

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

7080

Sección 1. Identificación

Nombre del producto : VERNIN® Sistema de Nitrocelulosa

Código del producto : 7080

Otros medios de identificación : No disponible.

Tipo del producto : Líquido.

Usos relevantes identificados de la sustancia o mezcla y usos en los que se aconseja no usar

No aplicable.

Fabricante : NOMBRE DE LA COMPAÑÍA
DIRECCIÓN DE LA COMPAÑÍA
TELÉFONO DE EMERGENCIA

Número de teléfono de emergencia de la empresa : Pinturas Condor: (593 2) 3985600
Emergencias: 911
Bomberos: 102

Número de producto : No disponible.

Teléfono de Información

Información normativa : No disponible.

Número de Teléfono

Transporte Teléfono de Emergencia : No disponible.

Sección 2. Identificación de los riesgos

Estado OSHA/ HCS : Este material es considerado como peligroso por la Norma de Comunicación de Riesgos de la OSHA (29 CFR 1910.1200).

Clasificación de la sustancia 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 (Fertilidad) - Categoría 1B
TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN (Feto) - Categoría 1B
TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS DIANA (EXPOSICIÓN ÚNICA) (Irritación de las vías respiratorias) - Categoría 3
TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS DIANA (EXPOSICIÓN ÚNICA) (Efectos narcóticos) - Categoría 3
TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS DIANA (EXPOSICIONES REPETIDAS) - Categoría 2
PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
Porcentaje de la mezcla consistente de ingrediente(s) de toxicidad desconocida: 37.3%

Elementos de las etiquetas del SGA

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Sección 2. Identificación de los riesgos

- Indicaciones de peligro** : Líquido y vapores muy inflamables.
Provoca irritación ocular grave.
Provoca irritación cutánea.
Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
Susceptible de provocar cáncer.
Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.
Puede irritar las vías respiratorias.
Puede provocar somnolencia o vértigo.
Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
- Consejos de prudencia**
- General** : Leer la etiqueta antes del uso. Mantener fuera del alcance de los niños. Si se necesita consultar a un médico, tener a mano el recipiente o la etiqueta del producto.
- Prevención** : Procurarse las instrucciones antes del uso. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Usar guantes de protección. Usar protección para los ojos o la cara. Usar ropa protectora. Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas abiertas y otras fuentes de ignición. No fumar. Todos los equipos eléctricos, de ventilación, de iluminación y para la manipulación de materiales deben ser antideflagrantes. No utilizar herramientas que produzcan chispas. Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado. No respirar vapor. Lavarse cuidadosamente las manos después de la manipulación. No se permite la vestimenta de trabajo contaminada fuera del lugar de trabajo.
- Intervención** : Buscar atención médica si la persona se siente mal. EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: Buscar atención médica. 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 CONTROL DE ENVENENAMIENTO o a un médico si la persona se siente mal. EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE CONTROL DE ENVENENAMIENTO o a un médico. NO provocar el vómito. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Lavar la piel con agua o tomar una ducha. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar. En caso de irritación cutánea o sarpullido: Buscar atención médica. EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Si la irritación ocular persiste: Buscar atención médica.
- Almacenamiento** : Guardar bajo llave. Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.
- Eliminación** : 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 erróneo deliberadamente concentrando e inhalando el contenido puede ser peligroso y hasta fatal.
Por favor refiérase a las FDS para obtener información adicional. No coloque el contenido en otros envases para almacenar.
- Peligros no clasificados en otra parte** : No se conoce ninguno.

Sección 3. Composición e información sobre los ingredientes

Sustancia/preparado : Mezcla
Otros medios de identificación : No disponible.

Número CAS/otros identificadores

Nombre de ingrediente	% en peso	Número CAS
colofonia esterres	≥10 - <25	68038-41-5
tolueno	≥10 - <18	108-88-3
etanol	≥10 - <25	64-17-5
acetato de etilo	≥10 - <25	141-78-6
nafta disolvente, fraccion alifatica ligera	≥10 - <25	64742-89-8
Propan-2-ol	≥3 - <3.3	67-63-0
Hexano	≥1 - <3	110-54-3
2-metilpentano	≥1 - <3	107-83-5
2-butoxietanol	≥1 - <1.9	111-76-2
3-metilpentano	≥1 - <3	96-14-0
Ftalato de di-2-etilhexilo	≥1 - <3	117-81-7

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

No hay ningún ingrediente adicional presente que, bajo el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud y por lo tanto deban ser reportados 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 necesarios

- Contacto con los ojos** : Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando ocasionalmente los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continúe enjuagando por lo menos por 10 minutos. Procurar atención médica.
- Inhalación** : Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Sería peligroso a la persona que proporcione ayuda dar resucitación boca-a-boca. Procurar atención médica. Si es necesario, llame a un Centro de Control de Envenenamiento o a un médico. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y obtenga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón. En caso de 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.
- Contacto con la piel** : Lavar con abundante agua y jabón. Quítese 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.
- Ingestión** : Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un Centro de Control de Envenenamiento o a un médico. Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. 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

Sección 4. Primeros auxilios

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/efectos más importantes, agudos o retardados

Efectos agudos potenciales en 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. 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
- 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** : 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 del personal de primeros auxilios** : No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Sería peligroso a la persona que proporcione ayuda dar resucitación boca-a-boca. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

Sección 5. Medidas de extinción de incendios

Medios de extinción

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

Peligros específicos del producto químico

- : Líquido y vapores muy inflamables. En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión. El vapor o gas es más pesado que el aire y se extenderá por el suelo. Los vapores pueden acumularse en áreas bajas o cerradas o desplazarse una distancia considerable hacia la fuente de encendido y producir un retroceso de llama. Los residuos líquidos que se filtran en el alcantarillado pueden causar un riesgo de incendio o de explosión.

Productos de descomposición térmica peligrosos

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

Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios

- : 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 a tomar en el transcurso de derrames accidentales

Precauciones personales, equipo protector 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. Ni bengalas, ni humo, ni llamas en el área de riesgo. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puestos equipos de protección individual adecuados.

Para 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 ambientales

- : Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado polución medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).

Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos

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.

Sección 6. Medidas a tomar en el transcurso de derrames accidentales

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. Lave los derrames en una planta de tratamiento de aguas residuales o proceda tal como se indica a continuación. Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo 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 almacenaje

Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura

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. Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso. Evite la exposición durante el embarazo. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. No introducir en ojos o en la piel o ropa. No respire los vapores o nieblas. No ingerir. Use sólo con ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. No entre en áreas de almacenamiento y espacios cerrados a menos que estén ventilados adecuadamente. Mantener en el recipiente original o en uno alternativo 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 de comer, beber o fumar. Quitar la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar a las áreas de comedor. Véase también la Sección 8 acerca de la información adicional sobre las medidas higiénicas.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades

- : Conservar de acuerdo con las normas locales. Almacenar en un área separada y homologada. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Guardar bajo llave. Eliminar todas las fuentes de ignición. Mantener separado de materiales oxidantes. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases que han sido abiertos deben cerrarse cuidadosamente y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.

Sección 8. Controles de exposición/protección personal

Parámetros de control

Límites de exposición laboral

Sección 8. Controles de exposición/protección personal

Nombre de ingrediente	Límites de exposición
colofonia esteres tolueno	Ninguno. OSHA PEL Z2 (Estados Unidos, 2/2013). TWA: 200 ppm 8 horas. CEIL: 300 ppm AMP: 500 ppm 10 minutos. NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2013). TWA: 100 ppm 10 horas. TWA: 375 mg/m ³ 10 horas. STEL: 150 ppm 15 minutos. STEL: 560 mg/m ³ 15 minutos.
etanol	ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2015). TWA: 20 ppm 8 horas. ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2015). STEL: 1000 ppm 15 minutos. NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2013). TWA: 1000 ppm 10 horas. TWA: 1900 mg/m ³ 10 horas. OSHA PEL (Estados Unidos, 2/2013). TWA: 1000 ppm 8 horas. TWA: 1900 mg/m ³ 8 horas.
acetato de etilo	ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2015). TWA: 400 ppm 8 horas. TWA: 1440 mg/m ³ 8 horas. NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2013). TWA: 400 ppm 10 horas. TWA: 1400 mg/m ³ 10 horas. OSHA PEL (Estados Unidos, 2/2013). TWA: 400 ppm 8 horas. TWA: 1400 mg/m ³ 8 horas.
nafta disolvente, fraccion alifatica ligera Propan-2-ol	Ninguno. ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2015). TWA: 200 ppm 8 horas. STEL: 400 ppm 15 minutos. NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2013). TWA: 400 ppm 10 horas. TWA: 980 mg/m ³ 10 horas. STEL: 500 ppm 15 minutos. STEL: 1225 mg/m ³ 15 minutos. OSHA PEL (Estados Unidos, 2/2013). TWA: 400 ppm 8 horas. TWA: 980 mg/m ³ 8 horas.
Hexano	ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2015). Absorbido a través de la piel. TWA: 50 ppm 8 horas. NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2013). TWA: 50 ppm 10 horas. TWA: 180 mg/m ³ 10 horas. OSHA PEL (Estados Unidos, 2/2013). TWA: 500 ppm 8 horas. TWA: 1800 mg/m ³ 8 horas.
2-metilpentano	ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2015). TWA: 500 ppm 8 horas. TWA: 1760 mg/m ³ 8 horas. STEL: 1000 ppm 15 minutos. STEL: 3500 mg/m ³ 15 minutos. NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2013). TWA: 100 ppm 10 horas. TWA: 350 mg/m ³ 10 horas.

Sección 8. Controles de exposición/protección personal

2-butoxietanol	CEIL: 510 ppm 15 minutos. CEIL: 1800 mg/m ³ 15 minutos. ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2015). TWA: 20 ppm 8 horas. NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2013). Absorbido a través de la piel. TWA: 5 ppm 10 horas. TWA: 24 mg/m ³ 10 horas. OSHA PEL (Estados Unidos, 2/2013). Absorbido a través de la piel. TWA: 50 ppm 8 horas. TWA: 240 mg/m ³ 8 horas.
3-metilpentano	ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2015). TWA: 500 ppm 8 horas. TWA: 1760 mg/m ³ 8 horas. STEL: 1000 ppm 15 minutos. STEL: 3500 mg/m ³ 15 minutos. NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2013). TWA: 100 ppm 10 horas. TWA: 350 mg/m ³ 10 horas. CEIL: 510 ppm 15 minutos. CEIL: 1800 mg/m ³ 15 minutos.
Ftalato de di-2-etilhexilo	NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2013). TWA: 5 mg/m ³ 10 horas. STEL: 10 mg/m ³ 15 minutos. ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2015). TWA: 5 mg/m ³ 8 horas. OSHA PEL (Estados Unidos, 2/2013). TWA: 5 mg/m ³ 8 horas.

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 individuales de protección

Medidas higiénicas

- : Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del periodo de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para remover 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 ojos/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 cutánea

Sección 8. Controles de exposición/protección personal

- Protección de las manos** : Guantes químico-resistentes e impenetrables que cumplen 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 respiratoria** : 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. 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.

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia

- Estado físico** : Líquido.
- Color** : No disponible.
- Olor** : No disponible.
- Umbral del olor** : No disponible.
- pH** : No disponible.
- Punto de fusión** : No disponible.
- Punto de ebullición** : 60°C (140°F)
- Punto de Inflamación** : Vaso cerrado: -15°C (5°F) [Pensky-Martens Closed Cup]
- Índice de evaporación** : 9.1 (acetato de butilo = 1)
- Inflamabilidad (sólido, gas)** : No disponible.
- Límites máximo y mínimo de explosión (inflamabilidad)** : Punto mínimo: 0.9%
Punto máximo: 19%
- Presión de vapor** : 3.8 kPa (28.131 mm Hg) [a 20°C]
- Densidad de vapor** : 1.5 [Aire= 1]
- Densidad relativa** : 0.91
- Solubilidad** : No disponible.
- Coefficiente de partición octanol/agua** : No disponible.
- Temperatura de autoignición** : No disponible.
- Temperatura de descomposición** : No disponible.
- Viscosidad** : Cinemática (temperatura ambiente): <0.205 cm²/s (<20.5 cSt)
Cinemática (40°C (104°F)): <0.205 cm²/s (<20.5 cSt)
- Peso molecular** : No aplicable.

Producto en aerosol

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

Calor de combustión : 22.33 kJ/g

Sección 10. Datos sobre la estabilidad y la 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 deben 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
tolueno	CL50 Inhalación Vapor	Rata	49 g/m ³	4 horas
	DL50 Oral	Rata	636 mg/kg	-
etanol	CL50 Inhalación Vapor	Rata	124700 mg/m ³	4 horas
	DL50 Oral	Rata	7 g/kg	-
acetato de etilo	DL50 Oral	Rata	5620 mg/kg	-
Propan-2-ol	DL50 Dérmica	Conejo	12800 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	5000 mg/kg	-
Hexano	CL50 Inhalación Gas.	Rata	48000 ppm	4 horas
	DL50 Oral	Rata	15840 mg/kg	-
2-butoxietanol	LCLo Inhalación Vapor	Conejillo de Indias	>3.1 mg/l	1 horas
	DL50 Dérmica	Conejillo de Indias	>2000 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	1300 mg/kg	-
Ftalato de di-2-etilhexilo	DL50 Dérmica	Conejo	25 g/kg	-
	DL50 Oral	Rata	30 g/kg	-

Irritación/Corrosión

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
tolueno	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	0.5 minutos 100 milligrams	-
	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	870 Micrograms	-
	Ojos - Irritante fuerte	Conejo	-	24 horas 2 milligrams	-
	Piel - Irritante leve	Cerdo	-	24 horas 250 microliters	-

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 11/28/2015 Fecha de la edición anterior : 10/28/2014

Versión : 2

10/18

Sección 11. Información toxicológica

etanol	Piel - Irritante leve	Conejo	-	435 milligrams	-
	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 20 milligrams	-
	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	500 milligrams	-
	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 milligrams	-
	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	0.066666667 minutos 100 milligrams	-
	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	100 microliters	-
	Ojos - Irritante fuerte	Conejo	-	500 milligrams	-
Propan-2-ol	Piel - Irritante leve	Conejo	-	400 milligrams	-
	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 20 milligrams	-
	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 100 milligrams	-
	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	10 milligrams	-
	Ojos - Irritante fuerte	Conejo	-	100 milligrams	-
Hexano 2-butoxietanol	Piel - Irritante leve	Conejo	-	500 milligrams	-
	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	10 milligrams	-
	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 100 milligrams	-
	Ojos - Irritante fuerte	Conejo	-	100 milligrams	-
Ftalato de di-2-etilhexilo	Piel - Irritante leve	Conejo	-	500 milligrams	-
	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 milligrams	-
	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	500 milligrams	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 milligrams	-

Sensibilización

No disponible.

Mutagenicidad

No disponible.

Carcinogenicidad

No disponible.

Grado de riesgo

Nombre de producto o ingrediente	OSHA	IARC	NTP
tolueno	-	3	-
etanol	-	1	-
Propan-2-ol	-	3	-
2-butoxietanol	-	3	-
Ftalato de di-2-etilhexilo	-	2B	Se anticipa razonablemente que sea un carcinógeno humano.

Toxicidad reproductiva

No disponible.

Sección 11. Información toxicológica

Teratogenicidad

No disponible.

Toxicidad sistémica específica de órganos diana (exposición única)

Nombre	Categoría	Ruta de exposición	Órganos vitales
tolueno	Categoría 3	No aplicable.	Irritación de las vías respiratorias y Efectos narcóticos
etanol	Categoría 3	No aplicable.	Irritación de las vías respiratorias y Efectos narcóticos
nafta disolvente, fraccion alifatica ligera	Categoría 3	No aplicable.	Irritación de las vías respiratorias y Efectos narcóticos
Propan-2-ol	Categoría 3	No aplicable.	Irritación de las vías respiratorias y Efectos narcóticos
Hexano	Categoría 3	No aplicable.	Irritación de las vías respiratorias y Efectos narcóticos
2-metilpentano	Categoría 3	No aplicable.	Irritación de las vías respiratorias y Efectos narcóticos
2-butoxietanol	Categoría 3	No aplicable.	Irritación de las vías respiratorias y Efectos narcóticos
3-metilpentano	Categoría 3	No aplicable.	Irritación de las vías respiratorias y Efectos narcóticos

Toxicidad específica de órganos diana (exposiciones repetidas)

Nombre	Categoría	Ruta de exposición	Órganos vitales
tolueno	Categoría 2	No determinado	No determinado
etanol	Categoría 2	No determinado	No determinado
nafta disolvente, fraccion alifatica ligera	Categoría 2	No determinado	No determinado
Propan-2-ol	Categoría 2	No determinado	No determinado
Hexano	Categoría 2	No determinado	No determinado
2-metilpentano	Categoría 2	No determinado	No determinado
2-butoxietanol	Categoría 2	No determinado	No determinado
3-metilpentano	Categoría 2	No determinado	No determinado

Peligro de aspiración

Nombre	Resultado
tolueno	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
nafta disolvente, fraccion alifatica ligera	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
Hexano	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
2-metilpentano	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
3-metilpentano	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1

Información sobre las posibles vías de exposición : No disponible.

Efectos agudos potenciales en 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. 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.

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

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

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

Exposición a corto plazo

Efectos potenciales inmediatos : No disponible.

Efectos potenciales retardados : No disponible.

Exposición a largo plazo

Efectos potenciales inmediatos : No disponible.

Efectos potenciales retardados : No disponible.

Efectos crónicos potenciales en la salud

No disponible.

General : 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	: Puede perjudicar la fertilidad.

Medidas numéricas de toxicidad

Acute toxicity estimates

Ruta	Valor ETA (estimación de toxicidad aguda según GHS)
Oral	2189 mg/kg

Sección 12. Información sobre la ecología

Toxicidad

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
tolueno	Agudo EC50 12500 µg/l Agua fresca	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	72 horas
	Agudo EC50 11600 µg/l Agua fresca	Crustáceos - Gammarus pseudolimnaeus - Adulto	48 horas
	Agudo EC50 6000 µg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Juvenil (Nuevo, Cría, Destetado)	48 horas
	Agudo CL50 5500 µg/l Agua fresca	Pez - Oncorhynchus kisutch - Alevín	96 horas
etanol	Crónico NOEC 1000 µg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	21 días
	Agudo EC50 17.921 mg/l Agua de mar	Algas - Ulva pertusa	96 horas
	Agudo EC50 2000 µg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 horas
	Agudo CL50 25500 µg/l Agua de mar	Crustáceos - Artemia franciscana - Larva	48 horas
	Agudo CL50 42000 µg/l Agua fresca	Pez - Oncorhynchus mykiss	4 días
	Crónico NOEC 4.995 mg/l Agua de mar	Algas - Ulva pertusa	96 horas
acetato de etilo	Crónico NOEC 0.375 ul/L Agua fresca	Pez - Gambusia holbrooki - Larva	12 semanas
	Agudo EC50 2500000 µg/l Agua fresca	Algas - Selenastrum sp.	96 horas
	Agudo CL50 750000 µg/l Agua fresca	Crustáceos - Gammarus pulex	48 horas
	Agudo CL50 154000 µg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia cucullata	48 horas
	Agudo CL50 212500 µg/l Agua fresca	Pez - Heteropneustes fossilis	96 horas
	Crónico NOEC 2400 µg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	21 días
	Crónico NOEC 75.6 mg/l Agua fresca	Pez - Pimephales promelas - Embrión	32 días
nafta disolvente, fraccion alifatica ligera Propan-2-ol	Agudo CL50 >100000 ppm Agua fresca	Pez - Oncorhynchus mykiss	96 horas
Hexano	Agudo CL50 1400000 µg/l Agua de mar	Crustáceos - Crangon crangon	48 horas
	Agudo CL50 4200 mg/l Agua fresca	Pez - Rasbora heteromorpha	96 horas
	Agudo CL50 2500 µg/l Agua fresca	Pez - Pimephales promelas	96 horas
2-butoxietanol	Agudo EC50 >1000 mg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 horas
	Agudo CL50 800000 µg/l Agua de mar	Crustáceos - Crangon crangon	48 horas
Ftalato de di-2-etilhexilo	Agudo CL50 1250000 µg/l Agua de mar	Pez - Menidia beryllina	96 horas
	Agudo EC50 31000000 µg/l Agua de mar	Algas - Gymnodinium breve	96 horas
	Agudo EC50 133 µg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia pulex - Neonato	48 horas
	Agudo CL50 690 µg/l Agua fresca	Pez - Ictalurus punctatus	96 horas
	Crónico NOEC 109 µg/l Agua fresca	Crustáceos - Eurytemora affinis - Nauplio	21 días
	Crónico NOEC 77 µg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	21 días

Sección 12. Información sobre la ecología

	Crónico NOEC 502 µg/l Agua fresca	Pez - Oncorhynchus mykiss - Huevo	90 días
--	-----------------------------------	-----------------------------------	---------

Persistencia y degradabilidad

Nombre de producto o ingrediente	Período acuático	Fotólisis	Biodegradabilidad
tolueno	-	-	Fácil
etanol	-	-	Fácil
acetato de etilo	-	-	Fácil
Propan-2-ol	-	-	Fácil
2-butoxietanol	-	-	Fácil

Potencial de bioacumulación

Nombre de producto o ingrediente	LogP _{ow}	FBC	Potencial
tolueno	-	90	bajo
acetato de etilo	-	30	bajo
nafta disolvente, fraccion alifatica ligera	-	10 a 2500	alta
Hexano	-	501.187	alta
Ftalato de di-2-etilhexilo	-	1380	alta

Movilidad en el suelo

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







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

Sección 13. Consideraciones en el momento de la eliminación

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

Sección 14. Información sobre el transporte

Sección 14. Información sobre el transporte

	Clasificación DOT	Clasificación para el TDG	Clasificación de México	IATA	IMDG
Número ONU	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
Designación oficial de transporte según ONU	PINTURAS	PINTURAS	PINTURAS	PAINT	PAINT. Marine pollutant (Hexane, 2-Methylpentane)
Clase(s) de peligro para el transporte	3 	3 	3 	3 	3  
Grupo de embalaje	II	II	II	II	II
Peligros ambientales	No.	No.	No.	No.	Yes.
Información adicional	<u>Previsiones especiales</u> Not Applicable <u>ERG No.</u> 128	Product classified as per the following sections of the Transportation of Dangerous Goods Regulations: 2.18-2.19 (Class 3). <u>Previsiones especiales</u> Not Applicable <u>ERG No.</u> 128	<u>Previsiones especiales</u> (ERG#128) <u>ERG No.</u> 128	The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations. <u>Special provisions</u> Not Applicable	The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg. <u>Emergency schedules (EmS)</u> 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 según el Anexo II del convenio MARPOL 73/78 y el código GRG (IBC)

: No disponible.

Nombre de envío adecuado : No disponible.

Tipo de barco : No disponible.

Categoría de contaminación : No disponible.

Sección 15. Informaciones reglamentarias

SARA 313

SARA 313 (40 CFR 372.45) notificación del proveedor se puede encontrar en la hoja de datos ambientales.

California Prop. 65

No aplicable.

Sección 16. Datos complementarios

Hazardous Material Information System (Estados Unidos)

Salud	*	2
Inflamabilidad		3
Riesgos físicos		0

Es responsabilidad del cliente determinar el código de EPI de este material.

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. A pesar de que la clasificación HMIS® no se exige en las Hojas de Datos de Seguridad bajo 29 CFR 1910.1200, el preparador puede decidir incluirla. Las clasificaciones del HMIS® se deben emplear con un programa que implemente totalmente el sistema HMIS®. HMIS® es una marca registrada de la Asociación Nacional de Pintura y Recubrimientos (NPCA). Los materiales HMIS® pueden ser adquiridos exclusivamente de J. J. Keller (800) 327-6868.

Procedimiento utilizado para obtener la clasificación

Clasificación

Justificación

Flam. Liq. 2, H225	En base a datos de ensayos
Skin Irrit. 2, H315	Método de cálculo
Eye Irrit. 2A, H319	Método de cálculo
Skin Sens. 1, H317	Método de cálculo
Carc. 2, H351	Método de cálculo
Repr. 1B, H360 (Fertilidad)	Método de cálculo
Repr. 1B, H360 (Feto)	Método de cálculo
STOT SE 3, H335	Método de cálculo
STOT SE 3, H336	Método de cálculo
STOT RE 2, H373	Método de cálculo
Asp. Tox. 1, H304	Método de cálculo

Historial

Fecha de impresión : 11/28/2015

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 11/28/2015

Fecha de la edición anterior : 10/28/2014

Versión : 2

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 73/78 = Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973 con el Protocolo de 1978. ("Marpol" = contaminación marina)
ONU = Organización de las Naciones Unidas

Aviso al lector

Sección 16. Datos complementarios

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. Los productos no deberán ser reembalarse, modificarse o pintarse, excepto como lo especifica Sherwin-Williams, incluida, entre otras, la incorporación de productos que no sean de Sherwin-Williams o el uso o adición de productos en proporciones no especificadas por Sherwin-Williams. 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.