

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

322466

## Sección 1. Identificación

**Nombre del producto** : FX ECO LPA TRANSPARENTE "CATALICE Y APLIQUE"  
TRANSPARENTE

**Código del producto** : 322466

**Otros medios de identificación** : ND.

**Tipo del producto** : Líquido.

### Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso

Pintura o material relacionado con la pintura.

**Proveedor** : Productos Químicos y Pinturas S.A. de C.V.  
Lago Alberto 319 Piso 8, Col. Granada.  
Del. Miguel Hidalgo, C.P. 11520  
Ciudad de México, México.

**Número de teléfono de emergencia de la empresa** : CHEMTREC México 800-681-9531. Las 24 horas los 365 días del año

**Número de producto  
Teléfono de Información** : 800-022-7926

**Transporte Teléfono de Emergencia** : SETIQ 800-00-214-00 / 55-5559-1588. Las 24 horas los 365 días del año

## Sección 2. Identificación de los peligros

**Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla** : LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 2  
CORROSIÓN/IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2  
LESIONES OCULARES GRAVES/IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A  
SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1  
CARCINOGENICIDAD - Categoría 2  
TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN - Categoría 1B  
TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIÓN ÚNICA) (Irritación de las vías respiratorias) - Categoría 3  
TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIÓN ÚNICA) (Efecto narcótico) - Categoría 3  
TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIONES REPETIDAS) - Categoría 2  
PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1  
Porcentaje de la mezcla consistente de ingrediente(s) de toxicidad aguda desconocida: 4.9 % (oral), 13 % (dérmica), 4.9 % (inhalación)

### Elementos de las etiquetas del SGA

**Pictogramas de peligro** :



**Palabra de advertencia** : Peligro

**Fecha de emisión/Fecha de revisión** : 2/4/2025 **Fecha de la edición anterior** : 9/25/2024

**Versión** : 20.01 1/25

322466 FX ECO LPA TRANSPARENTE "CATALICE Y APLIQUE" SHW-85-NA-GHS-MX  
TRANSPARENTE

## Sección 2. Identificación de los peligros

**Indicaciones de peligro** : H225 - Líquido y vapores muy inflamables.  
H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.  
H315 - Provoca irritación cutánea.  
H317 - Puede provocar una reacción cutánea alérgica.  
H319 - Provoca irritación ocular grave.  
H335 - Puede irritar las vías respiratorias.  
H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo.  
H351 - Susceptible de provocar cáncer.  
H360 - Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.  
H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

### Consejos de prudencia

**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, ropa de protección e equipo de protección para la cara o los ojos.  
P210 - Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.  
P241 - Utilizar equipos eléctricos, de ventilación y de iluminación antideflagrantes.  
P242 - No utilizar herramientas que produzcan chispas.  
P243 - Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.  
P271 - Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.  
P260 - No respirar vapor.  
P264 - Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.  
P272 - No se debe permitir que la ropa de trabajo contaminada se deje fuera del lugar de trabajo.

**Intervención/Respuesta** : P308 + P313 - En caso de exposición demostrada o supuesta: Consultar a un médico.  
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.  
P301 + P310, P331 - En caso de ingestión: Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o a un médico. No provocar el vómito.  
P303 + P361 + P353 - En caso de contacto con la piel (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua.  
P363 - Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.  
P302 + P352 - En caso de contacto con la piel: Lavar con abundante agua.  
P333 + P313 - En caso de irritación cutánea o sarpullido: Consultar a un médico.  
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: Consultar a un médico.

**Almacenamiento** : P405 - Guardar bajo llave.  
P403 + P233 - Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.  
P403 + P235 - Mantener fresco.

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

**Elementos adicionales del etiquetado** EFECTOS POSTERIORES DEBIDO AL CONTACTO POR MUCHO TIEMPO. Contiene solventes que pueden causar daños permanentes al cerebro y al sistema nervioso. El uso indebido intencional al inhalar el contenido puede ser peligroso o fatal. PARA USO PROFESIONAL. Este producto debe mezclarse con otros componentes antes de usarlo. Antes de abrir los envases, LEA Y OBEDEZCA LAS PRECAUCIONES EN LAS ETIQUETAS DE TODOS LOS COMPONENTES.

Por favor refiérase a las FDS para obtener información adicional. Mantener fuera del alcance de los niños. No coloque el contenido en otros envases para almacenar.

## Sección 2. Identificación de los peligros

**Peligros no clasificados en otra parte** : No se conoce ninguno.

## Sección 3. Composición / información sobre los componentes

**Sustancia/mezcla** : Mezcla

**Otros medios de identificación** : ND.

### Número CAS/otros identificadores

Nombre de ingrediente	% en peso	Número CAS
xileno, mezcla de isómeros	≥25 - ≤43	1330-20-7
Acetato de n-butilo	≤10	123-86-4
Etilbenceno	≤8.6	100-41-4
Nafta disolvente, fracción alifática ligera	≤5	64742-89-8
nafta disolvente, fracción aromática ligera	≤5	64742-95-6
4-metilpentan-2-ona	≤5	108-10-1
acetona	≤5	67-64-1
trimetilbenceno	≤3	25551-13-7
tolueno	≤3	108-88-3
1,3,5-Trimetilbenceno	<1	108-67-8
1,2,4-trimetilbenceno	<1	95-63-6
Cumeno	<1	98-82-8
1,2,3-Trimetilbenceno	≤0.3	526-73-8
Bis (pentametil-4-piperidilo) sebacato	≤0.3	41556-26-7

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

**No hay ingredientes adicionales presentes que, en el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones correspondientes, estén clasificados y, por lo tanto, requieran informarse 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** : 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.
- Por inhalación** : Transportar 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. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración 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.
- Contacto con la piel** : Lavar con abundante agua y jabón. Quítense la ropa y calzado contaminados. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes. Continúe enjuagando por lo menos por 10 minutos. Procurar atención médica. En el caso de que existan quejas o síntomas, evite otras exposiciones. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar el calzado completamente antes de volver a usarlo.

## Sección 4. Primeros auxilios

**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. Si se ha ingerido el material y la persona expuesta está consciente, proporcione cantidades pequeñas de agua para beber. Deténgase si la persona expuesta se siente descompuesta porque vomitar sería peligroso. Peligro de aspiración si se ingiere. Puede alcanzar los 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 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.

### Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos

#### Efectos agudos potenciales en la salud

- Contacto con los ojos** : Provoca irritación ocular grave.
- Por inhalación** : Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede provocar somnolencia o vértigo. Puede irritar las vías respiratorias.
- Contacto con la piel** : Provoca irritación cutánea. Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
- Ingestión** : Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

#### Signos/síntomas de sobreexposición

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
  - dolor o irritación
  - lagrimeo
  - enrojecimiento
- Por 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
  - reducción de peso fetal
  - incremento de muertes fetales
  - malformaciones esqueléticas
- Ingestión** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
  - náusea o vómito
  - reducción de peso fetal
  - incremento de muertes fetales
  - malformaciones esqueléticas

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

- Notas para el médico** : Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
- Tratamientos específicos** : No hay un tratamiento específico.

## Sección 4. Primeros auxilios

**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. 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.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

## Sección 5. Medidas contra incendios

### Medios de extinción

**Medios de extinción apropiados** : Utilizar polvo químico seco, CO<sub>2</sub>, agua pulverizada o espuma (neblina).

**Medios no apropiados de extinción** : 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. 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 encendido y producir un retroceso de llama.

**Productos de descomposición térmica peligrosos** : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:  
dióxido de carbono  
monóxido 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 autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.

**Observación** : Líquido inflamable.

## Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

### Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento 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. 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 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".

**Precauciones relativas al medio ambiente** :

## Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

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 pequeño** : 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.
- Gran derrame** : 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). Las personas con antecedentes de sensibilización cutánea no deben trabajar en ningún proceso en el que se utilice este producto. Evítense 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 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.
- Orientaciones 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** : 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.

## Sección 7. Manejo y almacenamiento

No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Consulte la Sección 10 para obtener información acerca de los materiales no compatibles previo al manejo o uso.

## Sección 8. Controles de exposición / protección personal

### Parámetros de control

[Límites de exposición labora - OSHA \(Administración de Seguridad y Salud Ocupacional\) Estados Unidos](#)

—

Nombre de ingrediente	Número de CAS	Límites de exposición
xileno, mezcla de isómeros	1330-20-7	<b>OSHA PEL (Estados Unidos, 5/2018).</b> <b>[Xylenes]</b> TWA: 100 ppm 8 horas. TWA: 435 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. <b>ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2024).</b> [p-xylene and mixtures containing p-xylene] <b>Ototoxicante.</b>
Acetato de n-butilo	123-86-4	TWA: 20 ppm 8 horas. <b>NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2020).</b> TWA: 150 ppm 10 horas. TWA: 710 mg/m <sup>3</sup> 10 horas. STEL: 200 ppm 15 minutos. STEL: 950 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos. <b>OSHA PEL (Estados Unidos, 5/2018).</b> TWA: 150 ppm 8 horas. TWA: 710 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. <b>ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2024).</b> <b>[Butyl acetates]</b> STEL: 150 ppm 15 minutos. TWA: 50 ppm 8 horas.
Etilbenceno	100-41-4	<b>ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2024).</b> <b>Ototoxicante.</b> TWA: 20 ppm 8 horas. <b>NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2020).</b> TWA: 100 ppm 10 horas. TWA: 435 mg/m <sup>3</sup> 10 horas. STEL: 125 ppm 15 minutos. STEL: 545 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos. <b>OSHA PEL (Estados Unidos, 5/2018).</b> TWA: 100 ppm 8 horas. TWA: 435 mg/m <sup>3</sup> 8 horas.
Nafta disolvente, fraccion alifatica ligera	64742-89-8	<b>NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2020).</b> <b>[HEXANE ISOMERS]</b> TWA: 100 ppm 10 horas. TWA: 350 mg/m <sup>3</sup> 10 horas. CEIL: 510 ppm 15 minutos. CEIL: 1800 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos. <b>ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2024).</b> <b>[branched hexane isomers]</b> TWA: 200 ppm 8 horas.
nafta disolvente, fraccion aromatica ligera 4-metilpentan-2-ona	64742-95-6 108-10-1	Ninguno. <b>ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2024).</b> TWA: 20 ppm 8 horas.

## Sección 8. Controles de exposición / protección personal

acetona	67-64-1	<p>STEL: 75 ppm 15 minutos.  <b>NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2020).</b>                      TWA: 50 ppm 10 horas.                      TWA: 205 mg/m<sup>3</sup> 10 horas.                      STEL: 75 ppm 15 minutos.                      STEL: 300 mg/m<sup>3</sup> 15 minutos.  <b>OSHA PEL (Estados Unidos, 5/2018).</b>                      TWA: 100 ppm 8 horas.                      TWA: 410 mg/m<sup>3</sup> 8 horas.  <b>ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2024).</b>                      TWA: 250 ppm 8 horas.                      STEL: 500 ppm 15 minutos.  <b>NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2020).</b>                      TWA: 250 ppm 10 horas.                      TWA: 590 mg/m<sup>3</sup> 10 horas.  <b>OSHA PEL (Estados Unidos, 5/2018).</b>                      TWA: 1000 ppm 8 horas.                      TWA: 2400 mg/m<sup>3</sup> 8 horas.</p>
trimetilbenceno	25551-13-7	<p><b>ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2024).</b>                      [trimethyl benzene, isomers]                      TWA: 10 ppm 8 horas.</p>
tolueno	108-88-3	<p><b>OSHA PEL Z2 (Estados Unidos, 2/2013).</b>                      TWA: 200 ppm 8 horas.                      CEIL: 300 ppm                      AMP: 500 ppm 10 minutos.  <b>NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2020).</b>                      TWA: 100 ppm 10 horas.                      TWA: 375 mg/m<sup>3</sup> 10 horas.                      STEL: 150 ppm 15 minutos.                      STEL: 560 mg/m<sup>3</sup> 15 minutos.  <b>ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2024).</b>  <b>Ototoxicante.</b>                      TWA: 20 ppm 8 horas.</p>
1,3,5-Trimetilbenceno	108-67-8	<p><b>ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2024).</b>                      [trimethyl benzene, isomers]                      TWA: 10 ppm 8 horas.  <b>NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2020).</b>                      TWA: 25 ppm 10 horas.                      TWA: 125 mg/m<sup>3</sup> 10 horas.</p>
1,2,4-trimetilbenceno	95-63-6	<p><b>NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2020).</b>                      TWA: 25 ppm 10 horas.                      TWA: 125 mg/m<sup>3</sup> 10 horas.  <b>ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2024).</b>                      TWA: 10 ppm 8 horas.</p>
Cumeno	98-82-8	<p><b>ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2024).</b>                      TWA: 5 ppm 8 horas.  <b>NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2020).</b>  <b>Absorbido a través de la piel.</b>                      TWA: 50 ppm 10 horas.                      TWA: 245 mg/m<sup>3</sup> 10 horas.  <b>OSHA PEL (Estados Unidos, 5/2018).</b>  <b>Absorbido a través de la piel.</b>                      TWA: 50 ppm 8 horas.                      TWA: 245 mg/m<sup>3</sup> 8 horas.</p>
1,2,3-Trimetilbenceno	526-73-8	<p><b>ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2024).</b>                      [trimethyl benzene, isomers]                      TWA: 10 ppm 8 horas.</p>

## Sección 8. Controles de exposición / protección personal

Bis (pentametilo-4-piperidilo) sebacato	41556-26-7	<b>NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2020).</b> TWA: 25 ppm 10 horas. TWA: 125 mg/m <sup>3</sup> 10 horas. Ninguno.
---	------------	--

**Límites de exposición laboral (Canadá)**

Nombre de ingrediente	Número de CAS	Límites de exposición
Xylene	1330-20-7	<b>CA Alberta Provincial (Canadá, 3/2023).</b> <b>[Dimethylbenzene]</b> OEL: 100 ppm 8 horas. OEL: 651 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos. OEL: 150 ppm 15 minutos. OEL: 434 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. <b>CA British Columbia Provincial (Canadá, 8/2023).</b> [Xylene (o, m & p isomers)] TWA: 100 ppm 8 horas. STEL: 150 ppm 15 minutos. <b>CA Quebec Provincial (Canadá, 2/2024).</b> <b>[Xylene]</b> TWAEV: 100 ppm 8 horas. TWAEV: 434 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. STEV: 150 ppm 15 minutos. STEV: 651 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos. <b>CA Ontario Provincial (Canadá, 6/2019).</b> <b>[Xylene (o-, m-, p-isomers)]</b> STEL: 150 ppm 15 minutos. TWA: 100 ppm 8 horas. <b>CA Saskatchewan Provincial (Canadá, 4/2021).</b> [Xylene] STEL: 150 ppm 15 minutos. TWA: 100 ppm 8 horas.
n-butyl acetate	123-86-4	<b>CA Alberta Provincial (Canadá, 3/2023).</b> OEL: 200 ppm 15 minutos. OEL: 950 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos. OEL: 150 ppm 8 horas. OEL: 713 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. <b>CA Saskatchewan Provincial (Canadá, 4/2021).</b> STEL: 200 ppm 15 minutos. TWA: 150 ppm 8 horas. <b>CA Ontario Provincial (Canadá, 6/2019).</b> <b>[butyl acetates, all isomers]</b> STEL: 150 ppm 15 minutos. TWA: 50 ppm 8 horas. <b>CA British Columbia Provincial (Canadá, 8/2023).</b> [butyl acetate, all isomers] STEL: 150 ppm 15 minutos. TWA: 50 ppm 8 horas. <b>CA Quebec Provincial (Canadá, 2/2024).</b> <b>[butyl acetates]</b> STEV: 150 ppm 15 minutos. TWAEV: 50 ppm 8 horas.
Ethylbenzene	100-41-4	<b>CA Alberta Provincial (Canadá, 3/2023).</b> OEL: 100 ppm 8 horas.

## Sección 8. Controles de exposición / protección personal

<p>Nafta disolvente, fraccion alifatica ligera</p>	<p>64742-89-8</p>	<p>OEL: 434 mg/m<sup>3</sup> 8 horas.  OEL: 543 mg/m<sup>3</sup> 15 minutos.  OEL: 125 ppm 15 minutos.  <b>CA British Columbia Provincial (Canadá, 8/2023).</b>  TWA: 20 ppm 8 horas.  <b>CA Ontario Provincial (Canadá, 6/2019).</b>  TWA: 20 ppm 8 horas.  <b>CA Quebec Provincial (Canadá, 2/2024).</b>  TWAEV: 20 ppm 8 horas.  <b>CA Saskatchewan Provincial (Canadá, 4/2021).</b>  STEL: 125 ppm 15 minutos.  TWA: 100 ppm 8 horas.  <b>CA Saskatchewan Provincial (Canadá, 4/2021). [Hexane]</b>  STEL: 1000 ppm 15 minutos.  TWA: 500 ppm 8 horas.  <b>CA British Columbia Provincial (Canadá, 8/2023). [Hexane, all isomers except n-Hexane]</b>  TWA: 200 ppm 8 horas.  <b>CA Ontario Provincial (Canadá, 6/2019). [Hexane isomers, other than n-hexane]</b>  TWA: 500 ppm 8 horas.  STEL: 1000 ppm 15 minutos.  <b>CA Quebec Provincial (Canadá, 2/2024). [Hexane]</b>  TWAEV: 500 ppm 8 horas.  TWAEV: 1760 mg/m<sup>3</sup> 8 horas.  STEV: 1000 ppm 15 minutos.  STEV: 3500 mg/m<sup>3</sup> 15 minutos.  <b>CA Alberta Provincial (Canadá, 3/2023). [Dimethylbutane]</b>  OEL: 1760 mg/m<sup>3</sup> 8 horas.  OEL: 1000 ppm 15 minutos.  OEL: 3500 mg/m<sup>3</sup> 15 minutos.  OEL: 500 ppm 8 horas.  <b>CA Alberta Provincial (Canadá, 3/2023).</b>  OEL: 205 mg/m<sup>3</sup> 8 horas.  OEL: 50 ppm 8 horas.  OEL: 75 ppm 15 minutos.  OEL: 307 mg/m<sup>3</sup> 15 minutos.  <b>CA British Columbia Provincial (Canadá, 8/2023).</b>  TWA: 20 ppm 8 horas.  STEL: 75 ppm 15 minutos.  <b>CA Ontario Provincial (Canadá, 6/2019).</b>  TWA: 20 ppm 8 horas.  STEL: 75 ppm 15 minutos.  <b>CA Quebec Provincial (Canadá, 2/2024).</b>  TWAEV: 20 ppm 8 horas.  STEV: 75 ppm 15 minutos.  <b>CA Saskatchewan Provincial (Canadá, 4/2021).</b>  STEL: 75 ppm 15 minutos.  TWA: 50 ppm 8 horas.</p>
<p>Methyl isobutyl ketone</p>	<p>108-10-1</p>	<p>OEL: 1760 mg/m<sup>3</sup> 8 horas.  OEL: 1000 ppm 15 minutos.  OEL: 3500 mg/m<sup>3</sup> 15 minutos.  OEL: 500 ppm 8 horas.  <b>CA Alberta Provincial (Canadá, 3/2023).</b>  OEL: 205 mg/m<sup>3</sup> 8 horas.  OEL: 50 ppm 8 horas.  OEL: 75 ppm 15 minutos.  OEL: 307 mg/m<sup>3</sup> 15 minutos.  <b>CA British Columbia Provincial (Canadá, 8/2023).</b>  TWA: 20 ppm 8 horas.  STEL: 75 ppm 15 minutos.  <b>CA Ontario Provincial (Canadá, 6/2019).</b>  TWA: 20 ppm 8 horas.  STEL: 75 ppm 15 minutos.  <b>CA Quebec Provincial (Canadá, 2/2024).</b>  TWAEV: 20 ppm 8 horas.  STEV: 75 ppm 15 minutos.  <b>CA Saskatchewan Provincial (Canadá, 4/2021).</b>  STEL: 75 ppm 15 minutos.  TWA: 50 ppm 8 horas.</p>

## Sección 8. Controles de exposición / protección personal

acetone	67-64-1	<p><b>CA Alberta Provincial (Canadá, 3/2023).</b>                      OEL: 1200 mg/m<sup>3</sup> 8 horas.                      OEL: 1800 mg/m<sup>3</sup> 15 minutos.                      OEL: 500 ppm 8 horas.                      OEL: 750 ppm 15 minutos.</p> <p><b>CA British Columbia Provincial (Canadá, 8/2023).</b>                      TWA: 250 ppm 8 horas.                      STEL: 500 ppm 15 minutos.</p> <p><b>CA Ontario Provincial (Canadá, 6/2019).</b>                      TWA: 250 ppm 8 horas.                      STEL: 500 ppm 15 minutos.</p> <p><b>CA Quebec Provincial (Canadá, 2/2024).</b>                      TWAEV: 250 ppm 8 horas.                      STEV: 500 ppm 15 minutos.</p> <p><b>CA Saskatchewan Provincial (Canadá, 4/2021).</b>                      STEL: 750 ppm 15 minutos.                      TWA: 500 ppm 8 horas.</p>
Trimethylbenzene	25551-13-7	<p><b>CA Alberta Provincial (Canadá, 3/2023).</b>  <b>[Trimethyl benzene]</b>                      OEL: 123 mg/m<sup>3</sup> 8 horas.                      OEL: 25 ppm 8 horas.</p> <p><b>CA British Columbia Provincial (Canadá, 8/2023).</b> <b>[Trimethyl benzene (mixed isomers)]</b>                      TWA: 25 ppm 8 horas.</p> <p><b>CA Quebec Provincial (Canadá, 2/2024).</b>  <b>[Trimethyl benzene] Sensibilizante por contacto con la piel. Sensibilizante si se inhala.</b>                      TWAEV: 25 ppm 8 horas.</p> <p><b>CA Ontario Provincial (Canadá, 6/2019).</b>  <b>[Trimethyl benzene (mixed isomers)]</b>                      TWA: 25 ppm 8 horas.</p> <p><b>CA Saskatchewan Provincial (Canadá, 4/2021).</b> <b>[Trimethyl benzene]</b>                      STEL: 30 ppm 15 minutos.                      TWA: 25 ppm 8 horas.</p>
toluene	108-88-3	<p><b>CA Alberta Provincial (Canadá, 3/2023).</b>  <b>Absorbido a través de la piel.</b>                      OEL: 50 ppm 8 horas.                      OEL: 188 mg/m<sup>3</sup> 8 horas.</p> <p><b>CA British Columbia Provincial (Canadá, 8/2023).</b>                      TWA: 20 ppm 8 horas.</p> <p><b>CA Ontario Provincial (Canadá, 6/2019).</b>                      TWA: 20 ppm 8 horas.</p> <p><b>CA Quebec Provincial (Canadá, 2/2024).</b>  <b>Ototoxicante.</b>                      TWAEV: 20 ppm 8 horas.</p> <p><b>CA Saskatchewan Provincial (Canadá, 4/2021).</b> <b>Absorbido a través de la piel.</b>                      STEL: 60 ppm 15 minutos.                      TWA: 50 ppm 8 horas.</p>
Cumene	98-82-8	<p><b>CA Alberta Provincial (Canadá, 3/2023).</b>                      OEL: 50 ppm 8 horas.</p>

## Sección 8. Controles de exposición / protección personal

		<p>OEL: 246 mg/m<sup>3</sup> 8 horas.  <b>CA British Columbia Provincial (Canadá, 8/2023).</b>                  TWA: 25 ppm 8 horas.                  STEL: 75 ppm 15 minutos.  <b>CA Ontario Provincial (Canadá, 6/2019).</b>                  TWA: 50 ppm 8 horas.  <b>CA Quebec Provincial (Canadá, 2/2024).</b>                  TWA: 5 ppm 8 horas.  <b>CA Saskatchewan Provincial (Canadá, 4/2021).</b>                  STEL: 74 ppm 15 minutos.                  TWA: 50 ppm 8 horas.</p>
--	--	---

**Límites de exposición laboral (México)**

Nombre de ingrediente	Número de CAS	Límites de exposición
xileno, mezcla de isómeros	1330-20-7	<b>NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016).</b> [Xileno, mezcla] VLE-CT: 150 ppm 15 minutos. VLE-PPT: 100 ppm 8 horas.
Acetato de n-butilo	123-86-4	<b>NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016).</b> VLE-PPT: 150 ppm 8 horas. VLE-CT: 200 ppm 15 minutos.
Etilbenceno	100-41-4	<b>NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016).</b> VLE-PPT: 20 ppm 8 horas.
Nafta disolvente, fraccion alifatica ligera	64742-89-8	<b>ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2024).</b> [branched hexane isomers] TWA: 200 ppm 8 horas.
4-metilpentan-2-ona	108-10-1	<b>NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016).</b> VLE-PPT: 50 ppm 8 horas. VLE-CT: 75 ppm 15 minutos.
acetona	67-64-1	<b>NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016).</b> VLE-PPT: 500 ppm 8 horas. VLE-CT: 750 ppm 15 minutos.
trimetilbenceno	25551-13-7	<b>NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016).</b> [Trimetil benceno, mezcla de Isómeros] VLE-PPT: 25 ppm 8 horas.
tolueno	108-88-3	<b>NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016).</b> VLE-PPT: 20 ppm 8 horas.
Cumeno	98-82-8	<b>NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016).</b> VLE-PPT: 50 ppm 8 horas.

**Índices de exposición biológica (Estados Unidos)**

Nombre de ingrediente	Índices de exposición
xileno, mezcla de isómeros	<b>ACGIH BEI (Estados Unidos, 1/2024)</b> [xylenes (technical or commercial grades)] BEI: 0.3 g/g creatinine, ácidos metilhipúricos [en la orina]. Tiempo de muestreo: Fin del turno.
Etilbenceno	<b>ACGIH BEI (Estados Unidos, 1/2024)</b> BEI: 150 mg/g creatinine, suma de ácido mandélico y ácido fenilgloxílico [en la orina]. Tiempo de muestreo: Fin del turno.

## Sección 8. Controles de exposición / protección personal

4-metilpentan-2-ona	<b>ACGIH BEI (Estados Unidos, 1/2024)</b> BEI: 1 mg/l, metil isobutil cetona [en la orina]. Tiempo de muestreo: Fin del turno.
acetona	<b>ACGIH BEI (Estados Unidos, 1/2024)</b> BEI: 25 mg/l, acetona [en la orina]. Tiempo de muestreo: Fin del turno.
tolueno	<b>ACGIH BEI (Estados Unidos, 1/2024)</b> BEI: 0.03 mg/l, tolueno [en la orina]. Tiempo de muestreo: Fin del turno. BEI: 0.3 mg/g creatinine, o-cresol [en la orina]. Tiempo de muestreo: Fin del turno. BEI: 0.02 mg/l, tolueno [en sangre]. Tiempo de muestreo: antes del último turno de la semana laboral.

**Índices de exposición biológica (Canadá)**

No se conocen índices de exposición.

**Índices de exposición biológica (México)**

<b>Nombre de ingrediente</b>	<b>Índices de exposición</b>
xileno, mezcla de isómeros	<b>NORMA Oficial Mexicana NOM-047-SSA1-2011, Salud ambiental-Índices biológicos de exposición para el personal ocupacionalmente expuesto a sustancias químicas. (México, 6/2012) [xilenos (grado técnico o comercial)]</b> IBE: 1.5 g/g creatinina, acidos metilhipúricos [en orina]. Tiempo de muestreo: al final del turno de trabajo.
Etilbenceno	<b>NORMA Oficial Mexicana NOM-047-SSA1-2011, Salud ambiental-Índices biológicos de exposición para el personal ocupacionalmente expuesto a sustancias químicas. (México, 6/2012)</b> IBE: 0.7 g/g creatinina [no específico. El determinante es no específico, puesto que puede encontrarse después de la exposición a otras sustancias químicas.; semi-cuantitativo.El determinante biológico es un indicador de la exposición a sustancias químicas, pero la interpretación cuantitativa de la medida es ambigua. Estos determinantes biológicos deben utilizarse como una prueba de selección si no es posible], suma de ácido mandélico y ácidofenilgloxílico [en orina]. Tiempo de muestreo: al final del turno al terminar la semana de trabajo. IBE: semi-cuantitativo.El determinante biológico es un indicador de la exposición a sustancias químicas, pero la interpretación cuantitativa de la medida es ambigua. Estos determinantes biológicos deben utilizarse como una prueba de selección si no es posible, etilbenceno [en aire exhalado]. Tiempo de

## Sección 8. Controles de exposición / protección personal

4-metilpentan-2-ona	<p>muestreo: uncritical.</p> <p><b>NORMA Oficial Mexicana NOM-047-SSA1-2011, Salud ambiental-Indices biológicos de exposición para el personal ocupacionalmente expuesto a sustancias químicas. (México, 6/2012)</b>                  IBE: 2 mg/L, MIBK [en orina]. Tiempo de muestreo: al final del turno de trabajo.</p>
acetona	<p><b>NORMA Oficial Mexicana NOM-047-SSA1-2011, Salud ambiental-Indices biológicos de exposición para el personal ocupacionalmente expuesto a sustancias químicas. (México, 6/2012)</b>                  IBE: 50 mg/L [no específico. El determinante es no específico, puesto que puede encontrarse después de la exposición a otras sustancias químicas.], acetona [en orina].                  Tiempo de muestreo: al final del turno de trabajo.</p>
tolueno	<p><b>NORMA Oficial Mexicana NOM-047-SSA1-2011, Salud ambiental-Indices biológicos de exposición para el personal ocupacionalmente expuesto a sustancias químicas. (México, 6/2012)</b>                  IBE: 0.05 mg/L, tolueno [en sangre]. Tiempo de muestreo: tiempo de muestra no especificado.                  IBE: 1.6 g/g creatinina [Nivel basal.El determinante puede estar presente en la muestra biológica obtenida de sujetos quienes no han estado expuestos ocupacionalmente, a una concentración a la cual podría afectar la interpretación de los resultados. Estos niveles de fondo están; no específico. El determinante es no específico, puesto que puede encontrarse después de la exposición a otras sustancias químicas.], acido hipúrico [en orina]. Tiempo de muestreo: al final del turno de trabajo.                  IBE: 0.5 mg/L [Nivel basal.El determinante puede estar presente en la muestra biológica obtenida de sujetos quienes no han estado expuestos ocupacionalmente, a una concentración a la cual podría afectar la interpretación de los resultados. Estos niveles de fondo están], o-cresol [en orina]. Tiempo de muestreo: al final del turno de trabajo.</p>

## Sección 8. Controles de exposición / protección personal

- 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 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 período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para remover ropa contaminada. La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. 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** : Equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas debe ser usado cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario para evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si existe la posibilidad de contacto con el producto se debe usar el siguiente equipo de protección, a menos que la evaluación del riesgo exija un grado superior de protección: 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.
- 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** : Con base en el riesgo y el potencial de la exposición, seleccione un respirador que cumpla la norma o la certificación apropiada. Los respiradores se deben usar de acuerdo con un programa de protección respiratoria para asegurar el ajuste adecuado, la capacitación y otros aspectos importantes de uso.

## Sección 9. Propiedades físicas y químicas

Las condiciones de la medición de todas las propiedades son a temperatura y presión estándares, a menos que se indique lo contrario.

### Apariencia

- Estado físico** : Líquido.
- Color** : Claro.
- Olor** : ND.
- Umbral del olor** : ND.

## Sección 9. Propiedades físicas y químicas

- pH** : NA.
- Punto de fusión/punto de congelación** : ND.
- Punto de ebullición, punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición** : 55°C (131°F)
- Punto de inflamación** : Vaso cerrado: -3°C (26.6°F) [Pensky-Martens Vaso Cerrado]
- Velocidad de evaporación** : 5.6 (acetato de butilo = 1)
- Inflamabilidad** : Líquido inflamable.
- Límites inferior y superior de explosión/inflamabilidad** : Punto mínimo: 0.7%  
Punto máximo: 12.8%
- Presión de vapor** : 24 kPa (180 mm Hg)
- Densidad de vapor relativa** : 2 [Aire= 1]
- Densidad relativa** : 0.89
- Solubilidad(es)** :

Medio	Resultado
agua fría	No soluble

- Coefficiente de partición: n-octanol/agua** : NA.
- Temperatura de ignición espontánea** : ND.
- Temperatura de descomposición** : ND.
- Viscosidad** : Cinemática (40°C (104°F)): <20.5 mm<sup>2</sup>/s (<20.5 cSt)
- Peso molecular** : NA.
- Calor de combustión** : 23.756 kJ/g

## 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** : Evitar todas las fuentes posibles de ignición (chispa o llama). No someta a presión, corte, suelde, suelde con latón, taladre, esmerile o esponga los envases al calor o fuentes térmicas. No permita que el vapor se acumule en áreas bajas o cerradas.
- Materiales incompatibles** : Reactivo o incompatible con los siguientes materiales:  
materiales oxidantes
- Productos de descomposición peligrosos** : Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos.

# Sección 11. Información toxicológica

## Información sobre efectos toxicológicos

### Toxicidad aguda

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
xileno, mezcla de isómeros	CL50 Por inhalación Gas. DL50 Oral	Rata Rata	6700 ppm 4300 mg/kg	4 horas -
Acetato de n-butilo	DL50 Cutánea DL50 Oral	Conejo Rata	>17600 mg/kg 10768 mg/kg	- -
Etilbenceno	DL50 Cutánea DL50 Oral	Conejo Rata	>5000 mg/kg 3500 mg/kg	- -
nafta disolvente, fraccion aromatica ligera	DL50 Oral	Rata	8400 mg/kg	-
4-metilpentan-2-ona	DL50 Oral	Rata	2080 mg/kg	-
acetona	DL50 Oral	Rata	5800 mg/kg	-
trimetilbenceno	DL50 Oral	Rata	8970 mg/kg	-
tolueno	CL50 Por inhalación Vapor DL50 Oral	Rata Rata	49 g/m <sup>3</sup> 636 mg/kg	4 horas -
1,3,5-Trimetilbenceno	CL50 Por inhalación Vapor DL50 Oral	Rata Rata	24000 mg/m <sup>3</sup> 5000 mg/kg	4 horas -
1,2,4-trimetilbenceno	CL50 Por inhalación Vapor DL50 Oral	Rata Rata	18000 mg/m <sup>3</sup> 5 g/kg	4 horas -
Cumeno	CL50 Por inhalación Vapor DL50 Oral	Rata Rata	39000 mg/m <sup>3</sup> 1400 mg/kg	4 horas -

### Irritación/Corrosión

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
xileno, mezcla de isómeros	Ojos - Irritante leve Ojos - Irritante fuerte	Conejo Conejo	- -	87 mg 24 horas 5 mg	- -
	Piel - Irritante leve Piel - Irritante moderado Piel - Irritante moderado	Rata Conejo Conejo	- - -	8 horas 60 uL 100 % 24 horas 500 mg	- - -
Acetato de n-butilo	Ojos - Irritante moderado Piel - Irritante moderado	Conejo Conejo	- -	100 mg 24 horas 500 mg	- -
Etilbenceno	Ojos - Irritante fuerte Piel - Irritante leve	Conejo Conejo	- -	500 mg 24 horas 15 mg	- -
nafta disolvente, fraccion aromatica ligera	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 100 uL	-
4-metilpentan-2-ona	Ojos - Irritante moderado Ojos - Irritante fuerte Piel - Irritante leve	Conejo Conejo Conejo	- - -	24 horas 100 uL 40 mg 24 horas 500 mg	- - -
acetona	Ojos - Irritante leve Ojos - Irritante leve Ojos - Irritante moderado	Humano Conejo Conejo	- - -	186300 ppm 10 uL 24 horas 20 mg	- - -
	Ojos - Irritante fuerte Piel - Irritante leve Piel - Irritante leve	Conejo Conejo Conejo	- - -	20 mg 395 mg 24 horas 500 mg	- - -
trimetilbenceno	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 mg	-

## Sección 11. Información toxicológica

tolueno	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 500 mg	-
	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	0.5 minutos 100 mg	-
	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	870 ug	-
	Ojos - Irritante fuerte	Conejo	-	0.1 MI	-
	Ojos - Irritante fuerte	Conejo	-	24 horas 2 mg	-
1,3,5-Trimetilbenceno	Piel - Irritante leve	Cerdo	-	24 horas 250 uL	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	435 mg	-
	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 20 mg	-
	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	500 mg	-
Cumeno	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 mg	-
	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	86 mg	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 10 mg	-
	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 100 mg	-

### Sensibilización

ND.

### Mutagenicidad

ND.

### Carcinogenicidad

ND.

### Grado de riesgo

Nombre de producto o ingrediente	OSHA	IARC	NTP
xileno, mezcla de isómeros	-	3	-
Etilbenceno	-	2B	-
4-metilpentan-2-ona	-	2B	-
tolueno	-	3	-
Cumeno	-	2B	Se anticipa razonablemente que sea un carcinógeno humano.

### Toxicidad reproductiva

ND.

### Teratogenicidad

ND.

### Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)

## Sección 11. Información toxicológica

Nombre	Categoría	Ruta de exposición	Órganos vitales
xileno, mezcla de isómeros	Categoría 3	-	Irritación de las vías respiratorias
Acetato de n-butilo	Categoría 3	-	Efecto narcótico
Etilbenceno	Categoría 3	-	Efecto narcótico
Nafta disolvente, fraccion alifatica ligera	Categoría 3	-	Efecto narcótico
nafta disolvente, fraccion aromatica ligera	Categoría 3	-	Irritación de las vías respiratorias
4-metilpentan-2-ona	Categoría 3	-	Efecto narcótico
acetona	Categoría 3	-	Irritación de las vías respiratorias
tolueno	Categoría 3	-	Efecto narcótico
1,3,5-Trimetilbenceno	Categoría 3	-	Efecto narcótico
1,2,4-trimetilbenceno	Categoría 3	-	Irritación de las vías respiratorias
Cumeno	Categoría 3	-	Irritación de las vías respiratorias
1,2,3-Trimetilbenceno	Categoría 3	-	Efecto narcótico
	Categoría 3	-	Irritación de las vías respiratorias
	Categoría 3	-	Efecto narcótico

### Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas)

Nombre	Categoría	Ruta de exposición	Órganos vitales
xileno, mezcla de isómeros	Categoría 2	-	-
Etilbenceno	Categoría 2	-	-
tolueno	Categoría 2	-	-

### Peligro de aspiración

Nombre	Resultado
xileno, mezcla de isómeros	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
Etilbenceno	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
Nafta disolvente, fraccion alifatica ligera	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
nafta disolvente, fraccion aromatica ligera	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
trimetilbenceno	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
tolueno	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
1,3,5-Trimetilbenceno	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
1,2,4-trimetilbenceno	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
Cumeno	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
1,2,3-Trimetilbenceno	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1

**Información sobre las posibles vías de ingreso** : ND.

### Efectos agudos potenciales en la salud

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

**Por inhalación** : Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede provocar somnolencia o vértigo. Puede irritar las vías respiratorias.

**Contacto con la piel** : Provoca irritación cutánea. Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

**Ingestión** : Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

## Sección 11. Información toxicológica

### Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
dolor o irritación  
lagrimeo  
enrojecimiento
- Por inhalación** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
irritación del tracto respiratorio  
tos  
náusea o vómito  
dolor de cabeza  
somnia/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  
reducción de peso fetal  
incremento de muertes fetales  
malformaciones esqueléticas
- Ingestión** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
náusea o vómito  
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

#### Exposición a corto plazo

**Efectos potenciales inmediatos** : ND.

**Efectos potenciales retardados** : ND.

#### Exposición a largo plazo

**Efectos potenciales inmediatos** : ND.

**Efectos potenciales retardados** : ND.

#### Efectos crónicos potenciales en la salud

ND.

**Generales** : Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. Una vez que la persona esté sensibilizada, puede ocurrir una reacción alérgica severa si posteriormente se expone incluso a muy bajos niveles.

**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** : Puede dañar al feto.

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

**Efectos de fertilidad** : Susceptible de perjudicar la fertilidad.

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

**Fecha de emisión/Fecha de revisión** : 2/4/2025 **Fecha de la edición anterior** : 9/25/2024

322466 FX ECO LPA TRANSPARENTE "CATALICE Y APLIQUE"  
TRANSPARENTE

**Versión** : 20.01 20/25

**SHW-85-NA-GHS-MX**

## Sección 11. Información toxicológica

### Estimaciones de toxicidad aguda

Ruta	Valor ETA (estimación de toxicidad aguda según GHS)
Oral	7127.35 mg/kg
Cutánea	6428.57 mg/kg
Inhalación (vapores)	90.29 mg/l

## Sección 12. Información ecotoxicológica

### Toxicidad

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
xileno, mezcla de isómeros	Agudo CL50 8500 µg/l Agua de mar	Crustáceos - <i>Palaemonetes pugio</i>	48 horas
	Agudo CL50 13400 µg/l Agua fresca	Pez - <i>Pimephales promelas</i>	96 horas
Acetato de n-butilo	Agudo CL50 32 mg/l Agua de mar	Crustáceos - <i>Artemia salina</i>	48 horas
	Agudo CL50 18000 µg/l Agua fresca	Pez - <i>Pimephales promelas</i>	96 horas
Etilbenceno	Agudo EC50 4600 µg/l Agua fresca	Algas - <i>Raphidocelis subcapitata</i>	72 horas
	Agudo EC50 3600 µg/l Agua fresca	Algas - <i>Raphidocelis subcapitata</i>	96 horas
	Agudo EC50 6.53 mg/l Agua de mar	Crustáceos - <i>Artemia sp.</i> - Nauplio	48 horas
	Agudo EC50 2.93 mg/l Agua fresca	Dafnia - <i>Daphnia magna</i> - Neonato	48 horas
Nafta disolvente, fracción alifática ligera	Agudo CL50 4200 µg/l Agua fresca	Pez - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 horas
4-metilpentan-2-ona	Agudo CL50 >100000 ppm Agua fresca	Pez - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 horas
	Agudo CL50 505000 µg/l Agua fresca	Pez - <i>Pimephales promelas</i>	96 horas
	Crónico NOEC 78 mg/l Agua fresca	Dafnia - <i>Daphnia magna</i>	21 días
	Crónico NOEC 168 mg/l Agua fresca	Pez - <i>Pimephales promelas</i> - Embrión	33 días
acetona	Agudo EC50 7200000 µg/l Agua fresca	Algas - <i>Selenastrum sp.</i>	96 horas
	Agudo CL50 4.42589 ml/L Agua de mar	Crustáceos - <i>Acartia tonsa</i> - Copepodito	48 horas
	Agudo CL50 7460000 µg/l Agua fresca	Dafnia - <i>Daphnia cucullata</i>	48 horas
	Agudo CL50 5600 ppm Agua fresca	Pez - <i>Poecilia reticulata</i>	96 horas
	Crónico NOEC 4.95 mg/l Agua de mar	Algas - <i>Ulva pertusa</i>	96 horas
	Crónico NOEC 0.016 ml/L Agua fresca	Crustáceos - <i>Daphniidae</i>	21 días
	Crónico NOEC 0.1 ml/L Agua fresca	Dafnia - <i>Daphnia magna</i> - Neonato	21 días
	Crónico NOEC 5 µg/l Agua de mar	Pez - <i>Gasterosteus aculeatus</i> - Larva	42 días
trimetilbenceno	Agudo CL50 5600 µg/l Agua de mar	Crustáceos - <i>Palaemonetes pugio</i>	48 horas
tolueno	Agudo EC50 12500 µg/l Agua fresca	Algas - <i>Raphidocelis subcapitata</i>	72 horas
	Agudo EC50 11600 µg/l Agua fresca	Crustáceos - <i>Gammarus pseudolimnaeus</i> - Adulto	48 horas
	Agudo EC50 6000 µg/l Agua fresca	Dafnia - <i>Daphnia magna</i> - Juvenil (Nuevo, Cría, Destetado)	48 horas
	Agudo CL50 5500 µg/l Agua fresca	Pez - <i>Oncorhynchus kisutch</i> - Alevín	96 horas
1,3,5-Trimetilbenceno	Crónico NOEC 1 mg/l Agua fresca	Dafnia - <i>Daphnia magna</i>	21 días
	Agudo CL50 13000 µg/l Agua de mar	Crustáceos - <i>Cancer magister</i> - Zoea	48 horas
	Agudo CL50 12520 µg/l Agua fresca	Pez - <i>Carassius auratus</i>	96 horas
1,2,4-trimetilbenceno	Crónico NOEC 0.4 mg/l Agua fresca	Dafnia - <i>Daphnia magna</i>	21 días
	Agudo CL50 4910 µg/l Agua de mar	Crustáceos - <i>Elasmopus</i>	48 horas

## Sección 12. Información ecotoxicológica

Cumeno	Agudo CL50 7720 µg/l Agua fresca Agudo EC50 2600 µg/l Agua fresca Agudo EC50 7.4 mg/l Agua de mar  Agudo EC50 10.6 mg/l Agua fresca  Agudo CL50 2700 µg/l Agua fresca	<i>pectenicrus</i> - Adulto Pez - <i>Pimephales promelas</i> Algas - <i>Raphidocelis subcapitata</i> Crustáceos - <i>Artemia sp.</i> - Nauplio Dafnia - <i>Daphnia magna</i> - Neonato Pez - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 horas 72 horas 48 horas  48 horas  96 horas
--------	---	--	--

### Persistencia y degradabilidad

Nombre de producto o ingrediente	Período acuático	Fotólisis	Biodegradabilidad
xileno, mezcla de isómeros	-	-	Fácil
Acetato de n-butilo	-	-	Fácil
Etilbenceno	-	-	Fácil
nafta disolvente, fraccion aromatica ligera	-	-	Fácil
4-metilpentan-2-ona	-	-	Fácil
acetona	-	-	Fácil
tolueno	-	-	Fácil

### Potencial de bioacumulación

Nombre de producto o ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	FBC	Potencial
xileno, mezcla de isómeros	-	8.1 a 25.9	Bajo
Nafta disolvente, fraccion alifatica ligera	-	10 a 2500	Alta
nafta disolvente, fraccion aromatica ligera	-	10 a 2500	Alta
tolueno	-	90	Bajo
1,3,5-Trimetilbenceno	-	161	Bajo
1,2,4-trimetilbenceno	-	243	Bajo
Cumeno	-	35.48	Bajo
1,2,3-Trimetilbenceno	-	194.98	Bajo

### Movilidad en el suelo

**Coefficiente de partición tierra/agua (K<sub>oc</sub>)** : ND.

**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

## Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

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 alfombrillas.

## Sección 14. Información relativa al transporte

	Clasificación DOT	Clasificación para el TDG	Clasificación de México	IATA	IMDG
<b>Número ONU</b>	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
<b>Designación oficial de transporte</b>	PRODUCTOS PARA PINTURA	PRODUCTOS PARA PINTURA	PRODUCTOS PARA PINTURA	PAINT RELATED MATERIAL	PAINT RELATED MATERIAL
<b>Clase(s) relativas al transporte</b>	3 	3 	3 	3 	3 
<b>Grupo de embalaje</b>	II	II	II	II	II
<b>Riesgos ambientales</b>	No.	No.	No.	No.	No.
<b>Información adicional</b>	-  <b>ERG No.</b> 128	-  <b>ERG No.</b> 128	-  <b>ERG No.</b> 128	-	<b>Emergency schedules</b> F-E, S-E

**Precauciones especiales para el usuario** : Las descripciones de envío multimodal se proporcionan con fines informativos y no tienen en cuenta los tamaños de los contenedores. La presencia de una descripción de envío para un medio de transporte en particular (mar, aire, etc.) no quiere decir que el producto esté empaquetado adecuadamente para ese medio de transporte. Debe revisarse todo el empaquetado antes de hacer el envío para verificar que sea correcto, y el cumplimiento con las normas aplicables es responsabilidad exclusiva de la persona que ofrece el producto para su transporte. Las personas que carguen y descarguen productos peligrosos deben estar capacitadas respecto de los riesgos derivados de las sustancias y respecto de las medidas que se deben tomar en situaciones de emergencia.

**Transporte a granel de acuerdo con instrumentos IMO** : ND.

**Nombre de envío adecuado** : ND.

# Sección 15. Información Reglamentaria

## Regulaciones Internacionales

### Protocolo de Montreal

No inscrito.

### Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes

Nombre de la lista	Nombre de ingrediente	Estatus
Anexo A - Eliminación - Producción	UV-328	Listado
Anexo A - Eliminación - Uso	UV-328	Listado

- Listas internacionales** :
- Inventario de Sustancias de Australia (AIIC): No determinado.
  - Inventario de Sustancias Químicas de China (IECSC): No determinado.
  - Inventario de Sustancias de Japón (CSCL): No determinado.
  - Inventario de Sustancias de Japón (ISHL): No determinado.
  - Inventario de Sustancias de Corea (KECI): No determinado.
  - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda (NZIoC): No determinado.
  - Inventario de Sustancias de Filipinas (PICCS): No determinado.
  - Inventario de sustancias químicas de Taiwán (Taiwan Chemical Substances Inventory, TCSI): No determinado.
  - Inventario de Tailandia: No determinado.
  - Inventario de Turquía: No determinado.
  - Inventario de Vietnam: No determinado.

# Sección 16. Otra informaciones

## Hazardous Material Information System (Estados Unidos)

Salud	*	3
Inflamabilidad		3
Riesgos físicos		0

El cliente es responsable de determinar el código PPE para 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®.

**Precaución:** Las clasificaciones de HMIS® se basan en una escala de clasificación del 0 al 4, donde 0 representa los peligros o riesgos mínimos y 4 representa los peligros o riesgos significativos. Aunque las clasificaciones de HMIS® y la etiqueta asociada no se requieren en las SDS o en los productos que salen de una instalación bajo la sección 29, artículos 1910.1200 de CFR, el preparador podría optar por proporcionarlas. Las clasificaciones de HMIS® se deben utilizar con un programa de HMIS® completamente implementado. HMIS® es una marca registrada y una marca de servicio de American Coatings Association, Inc.

### Procedimiento utilizado para obtener la clasificación

Clasificación	Justificación
LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 2	En base a datos de ensayos
CORROSIÓN/IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2	Método de cálculo
LESIONES OCULARES GRAVES/IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A	Método de cálculo
SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1	Método de cálculo
CARCINOGENICIDAD - Categoría 2	Método de cálculo
TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN - Categoría 1B	Método de cálculo
TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIÓN ÚNICA) (Irritación de las vías respiratorias) - Categoría 3	Método de cálculo
TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIÓN ÚNICA) (Efecto narcótico) - Categoría 3	Método de cálculo
TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIONES REPETIDAS) - Categoría 2	Método de cálculo
PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1	Método de cálculo

## Sección 16. Otra informaciones

### Historial

Fecha de impresión : 2/4/2025

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 2/4/2025

Fecha de la edición anterior : 9/25/2024

Versión : 20.01

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)  
N/A = No disponible  
SGG = Grupo de segregación  
ONU = Organización de las Naciones Unidas

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

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.

### Aviso al lector

Se recomienda que cada cliente o destinatario de esta Hoja de datos de seguridad (Safety Data Sheet, SDS) la analice detenidamente y consulte los recursos, según sea necesario o adecuado, para tener conocimiento y comprender los datos contenidos en esta SDS y cualquier peligro asociado al producto. La información se proporciona de buena fe y se considera precisa a la fecha de entrada en vigencia aquí señalada. Sin embargo, no se otorga ninguna garantía, explícita o implícita. La información aquí presentada es válida únicamente para el producto tal como se envía. La adición de cualquier material puede cambiar su composición, los peligros y los riesgos del producto. No se debe volver a empacar, modificar ni teñir los productos, excepto como lo instruya específicamente el fabricante, lo que incluye, entre otras cosas, la incorporación de productos que no especifique el fabricante o el uso o la adición de productos en proporciones que no especifique el fabricante. Los requisitos regulatorios están sujetos a cambio y pueden ser diferentes entre las distintas ubicaciones y jurisdicciones. El cliente, comprador o usuario es responsable de garantizar que todas sus actividades cumplen con todas las leyes nacionales, federales, estatales, provinciales o locales. Las condiciones de uso del producto no están bajo el control del fabricante; el cliente, comprador o usuario es responsable de determinar las condiciones necesarias para el uso seguro de este producto. El cliente, comprador o usuario no debe usar el producto para ningún otro propósito que el señalado en la sección correspondiente de esta SDS sin primero consultar al proveedor y obtener por escrito instrucciones de manipulación. Debido a la proliferación de fuentes de información tales como SDS específicas del fabricante, el fabricante no se hace responsable de las SDS obtenidas de cualquier otra fuente.