

Producto: PIMEX ESMALTE EPOXICO

Hoja: 1 de: 10



# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

<b>SALUD</b>	2
<b>INFLAMABILIDAD</b>	3
<b>REACTIVIDAD</b>	0
<b>EQUIPO DE PROTECCIÓN</b>	G
<b>RIESGO ESPECIAL</b>	NA

FECHA DE ELABORACIÓN  
26 de Mayo, 1999

FECHA DE REVISIÓN  
3 de Octubre, 2014

VERSIÓN  
4

## SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y PROVEEDOR

**1. LINEA DE PRODUCTO**

PIMEX ESMALTE EPÓXICO

**2. NOMBRE QUÍMICO O CÓDIGO**

NA

**3. FAMILIA QUÍMICA (CLASE DE PRODUCTO)**

RESINA EPÓXICA

**4. SINÓNIMO**

NA

**5. NOMBRE COMERCIAL**

PIMEX ESMALTE EPOXICO TRANSPARENTE, PIMEX ESMALTE EPOXICO BLANCO, PIMEX ESMALTE EPOXICO AMA LIMON, PIMEX ESM. EPOXICO AMA. CR, PIMEX ESMALTE EPOXICO BRM CALRO, PIMEX ESMALTE EPOXICO BRM MEDIO, PIMEX ESMALTE EPOXICO AZUL ORG, PIMEX ESMALTE EPOXICO AZUL PRU, PIMEX ESMALTE EPOXICO VERDE CRO, PIMEX ESMALTE EPOXICO VERDE ORG, PIMEX ESMALTE EPOXICO AMA OXIDO, PIMEX ESMALTE EPOXICO ROJO OXIDO, PIMEX ESMALTE EPOXICO CAFÉ, PIMEX ESMALTE EPOXICO GRIS, PIMEX ESMALTE EPOXICO NEGRO, PIMEX ESMALTE EPOXICO ALUMINIO31, PIMEX ESMALTE EPOXICO GRIS CLARO, PIMEX ESMALTE EPOXICO NAR ENC

**6. TELÉFONO DE EMERGENCIA**

SETIQ En la República Mexicana: 01-800-00214-00, En la Ciudad de México: +(52 55) 5559-1588

**7. FABRICANTE**

Fábrica de Pinturas Universales S.A. de C.V.

Roberto Fulton, No. 4

San Nicolás, Tlalnepantla

Estado de México

CP. 54030

Tel. 1669-1800

www.comex.com.mx

Tel: 01-800-7126-639 en México

## SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

**1. ASPECTOS GENERALES PARA CASOS DE EMERGENCIA**

Apariencia/Olor: Líquido viscoso con apariencia de pintura y olor a solvente.

**ADVERTENCIA**

VAPOR Y LÍQUIDO INFLAMABLE.

Los vapores pueden desplazarse hasta encontrar una fuente de ignición y provocar fuego instantáneo. Los vapores pueden formar una nube explosiva al mezclarse con el aire.

**2. SITUACIÓN REGULATORIA CONFORME A LA OSHA**

El Estándar de Comunicación de Riesgos de la Administración para la Salud y Seguridad en el Trabajo, OSHA "Occupational Safety and Health Administration Hazard Communication Standard" (29 CFR 1910.1200) considera este producto como Peligroso. Para mayor información consulte la sección 3 y 11.

**3. EFECTOS POTENCIALES A LA SALUD**

EFFECTOS AGUDOS: Este material resulta peligroso cuando se inhala, se ingiere o entra en contacto con los ojos y la piel, ya que puede causar irritación; si el contacto con el producto es por tiempo prolongado, puede causar daño permanente.

RUTAS PRIMARIAS DE ENTRADA: Contacto con los ojos y la piel, inhalación o ingestión.

ÓRGANOS BLANCOS DE DAÑO: Ojos, piel, sistema respiratorio, sistema nervio central, riñones, hígado.

Los síntomas ocasionados por inhalación o contacto con ojos y piel no siempre aparecen de forma inmediata.

Evite el contacto continuo o prolongado con los vapores del solvente y la brisa cuando éstos sobrepasen los límites de exposición permitidos.

Nota: El mal uso intencional del producto concentrándolo e inhalándolo deliberadamente puede ser dañino o causar la muerte. Para límites de exposición consulte la sección 8 y para información toxicológica consulte la sección 11.

## SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

a) OJOS	Puede ocasionar irritación, lagrimeo, enrojecimiento y sensación de quemadura. Las alteraciones en la visión indican contacto excesivo con los ojos.
b) PIEL	Produce irritación en la piel. El contacto continuo puede ocasionar resequedad, coque, enrojecimiento y grietas en la piel, dependiendo de la sensibilidad de la persona. Puede ocasionar reacciones alérgicas en la piel. Puede ser peligroso si se absorbe a través de la piel.
c) INGESTIÓN	La ingestión del producto puede causar irritación en la boca, garganta y estómago (aparato digestivo).
d) INHALACIÓN	Puede irritar la nariz, la garganta y los pulmones (tracto respiratorio). La sobreexposición puede afectar al cerebro o al sistema nervioso y causar pérdida del conocimiento. Dependiendo del tiempo y grado de exposición puede producir náuseas, dolor de cabeza, mareos, narcosis, pérdida de la coordinación y sofocación.
e) EFECTOS CRÓNICOS	La exposición continua a los vapores del solvente, por arriba de los límites de exposición recomendados, puede causar irritación en las vías respiratorias y daño permanente en el cerebro y en el sistema nervioso. Los efectos a largo plazo ocasionados por exposición al producto a niveles bajos no han sido determinados.
f) SIGNOS Y SÍNTOMAS	Ojos: Enrojecimiento, sensación de quemaduras y visión nublada. Piel: Dermatitis y reacciones alérgicas. Aparato Respiratorio y Sistema Nervioso: Irritación severa y reacciones alérgicas en nariz, boca, garganta y pulmones. Náuseas, dolor de cabeza, mareos, pérdida de coordinación.

#### 4. EFECTOS POTENCIALES EN EL AMBIENTE

ND

## SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS INGREDIENTES

INGREDIENTES	No. CAS	%
RESINA EPOXICA	25085-99-8	46 – 52
XILENO	1330-20-7	25 – 30
METIL ISOBUTIL CETONA	108-10-1	20 – 26
AROMINA 100	95-63-3	14 – 20
ETILEN GLICOL MONOBUTIL ETHER	111-76-2	2 – 6
CROMATO Y SULFATO DE PLOMO	1344-37-2	20 – 25
CROMATO, SULFATO Y MOLIBDATO DE PLOMO	12656-85-8	5 – 12
BIÓXIDO DE TITANIO	13463-67-7	10 – 22
FTALOCIANINA DE COBRE	1328-53-6	7 – 12
CARBON NEGRO	1333-86-4	1 - 4
PIGMENTO ROJO 101	1309-37-1	15 – 20
PIGMENTO AMARILLO 42	20344-49-4	18 - 22
PIGMENTO DE ALUMINIO EN PASTA	7429-90-5	10 – 14
PIGMENTO AMARILLO 34	7758-97-6	18 - 22
PIGMENTO ROJO 48:2	7023-61-2	3 – 8
PIGMENTO AZUL DE PRUSIA	14038-43-8	5 - 10
PIGMENTO ROJO 122	980-26-7	1 – 4
PIGMENTO VERDE 7	ND	3 - 8
*ETIL BENCENO	100-41-4	0.1 – 2

NA: No Aplica

ND: No Disponible

\* Este componente no se adiciona de forma intencional a nuestro producto. Forma parte de la composición propia del xileno y puede estar presente dentro del xileno

## SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

### 1. PROCEDIMIENTOS DE PRIMEROS AUXILIOS

En caso de que los síntomas por exposición debido al contacto, inhalación o ingestión del producto continúen durante o después del uso del mismo, proporcione atención médica de inmediato.

### SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

a) CONTACTO CON LOS OJOS	Lave los ojos inmediatamente con agua corriente por lo menos durante 20 minutos tratando de mantener los párpados abiertos y proporcione atención médica de inmediato.
b) CONTACTO CON LA PIEL	Quite y aisle la ropa y zapatos contaminados. Lave perfectamente bien el área afectada con agua corriente y jabón. Si se presenta y persiste una erupción o irritación cutánea, consulte a un médico inmediatamente. En caso de quemaduras, enfríe la piel afectada inmediatamente con agua fría durante todo el tiempo que pueda. No remueva la ropa que esté adherida a la piel. Mantenga a la víctima en reposo y con temperatura corporal normal.
c) INGESTIÓN	No provoque el vómito. No administre nada por la boca si la persona está inconsciente o sufriendo convulsiones. Si está consciente, enjuague la boca con agua. Proporcione atención médica de inmediato.
d) INHALACIÓN	Traslade a la víctima a un lugar bien ventilado. Aplique respiración artificial si la víctima no respira, o suministre oxígeno en caso de que respire con dificultad. Si continúan las dificultades para respirar, proporcione atención médica de inmediato.
e) OTROS RIESGOS O EFECTOS PARA LA SALUD	Para información respecto a riesgos a la salud consulte la sección 2 parte 3, y para información toxicológica consulte la sección 11.
f) ANTÍDOTOS (SI APLICA)	NA

### SECCIÓN 5. MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO

#### 1. PROPIEDADES DE INFLAMABILIDAD

CLASIFICACIÓN DE INFLAMABILIDAD: OSHA: INFLAMABLE (CLASE I B), DOT: INFLAMABLE

Para propiedades de inflamabilidad consulte la Sección 9.

#### 2. MEDIOS DE EXTINCIÓN

NIEBLA DE AGUA  ESPUMA  CO<sub>2</sub>  POLVO QUÍMICO SECO  OTROS (ESPECIFICAR) \_\_\_\_\_

a) MEDIOS ADECUADOS DE EXTINCIÓN	Utilice el tipo de extinguidor adecuado para cada tipo de incendio (bióxido de carbono, espuma formadora de película acuosa o sustancias químicas secas).
b) MEDIOS NO ADECUADOS DE EXTINCIÓN	El rocío de agua resulta poco efectivo; cuando los contenedores se exponen a calor extremo, se puede utilizar el rocío de agua para enfriarlos evitando así la generación de presión interna y una posible autoignición o explosión. En caso de utilizar agua, se recomienda utilizar aspersores.

#### 3. PROTECCIÓN PARA LOS BOMBEROS

a) RIESGOS ESPECÍFICOS ORIGINADOS POR EL PRODUCTO QUÍMICO	<b>RIESGOS FÍSICOS</b> Cuando los contenedores se encuentran cerrados y expuestos al calor, se genera presión y pueden explotar y proyectarse.
	<b>RIESGOS QUÍMICOS</b> La polimerización peligrosa no se produce de forma espontánea. El componente Resina reacciona con el Endurecedor por medio de una reacción exotérmica.
	<b>RIESGOS TÉRMICOS</b> Los componentes Resina y Endurecedor no son explosivos; pero, pueden producir descomposiciones peligrosas del producto cuando se exponen a calor extremo o cuando se queman, ya sean mezclados o por separado. La descomposición térmica depende de la temperatura, suministro de aire y presencia de otros materiales y puede generar vapores y gases tóxicos irritantes como: monóxido de carbono, bióxido de carbono, fenoles, agua y otros hidrocarburos.
b) EQUIPO DE PROTECCIÓN Y PRECAUCIONES PARA LOS BOMBEROS	<b>EQUIPO DE PROTECCIÓN Y PRECAUCIONES ESTÁNDAR Y ESPECÍFICAS</b> Los bomberos deben utilizar el traje completo y un equipo autónomo de respiración (SCBA). Permanecer en dirección del viento. Mantenerse alejados de áreas bajas y ventilar los espacios cerrados antes de entrar.

### SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL (FUGA O DERRAME)

#### 1. PRECAUCIONES PERSONALES

Utilice el equipo de protección personal adecuado. Elimine toda fuente de ignición (no fumar, no usar bengalas, chispas o flamas en el área de peligro). Todo el equipo que se use durante el manejo del producto, deberá estar conecta-

## SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL (FUGA O DERRAME)

do eléctricamente a tierra. No tocar ni caminar sobre el material derramado. Detenga la fuga en caso de poder hacerlo sin riesgo. Retire del área de peligro al personal que no cuente con equipo de protección personal.

### 2. PRECAUCIONES AMBIENTALES

Prevenga la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas. Puede emplearse espuma supresora de vapor para reducir vapores. El rocío de agua puede reducir el vapor; pero puede no prevenir la ignición en espacios cerrados. Las fugas resultantes del control del incendio o la dilución con agua, pueden causar contaminación.

### 3. MÉTODOS DE CONTENCIÓN

Contenga el material derramado construyendo un dique con material absorbente inerte (tierra seca, arena, vermiculita u otro material absorbente no combustible) más adelante del derrame líquido para su desecho posterior.

### 4. MÉTODOS DE LIMPIEZA

Conecte el equipo a tierra física para evitar chispas. Retire o levante el producto derramado empleando equipo a prueba de explosión y herramientas a prueba de chispas. Coloque el material absorbente y los residuos del material en contenedores limpios, vacíos y etiquetados para su desecho posterior.

### 5. OTRA INFORMACIÓN

Deseche los materiales absorbentes contaminados, los contenedores y los residuos de material de acuerdo con las normas locales, estatales y federales vigentes. Consulte la sección 15 de SARA Título III y la información de CERCLA.

## SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

### 1. MANEJO

Antes de utilizar el producto lea la Hoja de Seguridad del **PIMEX CATALIZADOR ESMALTE EPOXICO**.

Los materiales de ambos componentes son peligrosos cuando se mezclan. Al utilizar este producto se deben seguir al pie de la letra las indicaciones de seguridad.

No fume y mantenga el producto alejado del calor, chispas, flamas pilotos, estufas, calentadores, motores eléctricos, electricidad estática y cualquier otra fuente de ignición, durante el almacenamiento, manejo, aplicación, secado y curado del producto y hasta que todos los vapores se hayan disipado. Evite la acumulación de vapores asegurándose de que exista una entrada de aire fresco para que circule el aire. Los contenedores se deben conectar a tierra física cuando se está vaciando el producto. Evite las fugas, derrames y salpicaduras excesivas del producto en áreas pequeñas. Use herramientas y zapatos conductores de electricidad a prueba de chispas así como equipo a prueba de explosión. Evite cortar, perforar o soldar sobre o cerca de los contenedores, aún cuando estén vacíos ya que podrían contener residuos del producto. El calor extremo incluye, pero no se limita a las acciones de cortar o soldar. No aplique el producto sobre superficies calientes.

### 2. ALMACENAMIENTO

**MANTENGA EL PRODUCTO FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.**

Mantenga el producto en un lugar bien ventilado y alejado de la luz solar y de fuentes de ignición: calor, chispas y flama abierta. Mantenga los contenedores bien cerrados cuando no se estén utilizando. Almacene los componentes Resina y Endurecedor por separado en un lugar bien ventilado y alejado la luz del sol, evite temperaturas extremas, humedad excesiva y cerca de agente oxidante.

## SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

### 1. LÍMITES DE EXPOSICIÓN

COMPONENTE	OSHA (LPE1989)						ACGIH (LME19931994)					
	TWA		STEL		C		TWA		STEL		C	
	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>
RESINA EPOXICA	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
XILENO	100	435	150	655	ND	ND	100	434	150	651	ND	ND
METIL ISOBUTIL CETONA	50	205	75	300	ND	ND	50	205	78	307	ND	ND
AROMINA 100	1000	ND	ND	ND	ND	ND	1000	ND	ND	ND	ND	ND
ETILEN GLICOL MONOBUTIL ETHER	25	120	ND	ND	ND	ND	25	121	ND	ND	ND	ND
CROMATO Y SULFATO DE PLOM	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.15	ND	ND	ND	ND
CROMATO, SULFATO Y MOLIBDATO DE PLOMO	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.15	ND	ND	ND	ND
BIÓXIDO DE TITANIO	ND	10	ND	ND	ND	ND	ND	10	ND	ND	ND	ND

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

FTALOCIANINA DE COBRE	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CARBON NEGRO	ND	3.5	ND	ND	ND	ND	ND	3.5	ND	ND	ND	ND
PIGMENTO ROJO 101	ND	10	ND	ND	ND	ND	ND	5	ND	ND	ND	ND
PIGMENTO AMARILLO 42	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
PIGMENTO DE ALUMINIO EN PASTA	ND	5	ND	ND	ND	ND	ND	5	ND	ND	ND	ND
PIGMENTO AMARILLO 34	ND	0.15	ND	ND	ND	ND	ND	0.15	ND	ND	ND	ND
PIGMENTO ROJO 48:2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
PIGMENTO AZUL DE PRUSIA	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
PIGMENTO ROJO 122	ND	10	ND	ND	ND	ND	ND	10	ND	ND	ND	ND
PIGMENTO VERDE 7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ETIL BENCENO	100	ND	ND	ND	ND	ND	100	ND	ND	ND	ND	ND

**OSHA:** Administración de Seguridad y Salud Ocupacional, Departamento del Trabajo de los EU

**PEL:** Límite Permissible de Exposición

**ACGIH:** Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales

**TLV:** Límite Máximo de Exposición

**TWA:** Promedio Ponderado en el Tiempo 8 hrs

**STEL:** Exposición de Corto Tiempo 15 min. máx.

**C:** Concentración Pico

**NA:** No Aplica

**ND:** No Disponible

**2. CONTROLES DE INGENIERÍA (VENTILACIÓN)**

Utilice el producto en áreas bien ventiladas para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición permitidos. En caso de ser necesario, utilice preferentemente sistemas de ventilación locales a prueba de explosión; también los sistemas de ventilación generales son aceptables si permiten mantener la exposición a los materiales y la concentración de vapores por debajo de los Límites de Exposición Permitidos (PEL). Este producto puede liberar materiales clasificados como partículas dañinas que pueden estar presentes en niveles peligrosos solamente durante el lijado o raspado de la película seca. El usuario debe probar y monitorear los niveles de exposición para garantizar la seguridad del personal. Si no está seguro o no es posible monitorear la calidad del aire, utilice un respirador NIOSH/MSHA aprobado.

**3. EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)**

a) <b>PROTECCIÓN PARA OJOS / CARA</b>	Evite el contacto con los ojos. Utilice anteojos de seguridad con protecciones laterales que protejan contra salpicaduras de líquidos, vapores o partículas presentes en el aire.
b) <b>PROTECCIÓN PARA LA PIEL</b>	Evite el contacto con la piel. Utilice ropa protectora y guantes de neopreno adecuados. En caso de que el material entre en contacto con la piel, cámbiese la ropa y guantes contaminados.
c) <b>PROTECCIÓN RESPIRATORIA</b>	Evite respirar vapores, brisa o polvo proveniente del lijado o raspado de la pintura durante períodos prolongados. En caso de que la exposición personal a estas substancias o el monitoreo de aire muestre que los niveles de vapor/brisa se encuentran por arriba de los límites permitidos aún con ventilación, o en caso de que experimente lagrimeo, dolor de cabeza o mareo, utilice un respirador a prueba de vapores orgánicos y partículas aprobado por NIOSH/MSHA durante y después de la aplicación del producto. El uso de respiradores tiene que ir de acuerdo con las indicaciones de la OSHA. Lea las instrucciones e información del fabricante del equipo de respiración para determinar el tipo de contaminantes transportados a través del aire, contra los cuales el respirador resulta efectivo, sus limitaciones y su uso adecuado
d) <b>CONSIDERACIONES GENERALES DE HIGIENE</b>	Lávese las manos, cara o cualquier parte del cuerpo que haya estado en contacto con el producto. Lávese las manos antes de comer, tomar agua, fumar, maquillarse o utilizar el baño. Lave la ropa contaminada antes de volver a utilizarla. Los zapatos de piel son absorbentes y pueden permitir el paso de materiales peligrosos. Revise los zapatos cuidadosamente después de haber pisado material peligroso y antes de volver a utilizarlos. Deseche los zapatos contaminados. Es importante asegurar la presencia de lavaojos y regaderas de seguridad en el lugar de trabajo.

### SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

1. APARIENCIA LÍQUIDO	2. OLOR SOLVENTE
3. VALOR UMBRAL DE OLOR (ppm) ND	4. ESTADO FÍSICO LIQUIDO
5. PUNTO DE FUSIÓN °C (°F) NA	6. PUNTO DE CONGELACIÓN °C (°F) -47.77°C (-54°F)
7. pH ND	8.- PUNTO DE INFLAMACION (FLASH POINT) °C (°F) 29 °C (84 °F) METODO: TAG (Copa Cerrada)
9. PUNTO DE EBULLICIÓN O RANGO DE EBULLICIÓN °C (°F) 137 - 140°C (279 – 284°F)	10. VELOCIDAD DE EVAPORACIÓN (n-BUTIL ACETATO = 1) 0.7
11. PRESIÓN DE VAPOR (mmHg) 8 mmHg a 20 °C	12.- DENSIDAD DE VAPOR (AIRE = 1) 3.7
13. DENSIDAD RELATIVA O GRAVEDAD ESPECÍFICA g/cm <sup>3</sup> (lb/gal) 0.95 – 1.22 g / cm <sup>3</sup> (7.91 – 10.14 lb / gal)	14. SOLUBILIDAD (EN AGUA) INSOLUBLE EN AGUA
15. COEFICIENTE DE PARTICIÓN: n-OCTANOL/AGUA ND	16. TEMPERATURA DE AUTOIGNICIÓN °C (°F) 464 °C (867 °F)
17. TEMPERATURA DE DESCOMPOSICIÓN °C (°F) ND	18. LÍMITES DE INFLAMABILIDAD O EXPLOSIVIDAD SUPERIOR: 7 %                      INFERIOR: 1.0 %
19. OTROS DATOS: ND	

### SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**1. ESTABILIDAD QUÍMICA**

Este material es estable bajo condiciones normales de temperatura y presión

**2. CONDICIONES A EVITAR**

Calor, chispas, flama abierta, electricidad estática. La sobre-exposición a la luz solar directa disminuye el tiempo de vida de la mezcla de los componentes Resina y Endurecedor; por lo tanto, el producto se gela rápidamente dentro del contenedor o del equipo de aplicación. Los contenedores de cada componente Resina /Endurecedor pueden generar presión y explotar.

**3. MATERIALES INCOMPATIBLES**

Evite el contacto con agentes oxidantes fuertes, nitratos, ácidos y bases.

**4. PRODUCTOS PELIGROSOS DE LA DESCOMPOSICIÓN**

NA

**5. POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS**

Este material no genera reacciones peligrosas bajo condiciones normales de temperatura y presión.

### SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

**INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (DATOS Y / O INTERPRETACIÓN) DEL MATERIAL Y / O SUS COMPONENTES.**

COMPONENTE	LD50 g/kg	LC50 ppm
RESINA EPOXICA	ND	ND
XILENO	4.3 (O; Rata), > 1.7 (P; Conejo)	5000 (I; Rata)
METIL ISOBUTIL CETONA	0.93 (O; Rata), 0.184 (P; Conejo)	ND
AROMINA 100	7.06 (O; Rata)	ND
ETILEN GLICOL MONOBUTIL ETHER	0.47 (O; Rata), 0.22 (P; Conejo)	450 (I; Rata)
CROMATO Y SULFATO DE PLOMO	ND	ND
CROMATO, SULFATO Y MOLIBDATO DE PLOMO	ND	ND
BIÓXIDO DE TITANIO	ND	ND
FTALOCIANINA DE COBRE	ND	ND
CARBON NEGRO	ND	ND
PIGMENTO ROJO 101	ND	ND
PIGMENTO AMARILLO 42	ND	ND
PIGMENTO DE ALUMINIO EN PASTA	ND	ND
PIGMENTO AMARILLO 34	ND	ND
PIGMENTO ROJO 48:2	> 0.005 (O; Rata)	ND
PIGMENTO AZUL DE PRUSIA	ND	ND
PIGMENTO ROJO 122	> 2 (O; Rata)	ND
PIGMENTO VERDE 7	> 5 (O; Rata)	

### SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

ETIL BENCENO	3.5 (O; Rata), > 15.486 (P; Conejo)	ND
P: Piel	O: Oral (Ingestión)	I: Inhalación
LD50: Dosis Letal		LC50: Concentración Letal

#### TOXICIDAD CRÓNICA DEL PRODUCTO

**Xileno:** Ni la mezcla de los xilenos, ni sus isómeros produjeron evidencia suficiente de toxicidad fetal en animales de laboratorio. La inhalación y la ingestión de xileno dieron como resultado un decremento en el peso del feto, aumentaron la incidencia de retraso en el desarrollo de los huesos, originaron irregularidades en el sistema óseo y abortos incompletos. Este material contiene compuestos químicos considerados como causantes de cáncer, de defectos de nacimiento o daño en el proceso reproductivo según el Estado de California.

**Etil benceno:** El etil benceno se encuentra en la lista de IARC correspondiente a los productos que posiblemente causan cáncer en seres humanos (2B), basado en evidencias insuficientes en seres humanos y evidencias suficientes en animales de laboratorio. Las ratas expuestas de por vida a la inhalación de altas concentraciones de etil benceno presentan un aumento de ciertos tipos de cáncer, incluyendo tumores de riñón en ratas y tumores de hígado y pulmón en ratones, sin embargo dichos efectos no fueron observados en animales expuestos a menores concentraciones del producto. Hasta la fecha, no se tiene evidencia de que el etil benceno cause cáncer en seres humanos.

**Metil Isobutil Cetona:** El contacto cutáneo prolongado puede eliminar la grasa de la piel y producir dermatitis. En base a estudios realizados en animales, la exposición crónica puede afectar el hígado y riñones.

**Etilen Glicol Monobutil Ether:** Se ha demostrado que puede producir efectos teratogénicos en animales de laboratorio. La exposición prolongada o repetida a los polvos puede causar daño al hígado, riñones, sistema linfático, sangre y órganos formadores de sangre.

**Bióxido de Titanio:** La exposición por tiempo prolongado al polvo de dióxido de titanio puede causar una fibrosis leve (cicatrizaciones en los pulmones). La IARC: clasifica en el grupo 2B; posiblemente carcinogénica en humanos.

En 2006 la IARC actualizó la clasificación de carcinogenicidad del Dióxido de Titanio, tomando en cuenta que hay suficiente evidencia para considerarlo carcinógeno en ratas pero insuficiente para el caso de los seres humanos. Asimismo, la IARC no considera que haya exposición significativa al Dióxido de Titanio, usando en productos en los que esté unido permanentemente a otros materiales, como es el caso de las pinturas.

**Carbón Negro:** La IARC considera que no existe evidencia suficiente de carcinogenicidad en humanos del negro de humo; sin embargo, existe evidencia suficiente para animales de laboratorio. Por lo tanto, IARC determina que la clasificación del negro de humo se debe mantener como Grupo 2B "posible carcinógeno para humanos" basado únicamente en resultados de estudios de inhalación llevados a cabo en ratas de laboratorio.

### SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

#### INFORMACIÓN PARA EVALUAR EL IMPACTO AMBIENTAL QUE HABRÍA EN CASO DE QUE EL MATERIAL Y / O SUS COMPONENTES FUERAN LIBERADOS AL AMBIENTE.

Valores de ecotoxicidad no determinados. Puede causar impacto ambiental adverso si es derramado en vías acuáticas. No se dispone de información específica sobre los efectos de este producto a la flora y fauna. Sin embargo, se deben evitar derrames y fugas que contaminen el medio ambiente.

### SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES PARA EL DESECHO

#### INFORMACIÓN PARA DESECHAR, RECICLAR O RECUPERAR ADECUADAMENTE EL MATERIAL Y / O SU CONTENEDOR.

Los residuos y/o los recipientes deberán ser tratados como residuos peligrosos, además de tomar extremo cuidado para asegurar que sea desechado únicamente en los lugares autorizados para el tratamiento de residuos peligrosos o respetando la legislación y regulaciones locales, estatales y federales vigentes. No quemar contenedores cerrados. La responsabilidad sobre los desechos y su manejo reside en el usuario final del producto.

### SECCIÓN 14. INFORMACIÓN PARA EL TRANSPORTE

#### 1. DESCRIPCIÓN BÁSICA DEL EMBARQUE

a) NOMBRE DEL PRODUCTO EN EL ENVÍO	Pintura
b) CLASE DE RIESGO	3
c) NÚMERO ONU	UN 1263
d) GRUPO DE ENVASE Y EMBALAJE	III

#### 2. INFORMACIÓN ADICIONAL

Número en la Guía de Respuesta en Caso de Emergencia: 130

REF: GRE2012 "GUÍA DE RESPUESTA EN CASO DE EMERGENCIA 2012"

## SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGULATORIA

INFORMACIÓN ACERCA DEL ESTADO REGULATORIO DEL MATERIAL O SUS COMPONENTES, Y SUS USOS REGULADOS.

### REGLAMENTO FEDERAL EN LOS ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMERICA:

COMPONENTE	SARA 313	SARA EHSTPQ	CERCLA HSRQ
RESINA EPOXICA	No listado	No listado	No listado
XILENO	No listado	No listado	100 lbs
METIL ISOBUTIL CETONA	Listado	No listado	5000
AROMINA 100	No listado	No listado	No listado
ETILEN GLICOL MONOBUTIL ETHER	Listado	No listado	No listado
CROMATO Y SULFATO DE PLOMO	No listado	No listado	No listado
CROMATO, SULFATO Y MOLIBDATO DE PLOMO	No listado	No listado	No listado
BIÓXIDO DE TITANIO	No listado	No listado	No listado
FTALOCIANINA DE COBRE	No listado	No listado	No listado
CARBON NEGRO	No listado	No listado	No listado
PIGMENTO ROJO 101	No listado	No listado	No listado
PIGMENTO AMARILLO 42	No listado	No listado	No listado
PIGMENTO DE ALUMINIO EN PASTA	No listado	No listado	No listado
PIGMENTO AMARILLO 34	No listado	No listado	No listado
PIGMENTO ROJO 48:2	No listado	No listado	No listado
PIGMENTO AZUL DE PRUSIA	No listado	No listado	No listado
PIGMENTO ROJO 122	No listado	No listado	No listado
PIGMENTO VERDE 7	No listado	No listado	No listado
ETIL BENCENO	No listado	No listado	No listado

**CANADA:** Este producto se clasificó de acuerdo con los criterios de peligrosidad del "Controlled Products Regulation, CPR" (Reglamento de Productos Controlados) y las Hojas de Seguridad contienen toda la información que solicita este reglamento.

COMPONENTE	DSL	NDSL
RESINA EPOXICA	Listado	No listado
XILENO	Listado	No listado
METIL ISOBUTIL CETONA	Listado	No listado
AROMINA 100	Listado	No listado
ETILEN GLICOL MONOBUTIL ETHER	Listado	No listado
CROMATO Y SULFATO DE PLOMO	Listado	No listado
CROMATO, SULFATO Y MOLIBDATO DE PLOMO	Listado	No listado
BIÓXIDO DE TITANIO	Listado	No listado
FTALOCIANINA DE COBRE	Listado	No listado
CARBON NEGRO	Listado	No listado
PIGMENTO ROJO 101	Listado	No listado
PIGMENTO AMARILLO 42	Listado	No listado
PIGMENTO DE ALUMINIO EN PASTA	Listado	No listado
PIGMENTO AMARILLO 34	Listado	No listado
PIGMENTO ROJO 48:2	Listado	No listado
PIGMENTO AZUL DE PRUSIA	Listado	No listado
PIGMENTO ROJO 122	Listado	No listado
PIGMENTO VERDE 7	Listado	No listado
ETIL BENCENO	Listado	No listado

SARA 1986 Título II (Emergency Planning and Community Right-to-Know Act of 1986) sección 311 y 312.

## SECCIÓN 14. INFORMACIÓN PARA EL TRANSPORTE

Componente	Inmediato (Agudo) H.	Retardado (Crónico) H.	Peligro de Incendio	Peligro de reactividad	Peligro de Liberación de Presión
RESINA EPOXICA	No	Si	No	No	No
XILENO	Sí	Sí	Sí	No	No
METIL ISOBUTIL CETONA	Si	Si	Si	Si	No
AROMINA 100	Si	Si	Si	No	No
ETILEN GLICOL MONOBUTIL ETHER	Sí	Si	Si	No	No
CROMATO Y SULFATO DE PLOMO	Si	Si	No	No	No
CROMATO, SULFATO Y MOLIBDATO DE PLOMO	Si	Si	No	No	No
BIÓXIDO DE TITANIO	No	Si	No	No	No
FTALOCIANINA DE COBRE	Si	Si	No	No	No
CARBON NEGRO	Si	Si	No	No	No
PIGMENTO ROJO 101	No	Si	No	No	No
PIGMENTO AMARILLO 42	No	Si	No	No	No
PIGMENTO DE ALUMINIO EN PASTA	No	Si	No	No	No
PIGMENTO AMARILLO 34	No	Si	No	No	No
PIGMENTO ROJO 48:2	No	Si	No	No	No
PIGMENTO AZUL DE PRUSIA	No	Si	No	No	No
PIGMENTO ROJO 122	No	Si	No	No	No
PIGMENTO VERDE 7	No	Si	No	No	No
ETIL BENCENO	Sí	Sí	Sí	No	No

### \*PROPUESTA 65 DE CALIFORNIA.

Este producto contiene las siguientes sustancias listadas por el estado de California como causante de cáncer o de toxicidad reproductiva.

COMPONENTE	Tipo de toxicidad
METIL ISOBUTIL CETONA	Cáncer
ETIL BENCENO	Cáncer
Compuestos con plomo	Cáncer

### INFORMACION ADICIONAL

Xileno. Compuesto (Efecto): Etil Benceno (Cáncer)

COMPONENTE	IARC G-1	IARC G-2A	IARC G-2B	ACGIH	NTP	OSHA
Etil Benceno	No	No	Sí	No	No	Sí
Bióxido de Titanio	No	No	Sí	No	No	No
Carbón Negro	No	No	Sí	No	No	No

**Comprobado:** G-1, ACGIH, NTP, OSHA.

**Probable:** G-2A

**Sospecha:** G-2B

**IARC:** International Agency for Research on Cancer (Organismo Internacional para la Investigación del Cáncer).

**ACGIH:** American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana Gubernamental de Higiene Industrial).

**NTP:** National Toxicology Program (Programa Nacional de Toxicología).

**OSHA:** Occupational Safety and Health Administration (Administración de Salud y Seguridad en el Trabajo).

Producto: **PIMEX ESMALTE EPOXICO**

Hoja: **10** de: **10**



## SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN

### Clasificación (del producto) bajo sistemas de comunicación visual de peligros

#### Sistema de clasificación de peligros

	Salud	Inflamabilidad	Reactividad	Especial
NFPA	2	3	0	NA
HMIS	2*	3	0	NA

Sistema de Clasificación: 0 = Mínimo 1 = Ligero 2 = Moderado 3 = Serio 4 = Severo • = Efectos Crónicos

HMIS= Hazardous Material Identification System (Sistema de Identificación de Materiales Peligrosos)

NFPA= National Fire Protection Association (Asociación Nacional de Protección Contra Incendios)

### LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD

La información contenida en este documento aplica específicamente para este material en la forma original en que se provee. No será válida cuando sea empleado en combinación con otros materiales. Este documento se ofrece de buena fe y se ha tenido el debido cuidado en su elaboración. Sin embargo, no se extiende ninguna garantía ni se asume ninguna responsabilidad en cuanto a la veracidad de la información aquí contenida en lo que respecta ni a su idoneidad para los propósitos del usuario ni a las consecuencias de su uso. Es responsabilidad del usuario asegurarse que la información proporcionada sea suficiente y adecuada para satisfacer su uso particular.

Esta HDS fue elaborada conforme a los requerimientos de información establecidos en el estándar norteamericano para productos químicos industriales peligrosos **ANSI Z400.1-2004** y **NOM-018-STPS-2008**.

### LETRAS DE IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

<b>A</b>	Anteojos de seguridad
<b>B</b>	Anteojos de seguridad y guantes
<b>C</b>	Anteojos de seguridad, guantes y mandil
<b>D</b>	Careta, guantes y mandil
<b>E</b>	Anteojos de seguridad, guantes y respirador para polvos
<b>F</b>	Anteojos de seguridad, guantes, mandil y respirador para polvos
<b>G</b>	Anteojos de seguridad, guantes y respirador para vapores
<b>H</b>	Goggles para salpicaduras, guantes, mandil y respirador para vapores
<b>I</b>	Anteojos de seguridad, guantes y respirador para polvos y vapores
<b>J</b>	Goggles para salpicaduras, guantes, mandil y respirador para polvos y vapores
<b>K</b>	Capucha con línea de aire o equipo SCBA, guantes, traje completo de protección y botas
<b>X</b>	Consulte con el supervisor las indicaciones especiales para el manejo de estas sustancias