

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



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

Fecha de revisión 21 Noviembre 2018

Fecha de emisión 21 Noviembre 2018

Versión 4

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

**Nombre del producto** : AERO COMEX TRANSPARENTE  
**Código del producto** : 19A1402400  
**Otros medios de identificación** : No aplicable.  
**Tipo de producto** : Aerosol.

### 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** : Revestimiento.  
**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** : AEROSOLES - Categoría 1  
GASES A PRESIÓN - Gas comprimido  
IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 2  
IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A  
CARCINOGENICIDAD - Categoría 2  
TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN (Feto) - Categoría 2  
TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIÓN ÚNICA) (Efecto narcótico) - Categoría 3  
TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIONES REPETIDAS) (sistema nervioso central (SNC), órganos auditivos, riñones, hígado) - Categoría 2

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Porcentaje de la mezcla consistente de ingrediente(s) de toxicidad desconocida: 16.5% (Oral), 16.5% (Cutánea), 16.5% (Por inhalación)

### Elementos de señalización del SGA

#### Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

#### Indicaciones de peligro :

H222 - Aerosol extremadamente inflamable.  
H229 - Contiene gas a presión, puede reventar si se calienta.  
H280 - Contiene gas a presión; puede explotar si se calienta.  
H319 - Provoca irritación ocular grave.  
H315 - Provoca irritación cutánea.  
H361 - Susceptible de dañar al feto.  
H351 - Susceptible de provocar cáncer.  
H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo.  
H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. (sistema nervioso central (SNC), órganos auditivos, riñones, hígado)

### 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. P211 - No vaporizar sobre una llama al descubierto o cualquier otra fuente de ignición. P271 - Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado. P260 - No respirar polvos o nieblas. P264 - Lavarse cuidadosamente las manos después de la manipulación. P251 - No perforar ni quemar, incluso después de su uso.

#### Intervención/Respuesta :

P314 - Buscar atención médica si la persona se siente mal. P308 + P313 - En caso de exposición demostrada o supuesta: Buscar atención médica. P304 + P340 + P312 - 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 si la persona se siente mal. P302 + P352 + P362+P364 - En caso de contacto con la piel: Lavar con abundante agua y jabón. 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. P410 - Proteger de la luz solar. P412 - No exponer a una temperatura superior a 50 °C/122 °F. P403 - Almacenar en un lugar bien ventilado.

#### Eliminación :

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

<b>Código del producto</b>	<b>19A1402400</b>	<b>Fecha de emisión</b>	<b>21 Noviembre 2018</b>	<b>Versión 4</b>
<b>Nombre del producto</b>	<b>AERO COMEX TRANSPARENTE</b>			

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

**Otros peligros que no contribuyen en la clasificación** : PELIGRO: LOS TPAPOS, LA LANA DE ACERO O LOS RESIDUOS EMPAPADOS CON ESTE PRODUCTO PUEDEN INCENDIARSE ESPONTANEAMENTE SI SE ELIMINAN INCORRECTAMENTE. INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE SU UTILIZACION, PONER LOS TPAPOS, LA LANA DE ACERO O LOS RESIDUOS EN UN RECIPIENTE METALICO LLENO DE AGUA Y SELLADO. 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. Desprende vapores tóxicos cuando se calienta.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

## SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes

**Sustancia/mezcla** : Mezcla  
**Nombre del producto** : AERO COMEX TRANSPARENTE  
**Otros medios de identificación** : No aplicable.

Nombre del ingrediente	%	Número CAS
Acetona	≥10 - ≤20	67-64-1
Tolueno	≥10 - ≤20	108-88-3
Xilenos, mezcla isómeros	≥10 - ≤12	1330-20-7
2-Butoxietanol	≥1.0 - ≤3.9	111-76-2
Etilbenceno	≥0.10 - ≤2.2	100-41-4

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.

### Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados

#### Efectos agudos potenciales para la salud

<b>Código del producto</b>	<b>19A1402400</b>	<b>Fecha de emisión</b>	<b>21 Noviembre 2018</b>	<b>Versión 4</b>
<b>Nombre del producto</b>	<b>AERO COMEX TRANSPARENTE</b>			

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

- Contacto con los ojos** : Provoca irritación ocular grave.
- Inhalación** : Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede provocar somnolencia o vértigo.
- Contacto con la piel** : Provoca irritación cutánea. Desengrasante de la piel.
- 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** : En caso de inhalación de productos de descomposición en un incendio, los síntomas pueden tardarse en aparecer. La persona expuesta puede necesitar ser mantenida bajo vigilancia médica por 48 horas.
- 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.

## SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

### Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados** : Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
- Medios de extinción no apropiados** : No se conoce ninguno.

### Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla

- : Aerosol extremadamente inflamable. 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. El gas se puede acumular en áreas bajas o cerradas o desplazarse una distancia considerable hacia la fuente de encendido y hacer retroceder la llama hasta causar incendio o explosión. Los recipientes de aerosoles que estallan pueden ser propulsados a alta velocidad de un fuego.

### Productos de descomposición térmica peligrosos

- : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:  
 óxidos de carbono  
 óxidos del nitrógeno  
 óxido/óxidos metálico/metálicos

### 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 autónomo 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. En el caso de que los aerosoles se abran, se deben tomar precauciones debido al escape rápido del contenido presurizado y del propulsor. Si ocurriera una rotura de gran cantidad de recipientes, trátense como un derrame de material a granel de acuerdo a las instrucciones descritas en la sección de limpieza de derrames. 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. 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 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 contaminación 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). Recipiente a presión. Protéjase de los rayos solares y evítese exponerlo a temperaturas superiores a 50°C. No perforar ni quemar, incluso después de usado. 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. Evitar respirar gas. Use sólo con ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. 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. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos.
- 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. Materiales tal como trapos de limpieza, toallas de papel y ropa de protección que estén contaminados con el producto puede encenderse espontáneamente unas horas más tarde. Para evitar los riesgos de fuego, todos los materiales contaminados se deben almacenar en recipientes construidos con ese propósito o en recipientes de metal con tapas ajustadas y que se cierran solas. Los materiales contaminados deben de ser sacados del ambiente de trabajo al final de cada día y ser almacenados afuera. 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 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 alejado 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. 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

## SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

Nombre del ingrediente	Límites de exposición
Acetona	<b>NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016).</b> VLE-CT: 750 ppm 15 minutos. VLE-PPT: 500 ppm 8 horas.
Tolueno	<b>NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016).</b> VLE-PPT: 20 ppm 8 horas.
Xilenos, mezcla isómeros	<b>NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016).</b> VLE-CT: 150 ppm 15 minutos. VLE-PPT: 100 ppm 8 horas.
2-Butoxietanol	<b>NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016).</b> <b>Absorbido a través de la piel.</b> VLE-PPT: 20 ppm 8 horas.
Etilbenceno	<b>NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016).</b> VLE-PPT: 20 ppm 8 horas.

### Explicación de Abreviaturas

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-explosión.

**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**

## SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

**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:

No se recomienda: caucho nitrílico  
Recomendado: alcohol polivinílico (PVA), Viton®, 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.

**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

<b>Estado físico</b>	: Líquido.
<b>Color</b>	: No disponible.
<b>Olor</b>	: No disponible.
<b>Umbral del olor</b>	: No disponible.
<b>Peso molecular</b>	: No aplicable.
<b>pH</b>	: No disponible.
<b>Punto de fusión</b>	: No disponible.
<b>Punto de ebullición</b>	: <35°C (<95°F)
<b>Punto de inflamación</b>	: Vaso cerrado: -20°C (-4°F)
<b>Esta sustancia soporta la combustión.</b>	: Sí.
<b>Temperatura de ignición espontánea</b>	: No disponible.
<b>Temperatura de descomposición</b>	: No disponible.
<b>Inflamabilidad (sólido o gas)</b>	: No disponible.

<b>Código del producto</b>	<b>19A1402400</b>	<b>Fecha de emisión</b>	<b>21 Noviembre 2018</b>	<b>Versión 4</b>
<b>Nombre del producto</b>	<b>AERO COMEX TRANSPARENTE</b>			

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

<b>Límites máximo y mínimo de explosión (inflamabilidad)</b>	: No disponible.
<b>Velocidad de evaporación</b>	: No disponible.
<b>Presión de vapor</b>	: No disponible.
<b>Densidad de vapor</b>	: No disponible.
<b>Densidad relativa</b>	: 0.89
<b>Densidad ( lbs / Galones )</b>	: 7.43
<b>Solubilidad</b>	: Insoluble en los siguientes materiales: agua fría.
<b>Solubilidad en agua</b>	: No disponible.
<b>Coefficiente de partición: n-octanol/agua</b>	: No disponible.
<b>Viscosidad</b>	: Cinemática (40°C (104°F)): >0.21 cm <sup>2</sup> /s (>21 cSt)
<b>Volatilidad</b>	: 84% (v/v), 80.4% (p/p)
<b>% Sólido. (p/p)</b>	: 19.6
<b>Producto en aerosol</b>	
<b>Tipo de aerosol</b>	: Pulverización
<b>Calor de combustión</b>	: 18.06 kJ/g

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

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

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
Acetona	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	76000 mg/m <sup>3</sup>	4 horas
	DL50 Cutánea	Conejo	15.8 g/kg	-
	DL50 Oral	Rata	5800 mg/kg	-
Tolueno	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	49 g/m <sup>3</sup>	4 horas
	DL50 Cutánea	Conejo	8.39 g/kg	-
	DL50 Oral	Rata	5580 mg/kg	-
Xilenos, mezcla isómeros	DL50 Cutánea	Conejo	>1.7 g/kg	-
	DL50 Oral	Rata	4.3 g/kg	-
2-Butoxietanol	DL50 Cutánea	Conejo	1060 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	470 mg/kg	-
Etilbenceno	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	17.8 mg/l	4 horas
	DL50 Cutánea	Conejo	17.8 g/kg	-
	DL50 Oral	Rata	3.5 g/kg	-

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

### Irritación/Corrosión

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
Xilenos, mezcla isómeros	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 500 mg	-
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.

### 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	-
Xilenos, mezcla isómeros	-	3	-
2-Butoxietanol	-	3	-
Etilbenceno	-	2B	-

**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: -

<b>Código del producto</b>	<b>19A1402400</b>	<b>Fecha de emisión</b>	<b>21 Noviembre 2018</b>	<b>Versión 4</b>
<b>Nombre del producto</b>	<b>AERO COMEX TRANSPARENTE</b>			

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 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
Acetona	Categoría 3	No aplicable.	Efecto narcótico
Tolueno	Categoría 3	No aplicable.	Efecto narcótico
Xilenos, mezcla isómeros	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
Xilenos, mezcla isómeros	Categoría 2	No determinado	sistema nervioso central (SNC), riñones y hígado
Etilbenceno	Categoría 2	No determinado	órganos auditivos

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

### Peligro por aspiración

Nombre	Resultado
Tolueno	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
Xilenos, mezcla isómeros	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
Etilbenceno	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1

### Información sobre las posibles vías de ingreso

#### Efectos agudos potenciales para la salud

**Contacto con los ojos** : Provoca irritación ocular grave.

**Inhalación** : Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede provocar somnolencia o vértigo.

**Contacto con la piel** : Provoca irritación cutánea. Desengrasante de la piel.

**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

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

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

<b>Código del producto</b>	<b>19A1402400</b>	<b>Fecha de emisión</b>	<b>21 Noviembre 2018</b>	<b>Versión 4</b>
<b>Nombre del producto</b>	<b>AERO COMEX TRANSPARENTE</b>			

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

- 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** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

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

#### Estimaciones de toxicidad aguda

Ruta	Valor ETA (estimación de toxicidad aguda según GHS)
Oral	7905.4 mg/kg
Cutánea	6219.6 mg/kg
Inhalación (gases)	22615.2 ppm
Inhalación (vapores)	57.92 mg/l
Inhalación (polvos y nieblas)	7.538 mg/l

## SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

### Toxicidad

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
<input checked="" type="checkbox"/> Butoxietanol	Agudo CL50 1474 mg/l Crónico NOEC >100 mg/l	Pez Pez	96 horas 21 días
Etilbenceno	Agudo CL50 150 a 200 mg/l Agua fresca	Pez - Lepomis macrochirus - Young of the year	96 horas

### Persistencia y degradabilidad

Nombre del producto o ingrediente	Período acuático	Fotólisis	Biodegradabilidad
<input checked="" type="checkbox"/> Acetona	-	-	Fácil
Tolueno	-	-	Fácil
Xilenos, mezcla isómeros	-	-	Fácil
2-Butoxietanol	-	-	Fácil
Etilbenceno	-	-	Fácil

### Potencial de bioacumulación

<b>Código del producto</b>	<b>19A1402400</b>	<b>Fecha de emisión</b>	<b>21 Noviembre 2018</b>	<b>Versión 4</b>
<b>Nombre del producto</b>	<b>AERO COMEX TRANSPARENTE</b>			

## SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

Nombre del producto o ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	FBC	Potencial
Acetona	-0.24	3	bajo
Tolueno	2.73	8.32	bajo
Xilenos, mezcla isómeros	3.16	7.4 a 18.5	bajo
2-Butoxietanol	0.81	-	bajo
Etilbenceno	3.15	79.43	bajo

### Movilidad en el suelo

**Coefficiente de partición tierra/agua (K<sub>oc</sub>)** : 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. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. No perforar o incinerar el contenedor.

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

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
<b>Número ONU</b>	UN1950	UN1950	UN1950
<b>Designación oficial de transporte</b>	AEROSOL	AEROSOLS	Aerosols, flammable
<b>Clase(s) relativas al transporte</b>	2.1	2.1	2.1
<b>Grupo de embalaje</b>	-	-	-
<b>Riesgos ambientales</b>	No.	No.	No.

<b>Código del producto</b>	<b>19A1402400</b>	<b>Fecha de emisión</b>	<b>21 Noviembre 2018</b>	<b>Versión 4</b>
<b>Nombre del producto</b>	<b>AERO COMEX TRANSPARENTE</b>			

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

<b>Sustancias contaminantes marinas</b>	No aplicable.	Not applicable.	No aplicable.
<b>Producto RQ (lbs)</b>	No aplicable.	No aplicable.	No aplicable.
<b>RQ sustancias</b>	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** : 4    **Salud** : 2    **Reactividad** : 0

### Regulaciones Internacionales

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

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** : 2    \*    **Inflamabilidad** : 4    **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

Código del producto 19A1402400

Fecha de emisión 21 Noviembre 2018 Versión 4

Nombre del producto AERO COMEX TRANSPARENTE

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

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" = polución 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.*