

## 1700 - BRIGADIER - ESMALTE DE SECADO RÁPIDO

### SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA Y DEL PROVEEDOR O FABRICANTE

#### 1.1 Nombre de la sustancia química peligrosa o mezcla: 1700 - BRIGADIER - ESMALTE DE SECADO RÁPIDO Otros

##### medios de identificación:

- 1700 BRIGADIER - ESMALTE DE SECADO RÁPIDO - BLANCO
- 1701 BRIGADIER - ESMALTE DE SECADO RÁPIDO - BLANCO MATE
- 1702 BRIGADIER - ESMALTE DE SECADO RÁPIDO - NEGRO
- 1703 BRIGADIER - ESMALTE DE SECADO RÁPIDO - NEGRO MATE
- 1704 BRIGADIER - ESMALTE DE SECADO RÁPIDO - TRANSPARENTE
- 1705 BRIGADIER - ESMALTE DE SECADO RÁPIDO - ALUMINIO
- 1706 BRIGADIER - ESMALTE DE SECADO RÁPIDO - ROJO OXIDO
- 1707 BRIGADIER - ESMALTE DE SECADO RÁPIDO - CAFÉ
- 1708 BRIGADIER - ESMALTE DE SECADO RÁPIDO - CHOCOLATE BRILLANTE
- 1709 BRIGADIER - ESMALTE DE SECADO RÁPIDO - CHOCOLATE MATE
- 1710 BRIGADIER - ESMALTE DE SECADO RÁPIDO - ROJO
- 1711 BRIGADIER - ESMALTE DE SECADO RÁPIDO - VERDE ORGÁNICO
- 1712 BRIGADIER - ESMALTE DE SECADO RÁPIDO - VERDE PRADERA
- 1713 BRIGADIER - ESMALTE DE SECADO RÁPIDO - AMARILLO CROMO
- 1714 BRIGADIER - ESMALTE DE SECADO RÁPIDO - AMARILLO OXIDO
- 1715 BRIGADIER - ESMALTE DE SECADO RÁPIDO - AMARILLO LIMÓN
- 1716 BRIGADIER - ESMALTE DE SECADO RÁPIDO - AZUL ORGÁNICO
- 1717 BRIGADIER - ESMALTE DE SECADO RÁPIDO - AZUL HOLANDES
- 1718 BRIGADIER - ESMALTE DE SECADO RÁPIDO - MARRÓN
- 1719 BRIGADIER - ESMALTE DE SECADO RÁPIDO - NARANJA
- 1720 BRIGADIER - ESMALTE DE SECADO RÁPIDO - GRIS ACERO

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

Usos recomendados: Pintura

Usos no recomendados: Todo aquel uso no especificado en esta sección ni en la sección 7.3

#### 1.3 Datos del proveedor o fabricante:

INDUSTRIAL DE PINTURAS ECATEPEC S.A. DE C.V.  
Calle 8 # 75, Col. Rustica Xalostoc  
55340 ECATEPEC DE MORELOS - ESTADO DE MEXICO - MEXICO  
Tfno.: 55691855 - Fax: 55691855  
sistemas@ipesamex.com  
<http://www.ipesamex.com>

#### 1.4 Número de teléfono en caso de emergencia: 52-55-5569-1855

### SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

#### 2.1 Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla:

##### NOM-018-STPS-2015:

La clasificación del producto se ha realizado conforme con la norma NMX-R-019-SCFI-2011 de acuerdo a lo indicado en la NORMA MEXICANA NOM-018-STPS-2015 (Apéndice A.3)

- Carc. 1B: Carcinogenicidad, Categoría 1B, H350
- Irrit. Cut. 2: Irritación cutánea, categoría 2, H315
- Liq. Infl. 3: Líquidos inflamables, Categoría 3, H226
- Repr. 2: Tóxico para la reproducción, Categoría 2, H361
- Tox. Agud. 4: Toxicidad aguda por inhalación, Categoría 4, H332
- Tox. Agud. 5: Toxicidad aguda por vía cutánea, Categoría 5, H313
- Tox. Agud. 5: Toxicidad aguda por vía oral (Ingestión), Categoría 5, H303

#### 2.2 Elementos de la señalización, incluidas los consejos de prudencia y pictogramas de precaución: NOM-018-STPS-2015:

##### Peligro



##### Indicaciones de peligro:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

## 1700 - BRIGADIER - ESMALTE DE SECADO RÁPIDO

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

Carc. 1B: H350 - Puede provocar cáncer.  
Irrit. Cut. 2: H315 - Provoca irritación cutánea.  
Liq. Infl. 3: H226 - Líquido y vapores inflamables.  
Repr. 2: H361 - Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.  
Tox. Agud. 4: H332 - Nocivo si se inhala.  
Tox. Agud. 5: H313 - Puede ser nocivo en contacto con la piel.  
Tox. Agud. 5: H303 - Puede ser nocivo en caso de ingestión.

#### Consejos de prudencia:

P101: Si se necesita consultar a un médico: tener a la mano el recipiente o la etiqueta del producto.  
P102: Mantener fuera del alcance de los niños.  
P210: Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.  
P264: Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.  
P280: Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos.  
P304+P340: En caso de inhalación, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.  
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

Xileno; Etilbenceno; Tolueno; Oxima de 2-butanona

#### 2.3 Otros peligros que no contribuyen en la clasificación:

ND/NA

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

#### 3.1 Sustancia:

No aplicable

#### 3.2 Mezclas:

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

#### Componentes:

De acuerdo al Apéndice E.3.c) de la NORMA MEXICANA NOM-018-STPS-2015, el producto presenta:

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 1330-20-7	<b>Xileno</b> Irrit. Cut. 2: H315; Liq. Infl. 3: H226; Tox. Agud. 4: H312+H332; Tox. Agud. 5: H303 - Atención	25 - <50 %
CAS: 100-41-4	<b>Etilbenceno</b> Carc. 2: H351; Liq. Infl. 2: H225; Tox. Agud. 4: H332; Tox. Agud. 5: H303 - Peligro	2.5 - <10 %
CAS: 108-88-3	<b>Tolueno</b> Irrit. Cut. 2: H315; Liq. Infl. 2: H225; Repr. 2: H361; STOT repe. 2: H373; STOT única 3: H336; Tox. Asp. 1: H304 - Peligro	2.5 - <10 %
CAS: 96-29-7	<b>Oxima de 2-butanona</b> Carc. 1B: H350; Irrit. Cut. 2: H315; Les. Oc. 1: H318; Sens. Cut. 1: H317; STOT repe. 2: H373; STOT única 1: H370; STOT única 3: H336; Tox. Agud. 3: H301; Tox. Agud. 4: H312 - Peligro	<1 %
CAS: 8052-41-3	<b>Disolvente de Stoddard, &lt; 0.1 % EC 200-753-7</b> Irrit. Cut. 2: H315; Liq. Infl. 3: H226; STOT repe. 2: H373; Tox. Asp. 1: H304 - Peligro	<1 %

Para ampliar información sobre la peligrosidad de las sustancias consultar las secciones 11, 12 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 HDS 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:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

## 1700 - BRIGADIER - ESMALTE DE SECADO RÁPIDO

### SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS (continúa)

Quitar la ropa y los zapatos contaminados, lavar 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 HDS 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 Síntomas y efectos más importantes, agudos y crónicos:

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

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

ND/NA

### SECCIÓN 5: MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

#### 5.1 Medios de extinción apropiados:

##### 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>).

##### Medios de extinción no apropiados:

NO SE RECOMIENDA emplear agua a chorro como agente de extinción.

#### 5.2 Peligros específicos de las sustancias químicas peligrosas o mezclas:

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 deberán seguir los grupos de combate contra incendio:

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 la NOM-002-STPS-2010, Condiciones de seguridad-Prevención y protección contra incendios en los centros de trabajo. 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 DERRAME ACCIDENTAL O FUGA ACCIDENTAL

#### 6.1 Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos 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. Actuar conforme a la NOM-028-STPS-2012, Sistema para la administración del trabajo-Seguridad en los procesos y equipos críticos que manejen sustancias químicas peligrosas.

#### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Producto no clasificado como peligroso para el medioambiente. Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

#### 6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas: Se recomienda:

### SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL O FUGA ACCIDENTAL (continúa)

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

## 1700 - BRIGADIER - ESMALTE DE SECADO RÁPIDO

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 un manejo seguro:

#### A.- Precauciones generales

Cumpla con la legislación de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social relativa a la 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. Evitar 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. Prohibido comer, beber o fumar en las zonas de trabajo, lavarse las manos después de usar los productos, quitarse la ropa y el equipo protector contaminados antes de entrar en los comedores.

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

Se recomienda disponer de material absorbente en las proximidades del producto (ver sección 6.3)

### 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad:

#### A.- Medidas técnicas de almacenamiento

Temperatura mínima: 10 °C

Temperatura máxima: 50 °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 sección 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:

No existen valores límite de exposición a sustancias químicas contaminantes del ambiente laboral para las sustancias que constituyen el producto.

NORMA MEXICANA NOM-010-STPS-2014:

Identificación	Valores límite ambientales		
Xileno CAS: 1330-20-7	VLE-PPT	100 ppm	
	VLE-CT	150 ppm	
Etilbenceno CAS: 100-41-4	VLE-PPT	20 ppm	
	VLE-CT		
Tolueno CAS: 108-88-3	VLE-PPT	20 ppm	

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

## 1700 - BRIGADIER - ESMALTE DE SECADO RÁPIDO

	VLE-CT		
Disolvente de Stoddard, < 0.1 % EC 200-753-7	VLE-PPT	100 ppm	

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

NORMA MEXICANA NOM-010-STPS-2014:

Identificación	Valor :s límite ambientales
CAS: 8052-41-3	VLE-CT


#### 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 EPP y la norma NOM-017-STPS. 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 lavajos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso.

Para más información ver secciones 7.1 y 7.2.


Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción en la evaluación con el Diagnóstico de Seguridad y Salud en el Trabajo (medidas estandarizadas por la Secretaría de Trabajo y Previsión Social) al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer. B.- Protección respiratoria.

Símbolo	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. Usar el EPP de acuerdo con las limitaciones de uso indicadas por el fabricante y la norma NOM-116-STPS.


C.- Protección específica de las manos.

Símbolo	EPP	Observaciones
 Protección 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 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

Símbolo	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. Usar el EPP de acuerdo con las limitaciones de uso indicadas por el fabricante y la norma NMXS-013.

E.- Protección corporal

Símbolo	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.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

## 1700 - BRIGADIER - ESMALTE DE SECADO RÁPIDO





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

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

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

#### 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 sección

7.1.D

#### NOM-121-SEMARNAT-1997:

Compuestos orgánicos volátiles: 45.72 % peso

Concentración C.O.V. a 20 °C: 496.75 kg/m<sup>3</sup> (496.75 g/L) **NOM-123-SEMARNAT-**

#### 1998:

Compuestos orgánicos volátiles: 45.72 % peso

Concentración C.O.V. a 20 °C: 496.75 kg/m<sup>3</sup> (496.75 g/L)

### 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: NA/ND Color: NA/ND Olor: NA/ND

Umbral del olor: ND/NA \*

#### Volatilidad:

Punto de ebullición a presión atmosférica: 125 °C

Presión de vapor a 20 °C: 1854 Pa

Presión de vapor a 50 °C: 9697.75 Pa (9.7 kPa)

Tasa de evaporación a 20 °C: ND/NA \*

#### Caracterización del producto:

Densidad a 20 °C: 1086.6 kg/m<sup>3</sup>

Densidad relativa a 20 °C: 1.087

Viscosidad dinámica a 20 °C: ND/NA \* Viscosidad cinemática a 20 °C: ND/NA \*

Viscosidad cinemática a 40 °C: <20.5 cSt

Concentración: ND/NA \*

Potencial de hidrógeno, pH: ND/NA \* Densidad de vapor a 20 °C: ND/NA \*

Coeficiente de reparto n-octanol/agua a 20 °C: ND/NA \* Solubilidad en agua a 20 °C:

Propiedad de solubilidad: ND/NA \* Temperatura de descomposición: ND/NA \* Punto de fusión/punto de congelación: ND/NA \*

Propiedades explosivas: ND/NA \*

Propiedades comburentes: ND/NA \*

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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

## 1700 - BRIGADIER - ESMALTE DE SECADO RÁPIDO

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

#### Inflamabilidad:

Punto de inflamación:	28 °C
Calor de combustión:	ND/NA *
Inflamabilidad (sólido, gas):	ND/NA *
Temperatura de ignición espontánea:	285 °C
Límite de inflamabilidad inferior:	NA/ND
Límite de inflamabilidad superior:	NA/ND

#### Explosividad:

Límite inferior de explosividad:	ND/NA *
Límite superior de explosividad:	ND/NA *

#### 9.2 Información adicional:

Tensión superficial a 20 °C:	ND/NA *
Índice de refracción:	ND/NA *

\*No aplicable 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 deberán evitarse:

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

10.5	Choque y fricción	<input type="checkbox"/>	Contacto con el aire	Calentamiento	Luz Solar	Humedad
	No aplicable	<input type="checkbox"/>	No aplicable	Riesgo de inflamación	Evitar incidencia directa	No aplicable
Materiales incompatibles:		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.6	Ácidos	<input type="checkbox"/>	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
	Evitar ácidos fuertes	<input type="checkbox"/>	No aplicable	Evitar incidencia directa	No aplicable	Evitar álcalis o bases fuertes

#### Productos de descomposición peligrosos:

Ver secciones 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 Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto o largo plazo:

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: La ingesta de una dosis considerable puede originar irritación de garganta, dolor abdominal, náuseas y vómitos.
- Corrosividad/Irritabilidad: La ingesta de una dosis considerable puede originar irritación de garganta, dolor abdominal, náuseas y vómitos.

B- Inhalación (efecto agudo):

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



## 1700 - BRIGADIER - ESMALTE DE SECADO RÁPIDO

### SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

- Toxicidad aguda: 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.
- Corrosividad/Irritabilidad: El producto ha sido evaluado con los datos disponibles y no satisface 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: Produce inflamación cutánea.
  - Contacto con los ojos: El producto ha sido evaluado con los datos disponibles y no satisface los criterios de clasificación, sin embargo presenta sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3. 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: Xileno (3); Etilbenceno (2B); Disolvente de Stoddard, < 0.1 % EC 200-753-7 (3); Bis(2-etilhexanoato) de cobalto (2B); Tolueno (3)
    - Mutagenicidad: El producto ha sido evaluado con los datos disponibles y no satisface los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3. - Toxicidad para la reproducción: Se sospecha que perjudica la fertilidad o daña al feto
  - Efectos de sensibilización:
    - Respiratoria: El producto ha sido evaluado con los datos disponibles y no satisface los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes. Para más información ver secciones 2, 3 y 15.
    - Cutánea: El producto ha sido evaluado con los datos disponibles y no satisface los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes. Para más información ver sección 3. F- Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposición única:
 

El producto ha sido evaluado con los datos disponibles y no satisface los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por una única exposición. Para más información ver sección 3. G- Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposiciones repetidas:
- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: El producto ha sido evaluado con los datos disponibles y no satisface los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por exposición repetitiva. Para más información ver sección 3.
- Piel: El producto ha sido evaluado con los datos disponibles y no satisface los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3. H- Peligro por aspiración:

El producto ha sido evaluado con los datos disponibles y no satisface los criterios de clasificación, sin embargo presenta sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3. **Información adicional:**

CAS 100-41-4 Etilbenceno: El etilbenceno presente en el producto es un componente del Xileno. El etilbenceno es un componente importante de los xilenos técnicos, la toxicología de estos productos fue revisada (WHO, 1997), IARC ha evaluado a los Xilenos como no clasificables en cuanto a su carcinogenicidad a los humanos (Grupo 3) (IARC, 1999) (Ref: Monografía IARC, Vol. 77, 2000; Vol. 71, 1999).

#### Información toxicológica específica de las sustancias:

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Xileno CAS: 1330-20-7	DL50 oral	2100 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	1100 mg/kg	Rata
	CL50 inhalación	11 mg/L (4 h) (ATEi)	
Etilbenceno CAS: 100-41-4	DL50 oral	3500 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	15354 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	17.2 mg/L (4 h)	Rata
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
Oxima de 2-butanona CAS: 96-29-7	DL50 oral	100 mg/kg	
	DL50 cutánea	1100 mg/kg	

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



## 1700 - BRIGADIER - ESMALTE DE SECADO RÁPIDO

CL50 inhalación

ND/NA

### 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
Etilbenceno CAS: 100-41-4	CL50	42.3 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
	CE50	75 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	63 mg/L (3 h)	Chlorella vulgaris	Alga
Tolueno CAS: 108-88-3	CL50	5.5 mg/L (96 h)	Oncorhynchus kisutch	Pez
	CE50	3.78 mg/L (48 h)	Ceriodaphnia dubia	Crustáceo
	CE50	125 mg/L (48 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
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

#### 12.2 Persistencia y degradabilidad:

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
Xileno CAS: 1330-20-7	DBO5	ND/NA	Concentración	ND/NA
	DQO	ND/NA	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	ND/NA	% Biodegradado	88 %
Etilbenceno CAS: 100-41-4	DBO5	ND/NA	Concentración	100 mg/L
	DQO	ND/NA	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	ND/NA	% Biodegradado	90 %
Tolueno CAS: 108-88-3	DBO5	2.5 g O2/g	Concentración	100 mg/L
	DQO	ND/NA	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	ND/NA	% Biodegradado	100 %
Oxima de 2-butanona CAS: 96-29-7	DBO5	ND/NA	Concentración	100 mg/L
	DQO	ND/NA	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	ND/NA	% Biodegradado	24 %

#### 12.3 Potencial de bioacumulación:

Identificación	Potencial de bioacumulación	
Xileno CAS: 1330-20-7	BCF	9
	Log POW	2.77
	Potencial	Bajo
Etilbenceno CAS: 100-41-4	BCF	1
	Log POW	3.15
	Potencial	Bajo
Tolueno CAS: 108-88-3	BCF	13
	Log POW	2.73
	Potencial	Bajo
Oxima de 2-butanona	BCF	5

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

## 1700 - BRIGADIER - ESMALTE DE SECADO RÁPIDO

CAS: 96-29-7		Log POW	0.59
		Potencial	Bajo

### 12.4 Movilidad en el suelo:

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad
----------------	---------------------	--	-------------

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA (continúa)

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
Oxima de 2-butanona CAS: 96-29-7	Koc	3	Henry	ND/NA
	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	ND/NA
	Tensión superficial	2.57E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	ND/NA

### 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 eliminación, reciclado o recuperación. 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:

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

### Transporte terrestre de mercancías peligrosas:

En aplicación a la norma NOM-002-SCT/2011:

14.2



**14.1 Número ONU:** UN1263  
**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** PINTURA

**14.3 Clase(s) de peligros en 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 sección 9

Cantidades limitadas: 5 L

**14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II de** ND/NA

**MARPOL 73/78 y al Código CIQ (IBC por sus siglas en inglés):**

### Transporte marítimo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IMDG 39-18:

## 1700 - BRIGADIER - ESMALTE DE SECADO RÁPIDO

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

14.2



**14.1 Número ONU:** UN1263  
**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** PINTURA

**14.3 Clase(s) de peligros en el 3 transporte:**

Etiquetas: 3

**14.4 Grupo de embalaje/envasado si se aplica:** III

**14.5 Contaminante marino:** No

**14.6 Precauciones especiales para el usuario** Disposiciones especiales: 223, 955, 163, 367

Códigos FEm: F-E, S-E

Propiedades físico-químicas: Ver sección 9

Cantidades limitadas: 5 L

Grupo de segregación: ND/NA

**14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código CIQ (IBC por sus siglas en inglés):**

**Transporte aéreo de mercancías peligrosas:**

En aplicación al IATA/OACI 2021:

14.2



**14.1 Número ONU:** UN1263  
**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** PINTURA

**14.3 Clase(s) de peligros en el 3 transporte:**

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 sección 9

**14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código CIQ (IBC por sus siglas en inglés):**

### SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

#### 15.1 Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas peligrosas o mezcla de que se trate:

Inventario Nacional de Sustancias Químicas: Xileno ; Etilbenceno ; Tolueno ; Oxima de 2-butanona ; Disolvente de Stoddard, < 0.1 % EC 200-753-7

Cóstituyentes tóxicos en el extracto PECT (NOM-052-SEMARNAT-2005): ND/NA

Sustancias incluidas en el Protocolo de Montreal: ND/NA

Sustancias incluidas en el Convenio de Estocolmo: ND/NA

Sustancias incluidas en el Convenio de Rotterdam: ND/NA

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

Se recomienda emplear la información recopilada en esta hoja 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:

## 1700 - BRIGADIER - ESMALTE DE SECADO RÁPIDO

### SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA (continúa)

NOM-030-SCFI-2006: Información comercial-Declaración de cantidad en la etiqueta-Especificaciones.  
NOM-050-SCFI-2004: Información comercial-Etiquetado General de Productos-Especificaciones.  
NOM-002-SCT/2011: Listado de las sustancias y materiales peligrosos más usualmente transportados.  
NOM-003-SCT-2008: Características de las etiquetas de envases y embalajes, destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos.  
NOM-004-SCT-2008: Sistemas de identificación de unidades destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos.  
NOM-005-SCT-2008: Información de emergencia para el transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos.  
NOM-009-SCT2-2003: Especificaciones Especiales y de Compatibilidad para el Almacenamiento y Transporte de Sustancias, Materiales y Residuos Peligrosos de la Clase 1 Explosivos.  
NOM-027-SCT2-2009: Especificaciones especiales y adicionales para los envases, embalajes, recipientes intermedios a granel, cisternas portátiles y transporte de las sustancias, materiales y residuos peligrosos de la división 5.2 peróxidos orgánicos.  
NOM-028-SCT2-2010: Disposiciones especiales y generales para el transporte de las sustancias, materiales y residuos peligrosos de la clase 3 líquidos inflamables.  
NOM-010-STPS-2014: Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control  
NOM-026-STPS-2008: Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías.  
NMX-AA-028-SCFI-2001: Análisis de agua-determinación de la demanda bioquímica de oxígeno en aguas naturales, residuales (DBO5) y residuales tratadas-método de prueba.  
NMX-AA-030-SCFI-2001: Análisis de agua-determinación de la demanda química de oxígeno en aguas naturales, residuales y residuales tratadas-método de prueba."  
Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.  
Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos  
NORMA Oficial Mexicana NOM-004-SSA1-2013, Salud ambiental. Limitaciones y especificaciones sanitarias para el uso de los compuestos de plomo.

### SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

#### Legislación aplicable a las hojas de datos de seguridad:

Esta hoja de datos de seguridad se ha desarrollado de acuerdo al punto 9. Hojas de datos de seguridad, HDS de la NORMA MEXICANA NOM-018-STPS-2015

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

H315: Provoca irritación cutánea.  
H350: Puede provocar cáncer.  
H361: Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.  
H313: Puede ser nocivo en contacto con la piel.  
H303: Puede ser nocivo en caso de ingestión.  
H332: Nocivo si se inhala.  
H226: Líquido y vapores inflamables.

#### 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

#### NOM-018-STPS-2015:

Carc. 1B: H350 - Puede provocar cáncer.  
Carc. 2: H351 - Susceptible de provocar cáncer.  
Irrit. Cut. 2: H315 - Provoca irritación cutánea.  
Les. Oc. 1: H318 - Provoca lesiones oculares graves.  
Liq. Infl. 2: H225 - Líquido y vapores muy inflamables.  
Liq. Infl. 3: H226 - Líquido y vapores inflamables.  
Repr. 2: H361 - Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.  
Sens. Cut. 1: H317 - Puede provocar una reacción cutánea alérgica.  
STOT repe. 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.  
STOT única 1: H370 - Provoca daños en los órganos.  
STOT única 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo.  
Tox. Agud. 3: H301 - Tóxico en caso de ingestión.  
Tox. Agud. 4: H312 - Nocivo en contacto con la piel.  
Tox. Agud. 4: H312+H332 - Nocivo en contacto con la piel o si se inhala.  
Tox. Agud. 4: H332 - Nocivo si se inhala.  
Tox. Agud. 5: H303 - Puede ser nocivo en caso de ingestión.  
Tox. Asp. 1: H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias. **Consejos relativos a la formación:**

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

## 1700 - BRIGADIER - ESMALTE DE SECADO RÁPIDO

### SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD (continúa)

Es precisa capacitación a los trabajadores sobre los posibles riesgos en el área de trabajo al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta hoja de datos de seguridad, así como del etiquetado del producto, de conformidad al Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo **Principales fuentes**

**bibliográficas:** Normas oficiales Mexicanas **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

VLE-PPT: Valor límite de exposición Promedio Ponderada en el Tiempo

VLE-CT: Valor límite de exposición de Corto Tiempo

HDS: Hoja de datos de seguridad

ND/NA: No disponible/No aplicable

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

La información contenida en esta Hoja de datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente mexicana, 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 hoja de seguridad únicamente se refiere a este producto, el cual no debe emplearse con fines distintos a los que se especifican.

- FIN DE LA HOJA DE SEGURIDAD -