

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



De acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

Fecha de revisión 13 Noviembre 2018

Fecha de emisión 13 Noviembre 2018

Versión 5

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante

Nombre del producto : COMEX THINNER ESTANDAR EPH
Código del producto : 19A0767305
Otros medios de identificación : No aplicable.
Tipo de producto : Líquido.

Usos de la sustancia química peligrosa o mezcla y restricciones de uso recomendadas

Uso del producto : Aplicaciones de consumidor.
Uso de la sustancia o mezcla : Diluyente.
Restricciones de uso : No aplicable.

Fabricante : Comercial Mexicana de Pinturas S.A. de C.V.
Marcos Achar Lobatón, No. 6
Tepexpan, Acolman de Nezahualcóyotl
Estado de México CP. 55885
Tel. 01 (55)1669-1400 (México)

Número de teléfono en caso de emergencia : (412) 434-4515 (EE.UU.)
(514) 645-1320 (Canadá)
01-800-00-21-400 (México)

Atención a Clientes / Información Técnica : 01-800 7126-639 (México)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla : LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 2
TOXICIDAD AGUDA (oral) - Categoría 3
TOXICIDAD AGUDA (dérmica) - Categoría 3
TOXICIDAD AGUDA (inhalación) - Categoría 3
IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 2
IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A
CARCINOGENICIDAD - Categoría 2
TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN (Fertilidad) - Categoría 2
TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN (Feto) - Categoría 2
TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIÓN ÚNICA) - Categoría 1
TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIÓN ÚNICA) (Efecto

Código del producto 19A0767305

Fecha de emisión

13 Noviembre 2018 Versión 5

Nombre del producto COMEX THINNER ESTANDAR EPH

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

narcótico) - Categoría 3

TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIONES REPETIDAS) - Categoría 2

Porcentaje de la mezcla consistente de ingrediente(s) de toxicidad desconocida: 18.6% (Cutánea)

Elementos de señalización del SGA

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : **H**225 - Líquido y vapores muy inflamables.
H301 + H311 + H331 - Tóxico en caso de ingestión, en contacto con la piel o si se inhala.
H319 - Provoca irritación ocular grave.
H315 - Provoca irritación cutánea.
H361 - Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
H351 - Susceptible de provocar cáncer.
H370 - Provoca daños en los órganos.
H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo.
H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Consejos de prudencia

Generales

: P103 - Leer la etiqueta antes del uso. P102 - Mantener fuera del alcance de los niños. P101 - Si se necesita consultar a un médico: tener a la mano el recipiente o la etiqueta del producto.

Prevención

: P201 - Procurarse las instrucciones antes del uso. P202 - No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. P280 - Usar guantes de protección. Usar ropa protectora. Usar protección para los ojos o la cara. P210 - Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar. P271 - Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado. P260 - No respirar vapor. P270 - No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. P264 - Lavarse cuidadosamente las manos después de la manipulación.

Intervención/Respuesta

: P314 - Buscar atención médica si la persona se siente mal. P308 + P311 - En caso de exposición demostrada o supuesta: Llamar a un centro de toxicología o a un médico. P304 + P340 + P311 - En caso de inhalación: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un centro de toxicología o a un médico. P301 + P310 + P330 - En caso de ingestión: Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o a un médico. Enjuagarse la boca. P303 + P361 + P353 - En caso de contacto con la piel (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua. P302 + P361+P364 + P352 + P312 + P362+P364 - En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar. Lavar con abundante agua y jabón. Llamar a un centro de toxicología o a un médico si la persona se siente mal. Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar. P332 + P313 - En caso de irritación cutánea: Buscar atención médica. P305 + P351 + P338 - En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. P337 + P313 - Si la irritación ocular persiste: Buscar atención médica.

Almacenamiento

: P405 - Guardar bajo llave.

Código del producto	19A0767305	Fecha de emisión	13 Noviembre 2018	Versión 5
Nombre del producto	COMEX THINNER ESTANDAR EPH			

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Eliminación : P501 - Eliminar el contenido y recipiente conforme a todas las reglamentaciones locales, regionales, nacionales e internacionales.

Otros peligros que no contribuyen en la clasificación : No existe antídoto para los efectos nocivos de este producto. Puede ser mortal o causar la ceguera si se ingiere. El contacto prolongado o repetido puede reseca la piel y causar irritación. La exposición repetida a altas concentraciones de vapor puede causar irritación del sistema respiratorio y daño permanentes en el cerebro y en el sistema nervioso central. La inhalación de concentraciones de vapor o aerosol superiores a los límites recomendados causa dolores de cabeza, mareos y náuseas, y puede provocar la pérdida de consciencia o la muerte. Riesgo neurológico. Una exposición repetida o prolongada a la sustancia puede causar trastornos al sistema nervioso. Desprende vapores tóxicos cuando se calienta.

Ve a la sección 11 para la Información Toxicológica

SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes

Sustancia/mezcla : Mezcla
Nombre del producto : COMEX THINNER ESTANDAR EPH
Otros medios de identificación : No aplicable.

Nombre del ingrediente	%	Número CAS
<input checked="" type="checkbox"/> Metanol	≥20 - ≤50	67-56-1
Tolueno	≥20 - ≤50	108-88-3
n-Hexano	≥10 - ≤20	110-54-3
Metilisobutilcetona	≥5.0 - ≤10	108-10-1
2-Butoxietanol	≥5.0 - ≤9.3	111-76-2

Código SUB indica sustancias sin número CAS registrados.

Si alguna concentración se presenta como un rango, es para proteger la confidencialidad o debido a variación entre lotes.

Este producto no contiene ningún ingrediente adicional que, según el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, esté clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente y por lo tanto deba ser reportado en esta sección.

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

Contacto con los ojos : Quítese los lentes de contacto, lavar inmediatamente con abundante agua fresca y limpia, manteniendo los párpados separados durante al menos 10 minutos y busque atención médica inmediata.

Inhalación : Traslade al aire libre. Mantenga a la persona caliente y en reposo. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno.

Contacto con la piel : Quítese la ropa y calzado contaminados. Lavar perfectamente la piel con agua y jabón, o con un limpiador cutáneo reconocido. NO utilizar disolventes ni diluyentes.

Ingestión : En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstrela la etiqueta o el envase. Mantenga a la persona caliente y en reposo. No provocar el vómito.

Código del producto 19A0767305

Fecha de emisión 13 Noviembre 2018 Versión 5

Nombre del producto COMEX THINNER ESTANDAR EPH

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados

Efectos agudos potenciales para la salud

- Contacto con los ojos** : Provoca irritación ocular grave.
- Inhalación** : Tóxico si se inhala. Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede provocar somnolencia o vértigo.
- Contacto con la piel** : Tóxico en contacto con la piel. Provoca irritación cutánea. Desengrasante de la piel.
- Ingestión** : Tóxico en caso de ingestión. Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC).

Signos/síntomas de sobreexposición

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

- Notas para el médico** : Tratar sintómicamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
- Tratamientos específicos** : No hay un tratamiento específico.
- Protección para 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. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.

SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados** : Utilizar polvo químico seco, CO₂, agua pulverizada o espuma (neblina).
- Medios de extinción no apropiados** : No usar chorro de agua.

- Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla** : Líquido y vapores muy inflamables. Los residuos líquidos que se filtran en el alcantarillado pueden causar un riesgo de incendio o de explosión. En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión.

- Productos de descomposición térmica peligrosos** : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: óxidos de carbono

- Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio** : En caso de incendio, aisle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Desplazar los contenedores lejos del incendio si esto puede hacerse sin riesgo. Use agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego.

- Equipo de protección especial para los bomberos** : Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónoma con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.

SECCIÓN 6: Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia

- Para personal que no forma parte de los servicios de 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. No permitir el uso de bengalas, fumar, o el encendido de llamas en el área de peligro. No respire los vapores o nieblas. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puestos equipos de protección personal adecuados.
- Para el personal de servicios de emergencia** : 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".
- Precauciones relativas al medio ambiente** : 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 polución medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).

Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas

- Derrame menor** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, 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.
- Derrame mayor** : Detener la fuga si esto no presenta 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 el sentido del viento. Evite la entrada en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Trate los derrames en una planta de tratamiento de aguas residuales o proceda tal como se indica a continuación. Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales (ver la Sección 13). Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado. Nota: Véase la Sección 1 para información de contacto de emergencia y la Sección 13 para eliminación de desechos.

SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

- Medidas de protección** : Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso. Evite la exposición durante el embarazo. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. No introducir en ojos o en la piel o ropa. No respire los vapores o nieblas. No ingerir. 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

SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

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. 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 vuelva a usar el envase.

Precauciones especiales : Los vapores pueden acumularse en áreas bajas o cerradas o desplazarse una distancia considerable hacia la fuente de encendido y producir un retroceso de llama. Los vapores son más pesados que el aire y pueden difundirse por el piso. Si este material es parte de un sistema de componentes múltiples, leer la hoja u hojas de datos de seguridad para el otro componente o los otros componentes antes de mezclarlo, ya que la mezcla resultante podrá presentar los peligros de todas sus partes.

Consejos sobre higiene ocupacional general : Está prohibido comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Las personas que trabajan con este producto deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. 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.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad : No almacenar por encima de la siguiente temperatura: 50°C (122°F). Conservar de acuerdo con las normas locales. Almacenar en un área separada y homologada. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. 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 etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

Parámetros de control

Límites de exposición laboral

Nombre del ingrediente	Límites de exposición
Metanol	NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016). Absorbido a través de la piel. VLE-CT: 250 ppm 15 minutos. VLE-PPT: 200 ppm 8 horas.
Tolueno	NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016). VLE-PPT: 20 ppm 8 horas.
n-Hexano	NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016). Absorbido a través de la piel. VLE-PPT: 50 ppm 8 horas.
Metilisobutilcetona	NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016). VLE-PPT: 50 ppm 8 horas. VLE-CT: 75 ppm 15 minutos.
2-Butoxietanol	NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016). Absorbido a través de la piel. VLE-PPT: 20 ppm 8 horas.

Explicación de Abreviaturas

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

VLE-P = Valor Límite de Exposición Pico
 IPEL = Límite de exposición permitido interno

VLE-CT = Valor Límite de Exposición de Corto Tiempo
 VLE = Valor Límite de Exposición
 VLE-PPT = Valor Límite de Exposición Promedio Ponderado en el Tiempo

Consultar a las autoridades locales responsables para conocer los valores máximos considerados como aceptables.

Procedimientos de control recomendados : Si este producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar equipo respiratorio protector. Se debe hacer referencia a las normas adecuadas de monitoreo. También se requiere hacer referencia a los documentos guía nacionales sobre los métodos para la determinación de sustancias peligrosas.

Controles técnicos apropiados : Use sólo con ventilación adecuada. Utilizar recintos de proceso, sistemas de ventilación locales, u otros procedimientos de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios. Los controles de ingeniería también deben mantener el gas, vapor o polvo por debajo del menor límite de explosión. Utilizar equipo de ventilación anti-exposición.

Control de la exposición medioambiental : Emisiones de los equipos de ventilación o de procesos de trabajo deben ser evaluados para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos será necesario el uso de eliminadores de humo, filtros o modificaciones del diseño del equipo del proceso para reducir las emisiones a un nivel aceptable.

Medidas de protección individual

Medidas de higiene : Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para remover ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

Protección de los ojos y la cara : Gafas protectoras contra salpicaduras químicas.

Protección de la piel

Protección de las manos : Guantes impermeables y resistentes a productos químicos que cumplan con las normas aprobadas deben ser usados siempre que se manejen productos químicos si una evaluación del riesgo indica que es necesario. Teniendo en cuenta los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, se debe verificar durante el uso si aún mantienen sus propiedades protectoras. Es preciso tener presente que el tiempo de penetración para el material de los guantes puede ser diferente en cada fabricante. En el caso de mezclas formadas por varias sustancias no se puede estimar con exactitud el periodo de tiempo de protección de los guantes.

Guantes : Para manipulación prolongada o repetida, utilice guantes del siguiente tipo:

Recomendado: caucho nitrílico, caucho butílico

Protección del cuerpo : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista. Cuando existe riesgo de ignición debido a la electricidad estática, se requiere el uso de ropa antiestática de protección. Para obtener el máximo nivel de protección contra descargas electrostáticas es preciso usar overoles, botas y guantes antiestáticos.

Código del producto	19A0767305	Fecha de emisión	13 Noviembre 2018	Versión 5
Nombre del producto	COMEX THINNER ESTANDAR EPH			

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

- Otro tipo de protección para la piel** : Antes de manipular este producto se debe elegir el calzado apropiado y cualquier otra medida adicional de protección de la piel basadas en la tarea que se realice y los riesgos asociados, para lo cual se contará con la aprobación de un especialista.
- Protección de las vías respiratorias** : La selección del respirador se debe basar en el conocimiento previo de los niveles, los riesgos de producto y los límites de trabajo de seguridad del respirador seleccionado. Si los trabajadores están expuestos a concentraciones superiores al límite de exposición, deben utilizar respiradores certificados adecuados. Use un respirador purificador de aire o con suministro de aire, que esté ajustado apropiadamente y que cumpla con las normas aprobadas si una evaluación de riesgo indica que es necesario.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Apariencia	
Estado físico	: Líquido.
Color	: No disponible.
Olor	: No disponible.
Umbral del olor	: No disponible.
Peso molecular	: No aplicable.
pH	: No disponible.
Punto de fusión	: No disponible.
Punto de ebullición	: >37.78°C (>100°F)
Punto de inflamación	: <input checked="" type="checkbox"/> Vaso cerrado: -28°C (-18.4°F)
Esta sustancia soporta la combustión.	: Sí.
Temperatura de ignición espontánea	: No disponible.
Temperatura de descomposición	: No disponible.
Inflamabilidad (sólido o gas)	: No disponible.
Límites máximo y mínimo de explosión (inflamabilidad)	: No disponible.
Velocidad de evaporación	: No disponible.
Presión de vapor	: No disponible.
Densidad de vapor	: No disponible.
Densidad relativa	: <input checked="" type="checkbox"/> 0.81
Densidad (lbs / Galones)	: <input checked="" type="checkbox"/> 6.76
Solubilidad	: Soluble en los siguientes materiales: agua fría.
Solubilidad en agua	: No disponible.
Coefficiente de partición: n-octanol/agua	: No disponible.
Viscosidad	: Cinemática (40°C (104°F)): >0.21 cm ² /s (>21 cSt)
Volatilidad	: <input checked="" type="checkbox"/> % (v/v), 100% (p/p)
% Sólido. (p/p)	: 0

Código del producto	19A0767305	Fecha de emisión	13 Noviembre 2018	Versión 5
Nombre del producto	COMEX THINNER ESTANDAR EPH			

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- Reactividad** : No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.
- Estabilidad química** : El producto es estable.
- Posibilidad de reacciones peligrosas** : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.
- Condiciones que deberán evitarse** : Si es expuesto a altas temperaturas puede producir productos de descomposición peligrosos.
Consultar las medidas de protección indicadas en las secciones 7 y 8.
- Materiales incompatibles** : Mantener siempre alejado de los materiales siguientes para evitar reacciones exotérmicas violentas: agentes oxidantes, bases fuertes, ácidos fuertes.
- Productos de descomposición peligrosos** : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: monóxido de carbono, dióxido de carbono, humo, óxidos de nitrógeno.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Información sobre efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
Metanol	CL50 Por inhalación Gas.	Rata	145000 ppm	1 horas
	CL50 Por inhalación Gas.	Rata	64000 ppm	4 horas
	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	64000 ppm	4 horas
Tolueno	DL50 Cutánea	Conejo	15800 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	5600 mg/kg	-
	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	49 g/m ³	4 horas
n-Hexano	DL50 Cutánea	Conejo	8.39 g/kg	-
	DL50 Oral	Rata	5580 mg/kg	-
	CL50 Por inhalación Gas.	Rata	48000 ppm	4 horas
Metilisobutilcetona	DL50 Oral	Rata	15840 mg/kg	-
	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	12.3 mg/l	4 horas
2-Butoxietanol	DL50 Oral	Rata	2.08 g/kg	-
	DL50 Cutánea	Conejo	1060 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	470 mg/kg	-

Conclusión/Resumen : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Irritación/Corrosión

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
2-Butoxietanol	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	4 horas	28 días
	Ojos - Irritante	Conejo	-	24 horas	21 días

Conclusión/Resumen

- Piel** : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.
- Ojos** : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.
- Respiratoria** : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Sensibilización

Conclusión/Resumen

Piel : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Respiratoria : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Mutagenicidad

Conclusión/Resumen : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Carcinogenicidad

Conclusión/Resumen : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Grado de riesgo

Nombre del producto o ingrediente	OSHA	IARC	NTP
Tolueno	-	3	-
Metilisobutilcetona	-	2B	-
2-Butoxietanol	-	3	-

Carcinógeno Código de clasificación:

IARC: 1, 2A, 2B, 3, 4

NTP: Conocido como carcinógeno humano; Se anticipa razonablemente que sea un carcinógeno humano

OSHA: +

No listado/No regulado: -

Toxicidad reproductiva

Conclusión/Resumen : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Teratogenicidad

Conclusión/Resumen : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Toxicidad específica de órganos diana (exposición única)

Nombre	Categoría	Ruta de exposición	Órganos diana
Metanol	Categoría 1	No determinado	No determinado
Tolueno	Categoría 3	No aplicable.	Efecto narcótico
n-Hexano	Categoría 3	No aplicable.	Efecto narcótico
Metilisobutilcetona	Categoría 3	No aplicable.	Irritación de las vías respiratorias

Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas)

Nombre	Categoría	Ruta de exposición	Órganos diana
Tolueno	Categoría 2	No determinado	No determinado
n-Hexano	Categoría 2	No determinado	No determinado

Órganos diana

: Contiene material dañino para los siguientes órganos: cerebro.

Contiene material que puede causar daño a los órganos siguientes: la sangre, riñones, el sistema nervioso, El sistema reproductor, hígado, corazón, bazo, sistema linfático, sistema nervioso periférico, tracto gastrointestinal, tracto respiratorio superior, piel, médula ósea, sistema nervioso central (SNC), ojo, cristalino o córnea.

Peligro por aspiración

Código del producto	19A0767305	Fecha de emisión	13 Noviembre 2018	Versión 5
Nombre del producto	COMEX THINNER ESTANDAR EPH			

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Nombre	Resultado
Tolueno	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
n-Hexano	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
Metilisobutilcetona	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 2

Información sobre las posibles vías de ingreso

Efectos agudos potenciales para la salud

- Contacto con los ojos** : Provoca irritación ocular grave.
- Inhalación** : Tóxico si se inhala. Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede provocar somnolencia o vértigo.
- Contacto con la piel** : Tóxico en contacto con la piel. Provoca irritación cutánea. Desengrasante de la piel.
- Ingestión** : Tóxico en caso de ingestión. Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC).

Signos/síntomas de sobreexposición

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor o irritación
lagrimeo
enrojecimiento
- Inhalación** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
náusea o vómito
dolor de cabeza
somnolencia/cansancio
mareo/vértigo
inconsciencia
reducción de peso fetal
incremento de muertes fetales
malformaciones esqueléticas
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación
enrojecimiento
sequedad
agrietamiento
reducción de peso fetal
incremento de muertes fetales
malformaciones esqueléticas
- Ingestión** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
reducción de peso fetal
incremento de muertes fetales
malformaciones esqueléticas

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

- Conclusión/Resumen** : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí. Contiene metanol - No existe antídoto para los efectos nocivos de este producto. Puede ser mortal o causar la ceguera si se ingiere. Riesgo neurológico. Una exposición repetida o prolongada a la sustancia puede causar trastornos al sistema nervioso. La exposición a concentraciones de vapores de disolventes superiores a los límites de exposición ocupacional establecidos puede producir irritación de las mucosas y del aparato respiratorio, y efectos adversos sobre los riñones, el hígado y el sistema nervioso central. Los signos y síntomas pueden ser dolor de cabeza, mareo, fatiga, debilidad muscular, somnolencia y en casos extremos, pérdida de consciencia. Los

SECCIÓN 11: Información toxicológica

disolventes pueden causar algunos de los efectos anteriores por absorción a través de la piel. Hay evidencias de que la repetida sobreexposición a vapores de solventes orgánicos y ruido fuerte constante pueden ocasionar una pérdida auditiva mayor de la esperada que la exposición únicamente al ruido. El contacto del líquido con los ojos puede causar irritación y lesiones reversibles. La ingestión puede causar náuseas, diarrea y vómitos. De esta manera se toma en cuenta, cuando se conocen, los efectos retardados e inmediatos, así como también los efectos crónicos de los componentes provocados por la exposición a corto y largo plazo por vía oral, por inhalación y a través de la piel y el contacto con los ojos.

Exposición a corto plazo

Efectos potenciales inmediatos : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Efectos potenciales retardados : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Exposición a largo plazo

Efectos potenciales inmediatos : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Efectos potenciales retardados : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Efectos crónicos potenciales para la salud

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

Carcinogenicidad : Susceptible de provocar cáncer. El riesgo de cáncer depende de la duración y el grado de exposición.

Mutagenicidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Teratogenicidad : Susceptible de dañar al feto.

Efectos durante el desarrollo : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Efectos sobre la fertilidad : Susceptible de perjudicar la fertilidad.

Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda)

Estimaciones de toxicidad aguda

Ruta	Valor ETA (estimación de toxicidad aguda según GHS)
<input checked="" type="checkbox"/> Oral	239.2 mg/kg
Cutánea	584 mg/kg
Inhalación (gases)	33410.1 ppm
Inhalación (vapores)	6.866 mg/l
Inhalación (polvos y nieblas)	11.14 mg/l

Código del producto	19A0767305	Fecha de emisión	13 Noviembre 2018	Versión	5
Nombre del producto	COMEX THINNER ESTANDAR EPH				

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

Toxicidad

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
Metanol	Agudo CL50 13 mg/l Agua fresca	Pez	96 horas
2-Butoxietanol	Agudo CL50 1474 mg/l	Pez	96 horas
	Crónico NOEC >100 mg/l	Pez	21 días

Persistencia y degradabilidad

Nombre del producto o ingrediente	Período acuático	Fotólisis	Biodegradabilidad
Tolueno	-	-	Fácil
2-Butoxietanol	-	-	Fácil

Potencial de bioacumulación

Nombre del producto o ingrediente	LogP _{ow}	FBC	Potencial
Metanol	-0.77	-	bajo
Tolueno	2.73	8.32	bajo
n-Hexano	3.9	-	bajo
Metilisobutilcetona	1.31	-	bajo
2-Butoxietanol	0.81	-	bajo

Movilidad en el suelo

Coefficiente de partición tierra/agua (K_{oc}) : No disponible.

Otros efectos adversos : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

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 a fondo en su interior. Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas.

Toda eliminación debe cumplir con las leyes y regulaciones nacionales, regionales y locales correspondientes.

Código del producto	19A0767305	Fecha de emisión	13 Noviembre 2018	Versión 5
Nombre del producto	COMEX THINNER ESTANDAR EPH			

SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

Consulte la Sección 7: MANEJO Y ALMACENAMIENTO y Sección 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL para información adicional sobre el manejo y la protección de los empleados. Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

	Clasificación de México	IMDG	IATA
Número ONU	UN1992	UN1992	UN1992
Designación oficial de transporte	LIQUIDO INFLAMABLE, TOXICO, N.E. P. (Metanol, Tolueno)	FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (methanol, toluene)	FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (methanol, toluene)
Clase(s) relativas al transporte	3 (6.1)	3 (6.1)	3 (6.1)
Grupo de embalaje	II	II	II
Riesgos ambientales	No.	No.	No.
Sustancias contaminantes marinas	No aplicable.	Not applicable.	No aplicable.
Producto RQ (lbs)	No aplicable.	No aplicable.	No aplicable.
RQ sustancias	No aplicable.	No aplicable.	No aplicable.

Información adicional

México : Ninguno identificado.
IMDG : Ninguno identificado.
IATA : Ninguno identificado.

Precauciones especiales para el usuario : **Transporte 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.

SECCIÓN 15: Información Reglamentaria

México

Grado de riesgo

Inflamabilidad : 3 Salud : 3 Reactividad : 0

Regulaciones Internacionales

Protocolo de Montreal (Anexos A, B, C, E)

Código del producto 19A0767305

Fecha de emisión 13 Noviembre 2018 Versión 5

Nombre del producto COMEX THINNER ESTANDAR EPH

SECCIÓN 15: Información Reglamentaria

No inscrito.

[Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes](#)

No inscrito.

[Convenio de Rotterdam sobre el Procedimiento de Consentimiento Fundamentado Previo \(PIC\)](#)

No inscrito.

SECCIÓN 16: Otra información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

[Sistema de Identificación de Materiales peligrosos \(HMIS/EUA\)](#)

Salud : 3 * Inflamabilidad : 3 Riesgos físicos : 0

(*) - Efectos crónicos

Atención: Las clasificaciones del sistema HMIS® (Sistema de Identificación de Materiales Peligrosos) están basadas en una escala de 0-4, en la cual 0 representa un mínimo de peligros o riesgos y el valor 4 representa peligros o riesgos significativos. Las clasificaciones del HMIS® se deben emplear con un programa que implemente totalmente el sistema HMIS®. HMIS® es una marca registrada y una marca de servicio de American Coatings Association, Inc.

Es responsabilidad del cliente determinar el código de EPP de este material. Para obtener más información sobre los códigos del Equipo de protección personal (Personal Protective Equipment, PPE) de HMIS®, consulte el Manual de implementación de HMIS®.

Fecha de la edición anterior : 11/13/2018

Organización que preparó las Hojas de seguridad de materiales (MSDS) : EHS

Explicación de Abreviaturas : ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
FBC = Factor de Bioconcentración
SGA = Sistema Globalmente Armonizado
IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional
IBC = Contenedor Intermedio para Productos a Granel
IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
Log Kow = logaritmo del coeficiente de reparto octanol/agua
MARPOL = Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973 con el Protocolo de 1978. ("Marpol" = contaminación marina)
ONU = Organización de las Naciones Unidas

Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

[Aviso al lector](#)

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

[Limitación de Responsabilidad](#)

La información contenida en esta hoja de datos está basada en el conocimiento científico y técnico presente. El propósito de esta información es atraer atención hacia aspectos de salud y seguridad y relacionados con los productos proporcionados por PPG, y recomendar medidas preventivas para su manejo y almacenamiento. No se ofrece ninguna garantía con respecto a las propiedades de los productos. No se acepta ninguna responsabilidad por cualquier falla en el cumplimiento de las medidas preventivas descritas en esta hoja de datos o por cualquier uso indebido de los productos.