

**SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO****1.1 Identificador SGA del producto:** SANDING SEALER CONCENTRADO**1.2 Uso recomendado del producto químico y restricciones:**

Usos pertinentes: Sellador concentrado de nitrocelulosa de secado ultra rápido para trabajos de producción con maderas oscuras como la caoba. Sella todo grano sin manchar la madera. Para sellar por completo maderas de grano duro o suave, plywood, tablas de aserrín prensado o partículas aglomeradas.

Usos desaconsejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3

**1.3 Datos sobre el fabricante:**

Lanco & Harris Manufacturing Corporation S.A  
Zona Franca Bes, lote 4, El Coyol de Alajuela  
Alajuela - Costa Rica  
Tfno.: +506-2438-2257 - Fax: +506-2438-4047  
info@lancopaints.com  
http://www.lancopaints.com

**1.4 Número de teléfono para emergencias:** 911. Centro Nacional de intoxicaciones: 2223-1028**SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS****2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:****REGLAMENTO TÉCNICO RTCR 481:2015:**

La clasificación de este producto se ha realizado conforme el REGLAMENTO TÉCNICO RTCR 481:2015.

Aquatic Acute 2: Peligrosidad aguda para el medio ambiente acuático, Categoría 2, H401

Eye Irrit. 2: Irritación ocular, categoría 2, H319

Flam. Liq. 2: Líquidos inflamables, Categoría 2, H225

Repr. 1B: Tóxico para la reproducción, Categoría 1B, H360

Skin Irrit. 2: Irritación cutánea, categoría 2, H315

STOT RE 2: Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas), Categoría 2, H373

STOT SE 3: Toxicidad específica con efectos de somnolencia y vértigo (exposición única), Categoría 3, H336

**2.2 Elementos de la etiqueta:****REGLAMENTO TÉCNICO RTCR 481:2015:****Peligro****Indicaciones de peligro:**

Aquatic Acute 2: H401 - Tóxico para los organismos acuáticos

Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave

Flam. Liq. 2: H225 - Líquido y vapores muy inflamables

Repr. 1B: H360 - Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto

Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritación cutánea

STOT RE 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas

STOT SE 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo

**Consejos de prudencia:**

P101: Si se necesita consultar a un médico, tener a mano el recipiente o la etiqueta del producto

P102: Mantener fuera del alcance de los niños

P210: Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar

P264: Lavarse cuidadosamente después de la manipulación

P280: Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara

P305+P351+P338: 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

P370+P378: En caso de incendio: Utilizar extintor de polvo ABC para la extinción

P501: Eliminar el contenido/recipiente mediante el sistema de recogida selectiva habilitado en su municipio

**Sustancias que contribuyen a la clasificación**

Tolueno (CAS: 108-88-3); Propanona (CAS: 67-64-1); Ftalato de dibutilo (CAS: 84-74-2); Propan-2-ol (CAS: 67-63-0)

**Otros elementos del etiquetado:**

En caso de intoxicación consulte al médico y aporte esta etiqueta. Manténgase fuera del alcance de los niños

**2.3 Otros peligros:**

CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA



**SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS (continúa)**

No relevante

**SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**

**3.1 Sustancias:**

No aplicable

**3.2 Mezclas:**

**Descripción química:** Mezcla a base de aditivos, colorantes y resinas en disolventes

**Componentes:**

De acuerdo al Anexo 4.3.3 del Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA), el producto presenta:

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 108-88-3	<b>Tolueno</b> Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; Repr. 2: H361; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H336 - Peligro	30 - 50 %
CAS: 67-64-1	<b>Propanona</b> Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336 - Peligro	10 - 20 %
CAS: 84-74-2	<b>Ftalato de dibutilo</b> Aquatic Acute 1: H400; Repr. 1B: H360 - Peligro	2.5 - 10 %
CAS: 108-10-1	<b>4-metilpentan-2-ona</b> Acute Tox. 4: H332; Acute Tox. 5: H303; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H335 - Peligro	2.5 - 10 %
CAS: 67-63-0	<b>Propan-2-ol</b> Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336 - Peligro	2.5 - 10 %
CAS: 557-05-1	<b>Diesterato de cinc</b> Aquatic Acute 1: H400 - Atención	2.5 - 10 %

Para ampliar información sobre la peligrosidad de la sustancias consultar las secciones 8, 11, 12, 15 y 16.

**SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS**

**4.1 Descripción de los primeros auxilios:**

Los síntomas como consecuencia de una intoxicación pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de duda, exposición directa al producto químico o persistencia del malestar solicitar atención médica, mostrándole la FDS de este producto.

**Por inhalación:**

Sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. En casos graves como parada cardiorespiratoria, se aplicarán técnicas de respiración artificial (respiración boca a boca, masaje cardíaco, suministro de oxígeno, etc.) requiriendo asistencia médica inmediata.

**Por contacto con la piel:**

Quitar la ropa y los zapatos contaminados, aclarar la piel o duchar al afectado si procede con abundante agua fría y jabón neutro. En caso de afección importante acudir al médico. Si el producto produce quemaduras o congelación, no se debe quitar la ropa debido a que podría empeorar la lesión producida si esta se encuentra pegada a la piel. En el caso de formarse ampollas en la piel, éstas nunca deben reventarse ya que aumentarían el riesgo de infección.

**Por contacto con los ojos:**

Enjuagar los ojos con abundante agua a temperatura ambiente al menos durante 15 minutos. Evitar que el afectado se frote o cierre los ojos. En el caso de que el accidentado use lentes de contacto, éstas deben retirarse siempre que no estén pegadas a los ojos, de otro modo podría producirse un daño adicional. En todos los casos, después del lavado, se debe acudir al médico lo más rápidamente posible con la FDS del producto.

**Por ingestión/aspiración:**

No inducir al vómito, en el caso de que se produzca mantener inclinada la cabeza hacia delante para evitar la aspiración. Mantener al afectado en reposo. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión.

**4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:**

Los efectos agudos y retardados son los indicados en las secciones 2 y 11.

**4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente:**

No relevante



### SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHAS CONTRA INCENDIOS

#### 5.1 Medios de extinción apropiados:

Emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), alternativamente utilizar espuma física o extintores de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). NO SE RECOMIENDA emplear agua a chorro como agente de extinción.

#### 5.2 Peligros específicos del producto químico:

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.

#### 5.3 Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios:

En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil,...).

#### Disposiciones adicionales:

Actuar conforme el Plan de Emergencia Interior y las Fichas Informativas sobre actuación ante accidentes y otras emergencias. Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación, explosión o BLEVE como consecuencia de elevadas temperaturas. Evitar el vertido de los productos empleados en la extinción del incendio al medio acuático.

### SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

#### 6.1 Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia:

Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas. Ante el contacto potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal (ver sección 8). Evitar de manera prioritaria la formación de mezclas vapor-aire inflamables, ya sea mediante ventilación o el uso de un agente inertizante. Suprimir cualquier fuente de ignición. Eliminar las cargas electrostáticas mediante la interconexión de todas las superficies conductoras sobre las que se puede formar electricidad estática, y estando a su vez el conjunto conectado a tierra.

#### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Evitar a toda costa cualquier tipo de vertido al medio acuático. Contener adecuadamente el producto absorbido/recogido en recipientes herméticamente precintables. Notificar a la autoridad competente en el caso de exposición al público en general o al medioambiente.

#### 6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos:

Se recomienda:

Absorber el vertido mediante arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. No absorber en serrín u otros absorbentes combustibles. Para cualquier consideración relativa a la eliminación consultar la sección 13.

#### 6.4 Referencias a otras secciones:

Ver secciones 8 y 13.

### SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

#### 7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura:

##### A.- Precauciones generales

Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales. Mantener los recipientes herméticamente cerrados. Controlar los derrames y residuos, eliminándolos con métodos seguros (sección 6). Evitar el vertido libre desde el recipiente. Mantener orden y limpieza donde se manipulen productos peligrosos.

##### B.- Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones.

Trasvasar en lugares bien ventilados, preferentemente mediante extracción localizada. Controlar totalmente los focos de ignición (teléfonos móviles, chispas,...) y ventilar en las operaciones de limpieza. Evitar la existencia de atmósferas peligrosas en el interior de recipientes, aplicando en lo posible sistemas de inertización. Trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electrostáticas. Ante la posibilidad de existencia de cargas electrostáticas: asegurar una perfecta conexión equipotencial, utilizar siempre tomas de tierras, no emplear ropa de trabajo de fibras acrílicas, empleando preferiblemente ropa de algodón y calzado conductor. Cumplir con los requisitos esenciales de seguridad para equipos y con las disposiciones mínimas para la protección de la seguridad y salud de los trabajadores. Consultar la sección 10 sobre condiciones y materias que deben evitarse.

##### C.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos.

LAS MUJERES EMBARAZADAS NO DEBEN EXPONERSE A ESTE PRODUCTO. Manipular en lugares fijos que reúnan las debidas condiciones de seguridad (duchas de emergencia y lavajos en las proximidades), empleando equipos de protección personal, en especial de cara y manos (ver sección 8). Limitar los trasvases manuales a recipientes de pequeñas cantidad. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo; lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

##### D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA



**SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (continúa)**

Debido a la peligrosidad de este producto para el medio ambiente se recomienda manipularlo dentro de un área que disponga de barreras de control de la contaminación en caso de vertido, así como disponer de material absorbente en las proximidades del mismo

**7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades:**

A.- Medidas técnicas de almacenamiento

- Tª mínima: 5 °C
- Tª máxima: 40 °C
- Tiempo máximo: 12 meses

B.- Condiciones generales de almacenamiento.

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos. Para información adicional ver epígrafe 10.5

**7.3 Usos específicos finales:**

Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

**SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL**

**8.1 Parámetros de control:**

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo:

Identificación	Valores límite ambientales	
Tolueno CAS: 108-88-3	8-hour TWA PEL	200 ppm
	Ceiling Values - TWA	300 ppm
Propanona CAS: 67-64-1	8-hour TWA PEL	1000 ppm
	Ceiling Values - TWA	2400 mg/m <sup>3</sup>
Ftalato de dibutilo CAS: 84-74-2	8-hour TWA PEL	5 mg/m <sup>3</sup>
	Ceiling Values - TWA	
4-metilpentan-2-ona CAS: 108-10-1	8-hour TWA PEL	100 ppm
	Ceiling Values - TWA	410 mg/m <sup>3</sup>
Propan-2-ol CAS: 67-63-0	8-hour TWA PEL	400 ppm
	Ceiling Values - TWA	980 mg/m <sup>3</sup>
Diesterato de cinc CAS: 557-05-1	8-hour TWA PEL	5 mg/m <sup>3</sup>
	Ceiling Values - TWA	


**8.2 Controles técnicos apropiados:**

A.- Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)

De acuerdo al orden de prioridad para el control de la exposición profesional se recomienda la extracción localizada en la zona de trabajo como medida de protección colectiva para evitar sobrepasar los límites de exposición profesional. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,...) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPI. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavaojos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información Ver epígrafes 7.1 y 7.2.

Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción por parte de los servicios de prevención de riesgos laborales al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer.

B.- Protección respiratoria.

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria del las vías respiratorias	Máscara autofiltrante para gases y vapores	Reemplazar cuando se detecte olor o sabor del contaminante en el interior de la máscara o adaptador facial. Cuando el contaminante no tiene buenas propiedades de aviso se recomienda el uso de equipos aislantes.

C.- Protección específica de las manos.

CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA



**SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL (continúa)**

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de las manos	Guantes NO desechables de protección química	El tiempo de paso (Breakthrough Time) indicado por el fabricante ha de ser superior al del tiempo de uso del producto. No emplear cremas protectoras después del contacto del producto con la piel.

Dado que el producto es una mezcla de diferentes materiales, la resistencia del material de los guantes no se puede calcular de antemano con total fiabilidad y por lo tanto tiene que ser controlados antes de su aplicación.

D.- Protección ocular y facial

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de la cara	Pantalla facial	Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras.

E.- Protección corporal

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria del cuerpo	Prenda de protección frente a riesgos químicos, antiestática e ignífuga	Uso exclusivo en el trabajo. Limpiar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
 Protección obligatoria de los pies	Calzado de seguridad contra riesgo químico, con propiedades antiestáticas y resistencia al calor	Reemplazar las botas ante cualquier indicio de deterioro.

F.- Medidas complementarias de emergencia

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
 Ducha de emergencia	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Lavajojos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

**Controles de la exposición del medio ambiente:**

En virtud de la legislación comunitaria de protección del medio ambiente se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para información adicional ver epígrafe 7.1.D

**SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

**9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:**

Para completar la información ver la ficha técnica/hoja de especificaciones del producto.

**Aspecto físico:**

Estado físico a 20 °C:	Líquido
Aspecto:	Viscoso
Color:	Amarillento
Olor:	Disolvente
Umbral olfativo:	No relevante *

**Volatilidad:**

Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	98 °C
Presión de vapor a 20 °C:	8224 Pa
Presión de vapor a 50 °C:	29516,23 Pa (29,52 kPa)
Tasa de evaporación a 20 °C:	No relevante *

\*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA



**SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS (continúa)**

**Caracterización del producto:**

Densidad a 20 °C:	942,8 kg/m <sup>3</sup>
Densidad relativa a 20 °C:	0,943
Viscosidad dinámica a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 40 °C:	>20,5 cSt
Concentración:	No relevante *
pH:	No relevante *
Densidad de vapor a 20 °C:	No relevante *
Coefficiente de reparto n-octanol/agua a 20 °C:	No relevante *
Solubilidad en agua a 20 °C:	No relevante *
Propiedad de solubilidad:	No relevante *
Temperatura de descomposición:	No relevante *
Punto de fusión/punto de congelación:	No relevante *
Propiedades explosivas:	No relevante *
Propiedades comburentes:	No relevante *

**Inflamabilidad:**

Punto de inflamación:	15 - 28 °C
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación:	399 °C
Límite de inflamabilidad inferior:	No determinado
Límite de inflamabilidad superior:	No determinado

**Explosividad:**

Límite inferior de explosividad:	No relevante *
Límite superior de explosividad:	No relevante *

**9.2 Información adicional:**

Tensión superficial a 20 °C:	No relevante *
Índice de refracción:	No relevante *

\*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

**SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

**10.1 Reactividad:**

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver sección 7.

**10.2 Estabilidad química:**

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

**10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:**

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

**10.4 Condiciones que deben evitarse:**

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

Choque y fricción	Contacto con el aire	Calentamiento	Luz Solar	Humedad
No aplicable	No aplicable	Riesgo de inflamación	Evitar incidencia directa	No aplicable

**10.5 Materiales incompatibles:**

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
Evitar ácidos fuertes	No aplicable	Evitar incidencia directa	No aplicable	Evitar alcalis o bases fuertes

**10.6 Productos de descomposición peligrosos:**

CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA



## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD (continúa)

Ver epígrafe 10.3, 10.4 y 10.5 para conocer los productos de descomposición específicamente. En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### 11.1 Información sobre las posibles vías de exposición:

No se dispone de datos experimentales del producto en si mismos relativos a las propiedades toxicológicas

#### Efectos peligrosos para la salud:

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición:

#### A- Ingestión (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por ingestión. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: La ingesta de una dosis considerable puede originar irritación de garganta, dolor abdominal, náuseas y vómitos.

#### B- Inhalación (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3.

#### C- Contacto con la piel y los ojos (efecto agudo):

- Contacto con la piel: Produce inflamación cutánea.
- Contacto con los ojos: Produce lesiones oculares tras contacto.

#### D- Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):

- Carcinogenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por los efectos descritos. Para más información ver sección 3.  
IARC: Tolueno (3); 4-metilpentan-2-ona (2B); Propan-2-ol (3)
- Mutagenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- Toxicidad para la reproducción: Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto

#### E- Efectos de sensibilización:

- Respiratoria: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes. Para más información ver secciones 2, 3 y 15.
- Cutánea: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

#### F- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única:

Una exposición a altas concentraciones pueden motivar depresión del sistema nervioso central ocasionando dolor de cabeza, mareos, vértigos, náuseas, vómitos, confusión y en caso de afección grave, pérdida de conciencia.

#### G- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida:

- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: Efectos nocivos para la salud en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de forma repetitiva, produciendo depresión del sistema nervioso central ocasionando dolor de cabeza, mareos, vértigos, náuseas, vómitos, confusión y en caso de afección grave, pérdida de conciencia.
- Piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

#### H- Peligro por aspiración:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo presenta sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

#### Información adicional:

No relevante

#### Información toxicológica específica de las sustancias:



**SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)**

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Tolueno CAS: 108-88-3	DL50 oral	5580 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	12124 mg/kg	Rata
	CL50 inhalación	28,1 mg/L (4 h)	Rata
Propanona CAS: 67-64-1	DL50 oral	5800 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	7426 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	76 mg/L (4 h)	Rata
Propan-2-ol CAS: 67-63-0	DL50 oral	5280 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	12800 mg/kg	Rata
	CL50 inhalación	72,6 mg/L (4 h)	Rata
4-metilpentan-2-ona CAS: 108-10-1	DL50 oral	2080 mg/kg	
	DL50 cutánea	No relevante	
	CL50 inhalación	11 mg/L (4 h) (ATEi)	

**SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA**

No se disponen de datos experimentales de la mezcla en sí misma relativos a las propiedades ecotoxicológicas.

**12.1 Toxicidad:**

Identificación	Toxicidad aguda	Especie	Género
Tolueno CAS: 108-88-3	CL50 13 mg/L (96 h)	Carassius auratus	Pez
	CE50 11,5 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50 125 mg/L (48 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
Propanona CAS: 67-64-1	CL50 5540 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Pez
	CE50 23,5 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50 3400 mg/L (48 h)	Chlorella pyrenoidosa	Alga
Ftalato de dibutilo CAS: 84-74-2	CL50 0,71 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
	CE50 3,4 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50 3,5 mg/L (48 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
4-metilpentan-2-ona CAS: 108-10-1	CL50 900 mg/L (48 h)	Leuciscus idus	Pez
	CE50 862 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50 980 mg/L (48 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
Propan-2-ol CAS: 67-63-0	CL50 9640 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
	CE50 13299 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50 1000 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
Diestearato de cinc CAS: 557-05-1	CL50 0,78 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
	CE50 0,41 mg/L (48 h)	Ceriodaphnia dubia	Crustáceo
	CE50 No relevante		

**12.2 Persistencia y degradabilidad:**

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
Tolueno CAS: 108-88-3	DBO5	2,5 g O2/g	Concentración	100 mg/L
	DQO	No relevante	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	100 %
Propanona CAS: 67-64-1	DBO5	No relevante	Concentración	100 mg/L
	DQO	No relevante	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	0,96	% Biodegradado	96 %
Ftalato de dibutilo CAS: 84-74-2	DBO5	No relevante	Concentración	100 mg/L
	DQO	No relevante	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	69 %
4-metilpentan-2-ona CAS: 108-10-1	DBO5	2,06 g O2/g	Concentración	100 mg/L
	DQO	2,16 g O2/g	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	0,95	% Biodegradado	84 %





**SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA (continúa)**

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
	DBO5	1.19 g O2/g	Concentración	100 mg/L
Propan-2-ol CAS: 67-63-0	DQO	2.23 g O2/g	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	0.53	% Biodegradado	86 %
	Diesterato de cinc	DBO5	0.02 g O2/g	Concentración
CAS: 557-05-1	DQO	0.145 g O2/g	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	0.14	% Biodegradado	30 %

**12.3 Potencial de bioacumulación:**

Identificación	Potencial de bioacumulación	
	BCF	Log POW
Tolueno CAS: 108-88-3	13	2,73
	Potencial	Bajo
	BCF	1
Propanona CAS: 67-64-1	-0,24	Bajo
	Potencial	Bajo
	BCF	172
Ftalato de dibutilo CAS: 84-74-2	4,72	Alto
	Potencial	Alto
	BCF	2
4-metilpentan-2-ona CAS: 108-10-1	1,31	Bajo
	Potencial	Bajo
	BCF	3
Propan-2-ol CAS: 67-63-0	0,05	Bajo
	Potencial	Bajo
	BCF	1
Diesterato de cinc CAS: 557-05-1	1,2	Bajo
	Potencial	Bajo

**12.4 Movilidad en el suelo:**

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
	Koc	Henry	Suelo seco	Suelo húmedo
Tolueno CAS: 108-88-3	178	672,8 Pa·m³/mol	Sí	Sí
	Conclusión	Moderado	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	2,793E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	Sí
Propanona CAS: 67-64-1	1	2,93 Pa·m³/mol	Sí	Sí
	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	2,304E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	Sí
Ftalato de dibutilo CAS: 84-74-2	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Conclusión	No relevante	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	3,316E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	No relevante
4-metilpentan-2-ona CAS: 108-10-1	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Conclusión	No relevante	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	2,35E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	No relevante
Propan-2-ol CAS: 67-63-0	1,5	8,207E-1 Pa·m³/mol	Sí	Sí
	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	2,24E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	Sí
Diesterato de cinc CAS: 557-05-1	1802	4,98 Pa·m³/mol	Sí	Sí
	Conclusión	Bajo	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	No relevante	Suelo húmedo	Sí

**12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:**

No aplicable

**12.6 Otros efectos adversos:**

No descritos



**SECCIÓN 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS**

**13.1 Métodos de eliminación:**

**Gestión del residuo (eliminación y valorización):**

Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de valorización y eliminación. En el caso de que el envase haya estado en contacto directo con el producto se gestionará del mismo modo que el propio producto, en caso contrario se gestionará como residuo no peligroso. Se desaconseja su vertido a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2.

**Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:**

Legislación relacionada con la gestión de residuos:

Decreto 37788 - Reglamento General para la Clasificación y Manejo de Residuos Peligrosos

**SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

**Transporte terrestre de mercancías peligrosas:**

En aplicación de las recomendaciones de Naciones Unidas para el transporte de mercancías peligrosas por carretera (UNRTDG):



<b>14.1</b>	<b>Número ONU:</b>	UN1263
<b>14.2</b>	<b>Designación oficial de transporte de la ONU:</b>	PINTURA
<b>14.3</b>	<b>Clase(s) de peligro para el transporte:</b>	3
	Etiquetas:	3
<b>14.4</b>	<b>Grupo de embalaje/envasado si se aplica:</b>	II
<b>14.5</b>	<b>Riesgos ambientales:</b>	No
<b>14.6</b>	<b>Precauciones especiales para el usuario</b>	
	Propiedades físico-químicas:	ver epígrafe 9
<b>14.7</b>	<b>Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC:</b>	No relevante

**Transporte marítimo de mercancías peligrosas:**

En aplicación al IMDG 38-16:



<b>14.1</b>	<b>Número ONU:</b>	UN1263
<b>14.2</b>	<b>Designación oficial de transporte de la ONU:</b>	PINTURA
<b>14.3</b>	<b>Clase(s) de peligro para el transporte:</b>	3
	Etiquetas:	3
<b>14.4</b>	<b>Grupo de embalaje/envasado si se aplica:</b>	II
<b>14.5</b>	<b>Riesgos ambientales:</b>	No
<b>14.6</b>	<b>Precauciones especiales para el usuario</b>	
	Propiedades físico-químicas:	ver epígrafe 9
<b>14.7</b>	<b>Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC:</b>	No relevante

**Transporte aéreo de mercancías peligrosas:**

En aplicación al IATA/OACI 2019:

CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA



**SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)**



<b>14.1</b>	<b>Número ONU:</b>	UN1263
<b>14.2</b>	<b>Designación oficial de transporte de la ONU:</b>	PINTURA
<b>14.3</b>	<b>Clase(s) de peligro para el transporte:</b>	3
	Etiquetas:	3
<b>14.4</b>	<b>Grupo de embalaje/envasado si se aplica:</b>	II
<b>14.5</b>	<b>Riesgos ambientales:</b>	No
<b>14.6</b>	<b>Precauciones especiales para el usuario</b>	
	Propiedades físico-químicas:	ver epígrafe 9
<b>14.7</b>	<b>Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC:</b>	No relevante

**SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN**

**15.1 Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate:**

**Disposiciones particulares en materia de protección de las personas o el medio ambiente:**

Se recomienda emplear la información recopilada en esta ficha de datos de seguridad como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de establecer las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

**Otras legislaciones:**

RTCR 478:2015 Productos químicos. Productos químicos peligrosos. Registro, importación y control.  
Decreto Ejecutivo N° 40148, Declaración de interés público y promulgación de la Política Nacional de Seguridad Química.  
Decreto Ejecutivo N° 28930-S "Reglamento para el manejo de productos peligrosos"  
Ley N° 5395: Ley General de Salud y sus reformas  
Decreto Ejecutivo N° 24715-MOPT-MEIC-S Reglamento para el Transporte Terrestre de Productos Peligrosos  
Decreto Ejecutivo N° 27008-MEIC-MOPT Transporte Terrestre de Productos Peligrosos"

**SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES**

**Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:**

Esta ficha de datos de seguridad se ha desarrollado de acuerdo al ANEXO I del Reglamento técnico RTCR 481:2015 Productos químicos. Productos químicos peligrosos. Etiquetado y del ANEXO 4 - Guía para la elaboración de fichas de datos de seguridad (FDS) del Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA).

**Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:**

H315: Provoca irritación cutánea  
H360: Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto  
H336: Puede provocar somnolencia o vértigo  
H373: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas  
H401: Tóxico para los organismos acuáticos  
H225: Líquido y vapores muy inflamables  
H319: Provoca irritación ocular grave

**Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:**

Las frases indicadas no se refieren al producto en sí, son sólo a título informativo y hacen referencia a los componentes individuales que aparecen en la sección 3

**REGLAMENTO TÉCNICO RTCR 481:2015:**

Acute Tox. 4: H332 - Nocivo si se inhala  
Acute Tox. 5: H303 - Puede ser nocivo en caso de ingestión  
Aquatic Acute 1: H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos  
Asp. Tox. 1: H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias  
Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave  
Flam. Liq. 2: H225 - Líquido y vapores muy inflamables  
Repr. 1B: H360 - Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto  
Repr. 2: H361 - Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto  
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritación cutánea  
STOT RE 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas  
STOT SE 3: H335 - Puede irritar las vías respiratorias  
STOT SE 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo

**Consejos relativos a la formación:**

CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA



**SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES (continúa)**

Se recomienda formación mínima en materia de prevención de riesgos laborales al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta ficha de datos de seguridad, así como del etiquetado del producto.

**Principales fuentes bibliográficas:**

Ministerio de Salud de Costa Rica  
Sistema Costarricense de Información Jurídica"

**Abreviaturas y acrónimos:**

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas  
IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo  
OACI: Organización de Aviación Civil Internacional  
DQO: Demanda Química de oxígeno  
DBO5: Demanda biológica de oxígeno a los 5 días  
BCF: factor de bioconcentración  
DL50: dosis letal 50  
CL50: concentración letal 50  
EC50: concentración efectiva 50  
Log POW: logaritmo coeficiente partición octanol-agua  
Koc: coeficiente de partición del carbono orgánico

La información contenida en esta Ficha de datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente, no pudiendo garantizar la exactitud de la misma. Esta información no es posible considerarla como una garantía de las propiedades del producto, se trata simplemente de una descripción en cuanto a los requerimientos en materia de seguridad. La metodología y condiciones de trabajo de los usuarios de este producto se encuentran fuera de nuestro conocimiento y control, siendo siempre responsabilidad última del usuario tomar las medidas necesarias para adecuarse a las exigencias legislativas en cuanto a manipulación, almacenamiento, uso y eliminación de productos químicos. La información de esta ficha de seguridad únicamente se refiere a este producto, el cual no debe emplearse con fines distintos a los que se especifican.

FIN DE LA FICHA DE SEGURIDAD