



SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

1.1 Identificador SGA del producto: SPEED™

1.2 Uso recomendado del producto químico y restricciones:

Usos pertinentes: Speed™ es una pintura de Resina Alquílica de buena calidad y alto brillo que protege contra la corrosión, para usar donde se necesite una aplicación de secado rápido. Ideal para uso sobre superficies debidamente preparadas en ambientes industriales y superficies donde se requiera una pintura de secado rápido, fuerte y duradera contra la corrosión, manchas y sucio. Se puede aplicar con brocha, rolo o pistola, en cualquier área industrial, comercial o residencial como equipos, maquinarias, tuberías, acero estructural, verjas metálicas, etc. En madera, metal, cemento o ladrillo nuevo o previamente pintado.

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
Tíno.: +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
Aquatic Chronic 3: Peligrosidad crónica para el medio ambiente acuático, Categoría 3, H412
Carc. 1B: Carcinogenicidad, Categoría 1B, H350
Eye Irrit. 2: Irritación ocular, categoría 2, H319
Flam. Liq. 3: Líquidos inflamables, Categoría 3, H226
Muta. 1B: Mutagenicidad en células germinales, Categoría 1B, H340
Repr. 1B: Tóxico para la reproducción, Categoría 1B, H360
Skin Irrit. 2: Irritación cutánea, categoría 2, H315
STOT RE 2: Toxicidad específica por inhalación 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 Chronic 3: H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
Carc. 1B: H350 - Puede provocar cáncer
Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave
Flam. Liq. 3: H226 - Líquido y vapores inflamables
Muta. 1B: H340 - Puede provocar defectos genéticos
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 (Inhalación)
STOT SE 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo

Consejos de prudencia:

CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA



Emisión: 14/10/2020 Versión: 1

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS (continúa)

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

Dioxido de titanio (diámetro aerodinámico $\leq 10 \mu\text{m}$) (10 - 25 %); Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno (10 - 25 %); Lignoína (10 - 25 %); Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática pesada (2.5 - 10 %); Tolueno (CAS: 108-88-3) (2.5 - 10 %); Ácido 2-etilhexanoico, sal de circonio (<1 %); Óxido de cinc (<1 %); Oxima de 2-butanona (<1 %); Nafta (petróleo), fracción pesada hidrodesulfurada (<1 %); Nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno (<1 %); Bis(2-etilhexanoato) de cobalto (<1 %); Cuarzo (RCS > 10 %) (<1 %); 2-butoxietanol (<1 %)

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:

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: 13463-67-7	Dioxido de titanio (diámetro aerodinámico $\leq 10 \mu\text{m}$) Carc. 2: H351 - Atención	10 - 25 %
CAS: 64742-47-8	Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno Asp. Tox. 1: H304 - Peligro	10 - 25 %
CAS: 8032-32-4	Lignoína Asp. Tox. 1: H304; Carc. 1B: H350; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 4: H227; Muta. 1B: H340; Repr. 1B: H360; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335; STOT SE 3: H336 - Peligro	10 - 25 %
CAS: 64742-94-5	Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática pesada Acute Tox. 5: H313; Aquatic Acute 2: H401; Aquatic Chronic 2: H411; Asp. Tox. 1: H304; STOT SE 3: H336 - Peligro	2.5 - 10 %
CAS: 108-88-3	Tolueno Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; Repr. 2: H361; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H336 - 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	Oxima de 2-butanona 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: 64742-82-1	Nafta (petróleo), fracción pesada hidrodesulfurada Acute Tox. 5: H313; Asp. Tox. 1: H304; Carc. 1B: H350; Muta. 1B: H340 - Peligro	<1 %
CAS: 64742-48-9	Nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno Acute Tox. 5: H313; Asp. Tox. 1: H304; Carc. 1B: H350; Muta. 1B: H340 - Peligro	<1 %

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

CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA



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:

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 (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 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.

CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA



SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL (continúa)

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

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

Temperatura mínima: 5 °C

Temperatura 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		
	8-hour TWA PEL		15 mg/m³
Dioxido de titanio (diámetro aerodinámico ≤ 10 µm) CAS: 13463-67-7	Ceiling Values - TWA		
Tolueno CAS: 108-88-3	8-hour TWA PEL	200 ppm	300 mg/m³
	Ceiling Values - TWA		

CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA



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

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 de 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.

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	 Lavaojos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA



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

Controles de la exposición 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:	<input type="checkbox"/> de acuerdo a las marcas en el envase
Olor:	Disolvente
Umbral olfativo:	No relevante *

Volatilidad:

Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	137 °C
Presión de vapor a 20 °C:	1964 Pa
Presión de vapor a 50 °C:	10325,88 Pa (10,33 kPa)
Tasa de evaporación a 20 °C:	No relevante *

Caracterización del producto:

Densidad a 20 °C:	1121,3 kg/m ³
Densidad relativa a 20 °C:	1,121
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:	27 °C
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación:	200 °C
Límite de inflamabilidad inferior:	No determinado
Límite de inflamabilidad superior:	No determinado

Explosividad:

Límite inferior de explosividad:	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)

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 álcalis o bases fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

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 sí mismo 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, no presentando 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):

CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA



SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

- Carcinogenicidad: La exposición a este producto puede causar cáncer. Para más información sobre posibles efectos específicos sobre la salud ver sección 2.
IARC: Tolueno (3); 2-butoxietanol (3); Dioxido de titanio (diámetro aerodinámico $\leq 10 \mu\text{m}$) (2B); Cuarzo (RCS > 10 %) (1); Bis(2-ethylhexanoato) de cobalto (2B)
- 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: 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, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes. 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 inhalación 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:

CAS 13463-67-7 Dioxido de titanio (diámetro aerodinámico $\leq 10 \mu\text{m}$): IARC lista esta sustancia como un posible carcinógeno humano (grupo 2B), indicando que hay suficientes evidencias para considerarlo carcinógeno en animales pero insuficientes para considerarlo como carcinógeno para seres humanos.

La monografía de IARC para esta sustancia indica que no hay exposición significativa al dióxido de titanio durante el uso normal de productos en los que dióxido de titanio está unido permanentemente a otros materiales, tales como pinturas (Ref: Monografía IARC, Vol. 93, 2010).

El lijado repetido de las superficies de película seca puede producir riesgo de sobreexposición al polvo dependiendo de la duración y nivel de lijado, para evitarla deben tomarse las medidas de protección adecuadas.

Información toxicológica específica de las sustancias:

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
Dioxido de titanio (diámetro aerodinámico $\leq 10 \mu\text{m}$) CAS: 13463-67-7	DL50 oral	10000 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	10000 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	No relevante	
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática pesada CAS: 64742-94-5	DL50 oral	7050 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	3160 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	11,4 mg/L (4 h)	Rata
Ácido 2-ethylhexanoico, sal de circonio CAS: 22464-99-9	DL50 oral	2043 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	No relevante	
	CL50 inhalación	No relevante	
Oxima de 2-butanona CAS: 96-29-7	DL50 oral	2100 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	1100 mg/kg	Rata
	CL50 inhalación	No relevante	
Nafta (petróleo), fracción pesada hidrodesulfurada CAS: 64742-82-1	DL50 oral	5100 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	3160 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	12 mg/L (6 h)	Rata

CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA



SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno CAS: 64742-48-9	DL50 oral	15000 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	3160 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	No relevante	

Estimación de la toxicidad aguda (ATE mix):

ATE mix		Componentes de toxicidad desconocida
Oral	>5000 mg/kg (Método de cálculo)	No aplicable
Cutánea	>5000 mg/kg (Método de cálculo)	No aplicable
Inhalación	>20 mg/L (4 h) (Método de cálculo)	No aplicable

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
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática pesada CAS: 64742-94-5	CL50	45 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
	CE50	No relevante		
	CE50	2,5 mg/L (72 h)	Skeletonema costatum	Alga
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
Ácido 2-etilhexanoico, sal de circonio CAS: 22464-99-9	CL50	270 mg/L (96 h)	N/A	Pez
	CE50	No relevante		
	CE50	No relevante		
Oxima de 2-butanona CAS: 96-29-7	CL50	843 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
	CE50	750 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	83 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
Nafta (petróleo), fracción pesada hidrodesulfurada CAS: 64742-82-1	CL50	No relevante		
	CE50	4,3 mg/L (96 h)	Crangon crangon	Crustáceo
	CE50	No relevante		
Nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno CAS: 64742-48-9	CL50	2200 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
	CE50	1000 mg/L (96 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	No relevante		

12.2 Persistencia y degradabilidad:

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
	DBO5	DQO	Concentración	Periodo
Tolueno CAS: 108-88-3	2,5 g O2/g	No relevante	100 mg/L	14 días
	No relevante	No relevante	% Biodegradado	100 %
	No relevante	No relevante		
Ácido 2-etilhexanoico, sal de circonio CAS: 22464-99-9	No relevante	No relevante	20 mg/L	28 días
	No relevante	No relevante	% Biodegradado	99 %
	No relevante	No relevante		
Oxima de 2-butanona CAS: 96-29-7	No relevante	No relevante	100 mg/L	28 días
	No relevante	No relevante	% Biodegradado	24 %
	No relevante	No relevante		
Nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno CAS: 64742-48-9	No relevante	No relevante	No relevante	28 días
	No relevante	No relevante	% Biodegradado	89,9 %
	No relevante	No relevante		

12.3 Potencial de bioacumulación:

CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA



SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA (continúa)

Identificación	Potencial de bioacumulación	
Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno CAS: 64742-47-8	BCF	130
	Log POW	3,3
	Potencial	Alto
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática pesada CAS: 64742-94-5	BCF	159
	Log POW	4,5
	Potencial	Alto
Tolueno CAS: 108-88-3	BCF	13
	Log POW	2,73
	Potencial	Bajo
Ácido 2-etilhexanoico, sal de circonio CAS: 22464-99-9	BCF	
	Log POW	2,96
	Potencial	
Oxima de 2-butanona CAS: 96-29-7	BCF	5
	Log POW	0,59
	Potencial	Bajo
Nafta (petróleo), fracción pesada hidrodesulfurada CAS: 64742-82-1	BCF	
	Log POW	4
	Potencial	

12.4 Movilidad en el suelo:

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
	Koc		Henry	
Tolueno CAS: 108-88-3	Koc	178	Henry	672,8 Pa·m ³ /mol
	Conclusión	Moderado	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	2,793E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	Sí
Ácido 2-etilhexanoico, sal de circonio CAS: 22464-99-9	Koc	No relevante	Henry	2,94E-1 Pa·m ³ /mol
	Conclusión	No relevante	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	No relevante	Suelo húmedo	Sí
Oxima de 2-butanona CAS: 96-29-7	Koc	3	Henry	No relevante
	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	2,57E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	No relevante
Nafta (petróleo), fracción pesada tratada con hidrógeno CAS: 64742-48-9	Koc	100	Henry	No relevante
	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:

Gestión del residuo (eliminación y valorización):

Los desechos peligrosos están regulados por el Decreto 41527-S Reglamento General para la Clasificación y Manejo de Residuos Peligrosos que establece la elaboración de un Plan de Gestión Integral por parte de los generadores de residuos peligrosos. Adicionalmente se deben acatar las disposiciones que se encuentran en el "Reglamento para el manejo de los desechos peligrosos industriales N° 27001". Se prohíbe la mezcla de residuos peligrosos con ordinarios. 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. Evitar la descarga de aguas residuales a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2. y sección 8.

Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

Legislación relacionada con la gestión de residuos:

CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA



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

Decreto 41527-S 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):



- 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:** III
- 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 39-18:



- 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:** III
- 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 2020:



- 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:** III
- 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

CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA



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

H340: Puede provocar defectos genéticos

H350: Puede provocar cáncer

H373: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas (Inhalación)

H402: Nocivo para los organismos acuáticos

H412: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

H226: Líquido y vapores 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: H312 - Nocivo en contacto con la piel

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 2: H401 - Tóxico para los organismos acuáticos

Aquatic Chronic 2: H411 - Tóxico 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

Carc. 2: H351 - Susceptible de provocar cáncer (Inhalación)

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. 4: H227 - Líquido combustible

Muta. 1B: H340 - Puede provocar defectos genéticos

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

Skin Sens. 1: H317 - Puede provocar una reacción cutánea alérgica

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

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

STOT SE 3: H335 - Puede irritar las vías respiratorias

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 comprensión e interpretación de esta ficha de datos de seguridad, así como del etiquetado del producto.

CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA



Emisión: 14/10/2020

Versión: 1

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES (continúa)

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

Emisión: 14/10/2020

Versión: 1

Página 13/13