SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

1.1 Identificador SGA del producto: WOOD STAIN

1.2 Uso recomendado del producto químico y restricciones:

Usos pertinentes: Wood Stain™ es un tinte de aceite para maderas nuevas, desarrollado en una combinación de resinas de poliuretano y pigmentos micronizados para utilizar en maderas de detalles interiores, pisos y muebles. Para ser utilizado solamente sobre madera desnuda o sí mismo.

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 3: Peligrosidad aguda para el medio ambiente acuático, Categoría 3, H402
Asp. Tox. 1: Peligro por aspiración, Categoría 1, H304
Carc. 1B: Carcinogenicidad, Categoría 1B, H350
Eye Irrit. 2: Irritación ocular, categoría 2, H319
Flam. Liq. 2: Líquidos inflamables, Categoría 2, H225
Muta. 1B: Mutageneidad en células germinales, Categoría 1B, H340
Skin Sens. 1A: Sensibilización cutánea, Categoría 1A, H317
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 3: H402 - Nocivo para los organismos acuáticos
Asp. Tox. 1: H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias
Carc. 1B: H350 - Puede provocar cáncer
Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave
Flam. Liq. 2: H225 - Líquido y vapores muy inflamables
Muta. 1B: H340 - Puede provocar defectos genéticos
Skin Sens. 1A: H317 - Puede provocar una reacción cutánea alérgica
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

Propan-2-ol (CAS: 67-63-0); Disolvente de Stoddard (CAS: 8052-41-3); Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno (CAS: 64742-47-8); Nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno (CAS: 64742-48-9)

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, pigmentos 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: 67-63-0	**Propan-2-ol** Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336 - Peligro	**25 - 45 %**
CAS: 108-94-1	**Ciclohexanona** Acute Tox. 4: H332; Aquatic Acute 3: H402; Flam. Liq. 3: H226 - Atención	**10 - 25 %**
CAS: 8052-41-3	**Disolvente de Stoddard** Asp. Tox. 1: H304; Carc. 1B: H350; Muta. 1B: H340 - Peligro	**2.5 - 10 %**
CAS: 64742-47-8	**Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno** Asp. Tox. 1: H304 - Peligro	**2.5 - 10 %**
CAS: 64742-88-7	**Nafta disolvente (petróleo), fracción alifática intermedia** Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 3: H226 - Peligro	**2.5 - 10 %**
CAS: 22464-99-9	**Ácido 2-etilhexanoico, sal de circonio** Acute Tox. 5: H303; Repr. 2: H361 - Atención	**<1 %**
CAS: 96-29-7	**Butanona-oxima** Acute Tox. 4: H312; Acute Tox. 5: H303; Carc. 2: H351; Eye Dam. 1: H318; Flam. Liq. 4: H227; Skin Sens. 1: H317 - Peligro	**<1 %**
CAS: 136-52-7	**Bis(2-etilhexanoato) de cobalto** Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 3: H412; Eye Irrit. 2: H319; Repr. 2: H361; Skin Sens. 1A: H317 - Atención	**<1 %**

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 aumentaría 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:

CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS (continúa)

Requerir asistencia médica inmediata, mostrándole la FDS de este producto. No inducir al vómito, en el caso de que se produzca mantener inclinada la cabeza hacia delante para evitar la aspiración. En el caso de pérdida de consciencia no administrar nada por vía oral hasta la supervisión del médico. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión. Mantener al afectado en reposo.

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 (CO2). 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 electroestáticas 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.

CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (continúa)

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 electroestáticas. Ante la posibilidad de existencia de cargas electroestáticas: 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.

Para control de exposición consultar la sección 8. 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

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 ºC

Tª máxima: 40 ºC

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		
Propan-2-ol	8-hour TWA PEL	400 ppm	980 mg/m³
CAS: 67-63-0	Ceiling Values - TWA		
Ciclohexanona	8-hour TWA PEL	50 ppm	200 mg/m³
CAS: 108-94-1	Ceiling Values - TWA		
Disolvente de Stoddard	8-hour TWA PEL	500 ppm	2900 mg/m³
CAS: 8052-41-3	Ceiling Values - TWA		

8.2 Controles técnicos apropiados:

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

Como medida de prevención se recomienda la utilización de equipos de protección individual básicos. 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
Proteccion obligatoria del las vias 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
Proteccion obligatoria de la 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 despues 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
Proteccion 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
Proteccion 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.
Proteccion 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 3864-1:2002	Lavaojos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2002

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 ºC:	Líquido
Aspecto:	Fluido
Color:	De acuerdo a las marcas en el envase
Olor:	Disolvente
Umbral olfativo:	No relevante *

Volatilidad:

Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	109 ºC
Presión de vapor a 20 ºC:	3676 Pa
Presión de vapor a 50 ºC:	138,9 (18,52 kPa)
Tasa de evaporación a 20 ºC:	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 ºC:	847 kg/m³
Densidad relativa a 20 ºC:	0,847
Viscosidad dinámica a 20 ºC:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 20 ºC:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 40 ºC:	<20,5 cSt
Concentración:	No relevante *
pH:	No relevante *
Densidad de vapor a 20 ºC:	No relevante *
Coeficiente de reparto n-octanol/agua a 20 ºC:	No relevante *
Solubilidad en agua a 20 ºC:	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:	temperatura ambiente (15° a 30 ºC)
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación:	200 ºC
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 ºC:	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 (CO2), 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: 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.

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, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

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

- Contacto con la piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por contacto con la piel. Para más información ver sección 3.
- Contacto con los ojos: Produce lesiones oculares tras contacto.

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

- Carcinogenicidad: La exposición a este producto puede causar cáncer. Para más información sobre posibles efectos específicos sobre la salud ver sección 2.
  IARC: Disolvente de Stoddard (1); Nafta (petróleo), fracción pesada hidrodesulfurada (1); 2-butoxietanol (3); Propan-2-ol (3); Ciclohexanona (3); Nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno (1)
- Mutagenicidad: La exposición a este producto puede causar alteraciones genéticas. Para más información sobre posibles efectos específicos sobre la salud ver sección 2.
- Toxicidad para la reproducción: 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.

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 secciónes 2, 3 y 15.
- Cutánea: El contacto prolongado con la piel puede derivar en episodios de dermatitis alérgicas de contacto.

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, nauseas, 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: 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.
- 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:

La ingesta de una dosis considerable puede producir daño pulmonar.

Información adicional:

No relevante

Información toxicológica específica de las sustancias:

CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Propan-2-ol	DL50 oral	5280 mg/kg	Rata
CAS: 67-63-0	DL50 cutánea	12800 mg/kg	Rata
	CL50 inhalación	72,6 mg/L (4 h)	Rata
Ciclohexanona	DL50 oral	2650 mg/kg	Rata
CAS: 108-94-1	DL50 cutánea	3160 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	11 mg/L (4 h)	Rata
Nafta disolvente (petróleo), fracción alifática intermedia	DL50 oral	5100 mg/kg	Rata
CAS: 64742-88-7	DL50 cutánea	No relevante	
	CL50 inhalación	No relevante	
Ácido 2-etilhexanoico, sal de circonio	DL50 oral	2043 mg/kg	Rata
CAS: 22464-99-9	DL50 cutánea	No relevante	
	CL50 inhalación	No relevante	
Butanona-oxima	DL50 oral	2100 mg/kg	Rata
CAS: 96-29-7	DL50 cutánea	1100 mg/kg	Rata
	CL50 inhalación	No relevante	
Nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno	DL50 oral	15000 mg/kg	Rata
CAS: 64742-48-9	DL50 cutánea	3160 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	No relevante	

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
Propan-2-ol	CL50	9640 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
CAS: 67-63-0	CE50	13299 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	1000 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
Ciclohexanona	CL50	527 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
CAS: 108-94-1	CE50	800 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	370 mg/L (192 h)	Scenedesmus quadricauda	Alga
Ácido 2-etilhexanoico, sal de circonio	CL50	270 mg/L (96 h)	N/A	Pez
CAS: 22464-99-9	CE50	No relevante		
	CE50	No relevante		
Butanona-oxima	CL50	843 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
CAS: 96-29-7	CE50	750 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	83 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
Nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno	CL50	2200 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
CAS: 64742-48-9	CE50	1000 mg/L (96 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	No relevante		
Bis(2-etilhexanoato) de cobalto	CL50	0,1 - 1 mg/L (96 h)		Pez
CAS: 136-52-7	CE50	0,1 - 1 mg/L		Crustáceo
	CE50	0,1 - 1 mg/L		Alga

12.2 Persistencia y degradabilidad:

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
Propan-2-ol	DBO5	1.19 g O2/g	Concentración	100 mg/L
CAS: 67-63-0	DQO	2.23 g O2/g	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	0.53	% Biodegradado	86 %
Ciclohexanona	DBO5	No relevante	Concentración	100 mg/L
CAS: 108-94-1	DQO	No relevante	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	0.65	% Biodegradado	87 %

CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA (continúa)

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
Ácido 2-etilhexanoico, sal de circonio	DBO5	No relevante	Concentración	20 mg/L
CAS: 22464-99-9	DQO	No relevante	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	99 %
Butanona-oxima	DBO5	No relevante	Concentración	100 mg/L
CAS: 96-29-7	DQO	No relevante	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	24 %
Nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno	DBO5	No relevante	Concentración	No relevante
CAS: 64742-48-9	DQO	No relevante	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	89,9 %

12.3 Potencial de bioacumulación:

Identificación	Potencial de bioacumulación	
Propan-2-ol	BCF	3
CAS: 67-63-0	Log POW	0,05
	Potencial	Bajo
Ciclohexanona	BCF	2
CAS: 108-94-1	Log POW	0,81
	Potencial	Bajo
Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno	BCF	130
CAS: 64742-47-8	Log POW	3,3
	Potencial	Alto
Ácido 2-etilhexanoico, sal de circonio	BCF	
CAS: 22464-99-9	Log POW	2,96
	Potencial	
Butanona-oxima	BCF	5
CAS: 96-29-7	Log POW	0,59
	Potencial	Bajo

12.4 Movilidad en el suelo:

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
Propan-2-ol	Koc	1,5	Henry	8,207E-1 Pa·m³/mol
CAS: 67-63-0	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	2,24E-2 N/m (25 ºC)	Suelo húmedo	Sí
Ciclohexanona	Koc	17	Henry	9,119E-1 Pa·m³/mol
CAS: 108-94-1	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	3,437E-2 N/m (25 ºC)	Suelo húmedo	Sí
Ácido 2-etilhexanoico, sal de circonio	Koc	No relevante	Henry	2,94E-1 Pa·m³/mol
CAS: 22464-99-9	Conclusión	No relevante	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	No relevante	Suelo húmedo	Sí
Butanona-oxima	Koc	3	Henry	No relevante
CAS: 96-29-7	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	2,57E-2 N/m (25 ºC)	Suelo húmedo	No relevante
Nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno	Koc	100	Henry	No relevante
CAS: 64742-48-9	Conclusión	Alto	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	No relevante	Suelo húmedo	No relevante

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:

CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS (continúa)

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 mercancias peligrosas por carretera (UNRTDG):

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

Transporte marítimo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IMDG 38-16:

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

14.1	**Número ONU:**	UN1263
14.2	**Designación oficial de transporte de la ONU:**	PINTURA
14.3	**Clase(s) de peligro para el transporte:**	3
	Etiquetas:	3
14.4	**Grupo de embalaje/envasado si se aplica:**	II
14.5	**Riesgos ambientales:**	No
14.6	**Precauciones especiales para el usuario**	
	Propiedades físico-químicas:	ver epígrafe 9
14.7	**Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC:**	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 Nº 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 Nº 5395: Ley General de Salud y sus reformas
Decreto Ejecutivo Nº 24715-MOPT-MEIC-S Reglamento para el Transporte Terrestre de Productos Peligrosos
Decreto Ejecutivo Nº 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:

H340: Puede provocar defectos genéticos
H350: Puede provocar cáncer
H336: Puede provocar somnolencia o vértigo
H402: Nocivo para los organismos acuáticos
H317: Puede provocar una reacción cutánea alérgica
H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias
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:

CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES (continúa)

Acute Tox. 4: H312 - Nocivo en contacto con la piel
Acute Tox. 4: H332 - Nocivo si se inhala
Acute Tox. 5: H303 - Puede ser nocivo en caso de ingestión
Acute Tox. 5: H313 - Puede ser nocivo en contacto con la piel
Aquatic Acute 1: H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos
Aquatic Acute 3: H402 - Nocivo para los organismos acuáticos
Aquatic Chronic 3: H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
Asp. Tox. 1: H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias
Carc. 1B: H350 - Puede provocar cáncer
Carc. 2: H351 - Susceptible de provocar cáncer
Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesiones oculares graves
Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave
Flam. Liq. 2: H225 - Líquido y vapores muy inflamables
Flam. Liq. 3: H226 - Líquido y vapores inflamables
Flam. Liq. 4: H227 - Líquido combustible
Muta. 1B: H340 - Puede provocar defectos genéticos
Repr. 2: H361 - Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto
Skin Sens. 1: H317 - Puede provocar una reacción cutánea alérgica
Skin Sens. 1A: H317 - Puede provocar una reacción cutánea alérgica
STOT SE 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo

Consejos relativos a la formación:

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 compresión 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 Quimica de oxigeno
DBO5:Demanda biológica de oxigeno a los 5 dias
BCF: factor de bioconcentracion
DL50: dosis letal 50
CL50: concentracion letal 50
EC50: concentracion efectiva 50
Log POW: logaritmo coeficiente partición octanol-agua
Koc: coeficiente de particion del carbono organico

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