonetes pugio – Adulto	48 horas
	Agudo LC50 8500 µg/l Agua de mar	Crustáceos – Palaemonetes pugio	48 horas
	Agudo LC50 15700 µg/l Agua dulce	Pez – Lepomis macrochirus – Juveni - Cría	96 horas
	Agudo LC50 19000 µg/l Agua dulce	Pez – Lepomis macrochirus	96 horas
	Agudo LC50 13400 µg/l Agua dulce	Pez – Pimephales promelas	96 horas
	Agudo LC50 16940 µg/l Agua dulce	Pez – Carassius auratus	96 horas
Etilbenceno	Agudo EC50 4600 µg/l Agua dulce	Algas – Pseudokirchneriella subcapitata	72 horas
	Agudo EC50 3600 µg/l Agua dulce	Algas – Pseudokirchneriella subcapitata	96 horas
	Agudo EC50 2930 µg/l Agua dulce	Dafnia - Daphnia magna – neonato	48 horas
	Agudo LC50 5200 µg/l Agua de mar	Crustáceos – Americamysis bahia	48 horas
	Agudo LC50 4200 µg/l Agua dulce	Pez - Oncorhynchus mykiss	96 horas
	Crónico NOEC 1000 µg/l Agua dulce	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	96 horas
Cumeno	Agudo EC50 2600 µg/l Agua dulce	Algas – Pseudokirchneriella subcapitata	72 horas
	Agudo EC50 7400 µg/l Agua dulce	Crustáceos – Artemia sp. Nauplii	48 horas
	Agudo EC50 10600 µg/l Agua dulce	Dafnia - Daphnia magna – neonato	48 horas
	Agudo LC50 2700 µg/l Agua dulce	Pez - Oncorhynchus mykiss	96 horas

Conclusiones/General: No hay información adicional.

Nombre del producto: XILENO
 Fecha de Revisión: 20 de octubre de 2017
 Página 15 de 21

12.2. Persistencia y degradabilidad

Conclusiones/General

No hay información adicional.

12.3 Potencial bioacumulativo

Producto/Ingrediente	LogP _{ow}	FBC	Potencial
Xilenos, mezcla de isómeros	3.12	8.1-25.9	bajo
Etilbenceno	3.6		bajo
Cumeno	3.55	35.48	bajo

12.4 Movilidad en el suelo

Coeficiente de partición tierra/agua (Koc): No disponible

12.5 Otros efectos adversos

Peligroso para el agua.

Información general:

No permita el ingreso a drenajes, agua superficial, o napas.

SECCIÓN 13

CONSIDERACIONES PARA LA ELIMINACION

13.1 Información de eliminación de desechos

Métodos de eliminación:

Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Disponga del sobrante y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado para la disposición. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción. Los envases desechados se deben reciclar. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible. Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Se tendrá cuidado cuando se manipulen recipientes vacíos que no se hayan limpiado o enjuagado. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. El vapor de los residuos del producto puede crear un ambiente altamente inflamable o explosivo dentro del recipiente. No recortar, soldar o triturar los recipientes usados a menos que se hayan limpiado completamente en su interior. Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas.

Envases contaminados

Recomendación:

Los envases contaminados se deben manejar del mismo modo que la sustancia en sí.

Clasificación RCRA:




D001, D018

Estados Unidos -Residuo peligroso tóxico RCRA Lista "U"

Producto/Ingrediente	CAS	Estatus	Número de referencia
Xylene	1330-20-7	Listado	U239

Nombre del producto: XILENO
 Fecha de Revisión: 20 de octubre de 2017
 Página 16 de 21

SECCIÓN 14 INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

	Clasificación DOT	IMDG	IATA
NUMERO ONU	UN 1307	UN 1307	UN 1307
DESIGNACION OFICIAL DE TRANSPORTE SEGÚN ONU	Xilenos	Xilenos	Xilenos
CLASE(S) DE PELIGROS PARA EL TRANSPORTE	3 	3 	3 
GRUPO DE EMBALAJE	III	III	III
RIESGOS AMBIENTALES	No	No	No

	Clasificación DOT	IMDG	IATA
INFORMACION ADICIONAL	Cantidad reportable (RQ) 125 lbs/56.749 kgs (17.232 gal/65.229 lts). El material a enviar en cantidades menores que la cantidad reportable(RQ) no están sujetos a los requerimientos de transportación. Instrucciones de Envío Avión de pasajeros Cantidad limitada a 60 lts Avión de Carga Cantidad limitada a 220 lts.		Avión de pasajeros y carga Cantidad limitada a 60 lts. Avión de Carga únicamente Cantidad limitada a 220 lts.

Precauciones especiales para el usuario:

Trasporte dentro de las instalaciones de usuarios: siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.

No disponible.

Transporte a granel según el Anexo II del convenio MARPOL 73/78 y el código GRC (IBC)

Nombre del producto: XILENO
 Fecha de Revisión: 20 de octubre de 2017
 Página 17 de 21

SECCIÓN 15

INFORMACION REGULATORIA

15.1 Regulaciones de seguridad, salud y ambientales específicas para este producto.

Este documento se ha elaborado de conformidad con los requisitos de la Hoja de Datos de Seguridad (MSDS) del Estándar de Comunicación de Peligros y del Sistema Global de Armonización (SGA).
 No hay reglamentos nacionales y/o regionales conocidos que se apliquen a este producto (incluyendo sus Ingredientes).

15.2 Regulaciones internacionales

México

Esta hoja de seguridad cumple con la normativa legal de **NOM-018-STPS-2015**

Regulaciones Federales de
 EUA:

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

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

Acta de limpieza del agua (CWA) 311: xileno

Se clasifica este material como un aceite bajo la Sección 311 del acta de limpieza del agua ("Clean Water Act" o CWA) y del acta de la contaminación por petróleo de 1990 ("Oil Pollution Act" u OPA). Descarga o derrames que produzcan un brillo visible en las aguas de los Estados Unidos de América, sus litorales colindantes, o en los conductos que conducen a las aguas superficiales se deben reportar al centro nacional de la respuesta de EPA's al (800) 424-8802.

SARA 302/304

Composición/Información sobre los componentes

SARA 304 RQ:

No aplicable

SARA 311/312

Clasificación:

LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 3

TOXICIDAD AGUDA (inhalación) - Categoría 4

IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 2

IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A

CARCINOGENICIDAD - Categoría 2

TOXICIDAD ESPECÍFICA DE DETERMINADOS ORGANOS (EXPOSICIONES REPETIDAS)
 (órganos auditivos) - Categoría 2

PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1

HNOC - Desengrasante e irritante

Nombre del producto: XILENO
 Fecha de Revisión: 20 de octubre de 2017
 Página 18 de 21

Composición/Información sobre los componentes

Producto/ingrediente	%	Clasificación
Xileno, mezcla de isómeros	>80	LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 3 TOXICIDAD AGUDA (inhalación) – Categoría 4 IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 2 IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A TOXICIDAD ESPECÍFICA DE DETERMINADOS ÓRGANOS (EXPOSICIONES REPETIDAS) (órganos auditivos) - Categoría 2
Etilbenceno	<20	LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 2 IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 2 IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A CARCINOGENICIDAD (inhalación) - Categoría 2 TOXICIDAD ESPECÍFICA DE DETERMINADOS ORGANOS (EXPOSICIÓN ÚNICA) (Irritación de las vías respiratorias) - Categoría 3 PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
Cumeno	<0.2	LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 3 IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A CARCINOGENICIDAD (inhalación) - Categoría 2 TOXICIDAD ESPECÍFICA DE DETERMINADOS ORGANOS (EXPOSICIÓN ÚNICA) (Irritación de las vías respiratorias) - Categoría 3 PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1

SARA 313

	INGREDIENTE	Número CAS	%
Formulario R – Requerimientos de reporte	Xilenos, mezcla de isómeros	1330-20-7	<90
	Etilbenceno	100-41-4	<30
Notificación del proveedor	Xilenos, mezcla de isómeros	1330-20-7	<90
	Etilbenceno	100-41-4	<30

Las notificaciones de SARA 313 no se deben remover de la hoja de datos de seguridad HDS y toda copia y distribución de las mismas debe incluir copia y distribución del aviso adjunto a las copias de la HDS que sean distribuidas.

Reglamentaciones estatales (EUA)

- Massachusetts:** Los siguientes componentes están listados: XYLENE
- Nueva York:** Los siguientes componentes están listados: Xylene (mixed)
- Nueva Jersey:** Los siguientes componentes están listados: XYLENES; BENZENE, DIMETHYL-
- Pensilvania** Los siguientes componentes están listados: BENZENE, DIMETHYL-

Nombre del producto: XILENO
 Fecha de Revisión: 20 de octubre de 2017
 Página 19 de 21

California Prop. 65 Clear and Reasonable Warnings (2018)

ADVERTENCIA: Este producto puede exponerle al benceno, que es conocido por el Estado de California, EUA como causante de cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Este producto puede exponerle a químicos incluyendo Etilbenceno, Cumeno, Naftaleno, que son conocidos por el Estado de California como causantes de cáncer y Tolueno, que es conocido por el Estado de California como causante de defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Para mayor información, visite www.P65Warnings.ca.gov.

Producto/Ingrediente	%	Cáncer	Reproductor	Nivel de riesgo no significativo	Nivel Máximo de Dosificación Aceptable
Etilbenceno	<30	Sí	No	Sí	-
Tolueno	<0.1	No	Sí	-	Sí
Benceno	<0.01	Sí	Sí	Sí	Sí
Cumeno	<0.3	Sí	No	-	-
Naftaleno	<0.0001	Sí	No	Sí	-

Regulaciones Internacionales

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.

Lista de inventario

Estados Unidos:

Australia:

Canadá:

China:

Europa:

Japón:

Malasia:

Nueva Zelanda:

Filipinas:

República de Corea:

Taiwan:

Tailandia:

Turquía:

Vietnam:

Todos los componentes están listados o son exentos.

Todos los componentes están listados o son exentos.

Todos los componentes están listados o son exentos.

Todos los componentes están listados o son exentos.

Todos los componentes están listados o son exentos.

Inventario de sustancias de Japón (ENCS): Todos los componentes están listados o son exentos.

Inventario de sustancias de Japón (ISHL): Todos los componentes están listados o son exentos.

Todos los componentes están listados o son exentos.

Todos los componentes están listados o son exentos.

Todos los componentes están listados o son exentos.

Todos los componentes están listados o son exentos.

Todos los componentes están listados o son exentos.

No determinado.

Todos los componentes están listados o son exentos.

Todos los componentes están listados o son exentos.

SECCIÓN 16

OTRA INFORMACIÓN

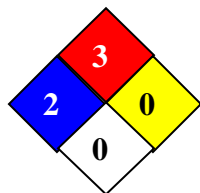
16.1 EXPLICACIÓN DE ABREVIATURAS

ACGIH	Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales	NFPA	Agencia Nacional de Protección contra Incendios
CNS	Sistema Nervioso Central	NIOSH	Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional
CAS	Chemical Abstract Service	NTP	Programa Nacional de Toxicología
EC50	Concentración efectiva	NOAEL	Dosis sin efecto adverso observado
EC50	Concentración efectiva media	NOEC	Concentración sin efecto observado
PEL	Límite de exposición tolerable	OSHA	Administración de Seguridad y Salud Ocupacional
ETA	Estimación de toxicidad aguda	FCB	Factor de Bioconcentración
SGA	Sistema Globalmente Armonizado	PRNT	Se presume no tóxico
>=	Mayor o igual a	RCRA	Ley de Conservación y Recuperación de Recursos
IC50	Concentración inhibitoria media	STEL	Límite de exposición de corto plazo
IARC	Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer	SARA	Ley de Enmiendas y Reautorización de Superfondos
<=	Menor o igual a	TLV	Valor umbral límite
LC50	Concentración letal media	TWA	Media ponderada en el tiempo
IBC	Contenedor Intermedio para productos a granel	TSCA	Ley de Control de Sustancias Tóxicas
Log K _{ow}	Logaritmo del coeficiente de reparto octanol/agua	UVCB	Composición Desconocida o Variable, Productos de Reacción Compleja y Materiales Biológicos
		WHMIS	Sistema de Información de Materiales Peligrosos en el Lugar de Trabajo
LD50	Dosis letal media	IATA	Asociación de Transporte Aéreo Internacional
LOAEL	Dosis mínima con efecto adverso observado	IMGD	Código Marítimo Internacional para mercancías peligrosas
MARPOL 73/78	Convenio Internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973 con el protocolo de 1978. ("Marpol= polución marina")		

16.2 Texto íntegro de las Declaraciones-H referidas en las secciones 2 y 3.

H226	Líquidos y vapores inflamables
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H315	Provoca irritación cutánea.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H332	Nocivo si se inhala.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H351	Susceptible de provocar cáncer.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

16.3 CLASIFICACION NFPA



Calificación de riesgo de NFPA
 Salud: 2 (Peligroso)
 Incendio: 3 (Inflamable)
 Reactividad: 0 (Mínima)
 Advertencias especiales: Ninguna

NOTA:

La información contenida en esta Hoja de Seguridad de producto se piensa es exacta y confiable hasta la fecha de su elaboración, pero no se otorga ninguna representación, compromiso o garantía, expresa o implícita sobre la exactitud, confiabilidad o totalidad de la información proveída. Esta información fue recopilada con la intención de cumplir con las regulaciones de comunicación de riesgos de sustancias peligrosas. Es responsabilidad del usuario el determinar el uso adecuado del producto para su propio uso. FORTEQUIM no asume ninguna responsabilidad legal en la dependencia de la información aquí descrita.