



ESMALTE MARTILLADO

ERM

No de Emisión: 2 Fecha de Emisión/Revisión: 04 enero 2019

Versión: 2 (sustituye a la 1)

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### ► SECCIÓN 1 – Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante

Nombre Comercial de la Sustancia o Mezcla:	ESMALTE MARTILLADO
Nombre común o genérico:	ERM

### USOS DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA Y RESTRICCIONES DE USO RECOMENDADA

Uso del producto:	Aplicaciones industriales
Uso de la sustancia o mezcla:	Revestimiento
Restricciones de uso:	No aplicable

Nombre de la Compañía Fabricante:	INNOVADORA DE PINTURAS INDUSTRIALES S.A DE C.V
Teléfono:	5558655711
Correo:	atencionalcliente@innovadoradepinturas.com.mx
Dirección:	AV. QUINTA NEPANTLA S/N COLONIA SAN PABLO OTLÍCA C.P.54960 TULTEPEC, ESTADO DE MÉXICO
Número en caso de emergencia:	46176533

### ► SECCIÓN 2 – Identificación de los peligros

Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla:	LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 3 TOXICIDAD AGUDA (dérmica) - Categoría 4 TOXICIDAD AGUDA (inhalación) - Categoría 4 IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 2 IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A CARCINOGENICIDAD - Categoría 2 TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN (Feto) - Categoría 2 TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIÓN ÚNICA)
---	---



No de Emisión: 2 Fecha de Emisión/Revisión: 04 enero 2019

Versión: 2 (sustituye a la 1)

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### SECCIÓN 2 – Identificación de los peligros

	(Irritación de las vías respiratorias) - Categoría 3 TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIONES REPETIDAS) (sistema nervioso central (SNC), órganos auditivos, riñones, hígado) – Categoría 2
<b>ELEMENTOS DE SEÑALIZACIÓN DEL SGA</b>	
<b>Pictograma de peligro:</b>	
<b>Palabra de advertencia:</b>	ATENCIÓN
<b>Indicaciones de peligro:</b>	H226 - Líquido y vapores inflamables. H312 + H332 - Nocivo en contacto con la piel o si se inhala. H319 - Provoca irritación ocular grave. H315 - Provoca irritación cutánea. H361 - Susceptible de dañar al feto. H335 - Puede irritar las vías respiratorias. H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. (sistema nervioso central (SNC), órganos auditivos, riñones, hígado)
<b>Consejos de prudencia</b>	
<b>Generales:</b>	P103 - Leer la etiqueta antes del uso. P102 - Mantener fuera del alcance de los niños. P101 - Si se necesita consultar a un médico: tener a la mano el recipiente o la etiqueta del producto.
<b>Prevención:</b>	P201 - Procurarse las instrucciones antes del uso. P202 - No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. P280 – Usar guantes de protección. Usar ropa protectora. Usar protección para los ojos o la cara. P210 - Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.



No de Emisión: 2 Fecha de Emisión/Revisión: 04 enero 2019

Versión: 2 (sustituye a la 1)

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### SECCIÓN 2 – Identificación de los peligros

	<p>P271 - Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.</p> <p>P260 - No respirar vapor.</p> <p>P264 - Lavarse cuidadosamente las manos después de la manipulación.</p>
Intervención/Respuesta:	<p>P314 - Buscar atención médica si la persona se siente mal.</p> <p>P308 + P313 - En caso de exposición demostrada o supuesta: Buscar atención médica.</p> <p>P304 + P340 + P312 - En caso de inhalación: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un centro de toxicología o a un médico si la persona se siente mal.</p> <p>P303 + P361 + P353 - En caso de contacto con la piel (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua.</p> <p>P302 + P352 + P312 + P362+P364 - En caso de contacto con la piel: Lavar con abundante agua y jabón. Llamar a un centro de toxicología o a un médico si la persona se siente mal. Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.</p> <p>P332 + P313 - En caso de irritación cutánea: Buscar atención médica.</p> <p>P305 + P351 + P338 - En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.</p> <p>P337 + P313 - Si la irritación ocular persiste: Buscar atención médica.</p>
Almacenamiento:	P405 – Guardar bajo llave
Eliminación:	P501 - Eliminar el contenido y recipiente con a todas las reglamentaciones locales, regionales, nacionales e internacionales.
Otros peligros que no contribuyen a la eliminación:	<p>PELIGRO: LOS TRAPOS, LA LANA DE ACERO O LOS RESIDUOS EMPAPADOS CON ESTE PRODUCTO PUEDEN INCENDIARSE ESPONTANEAMENTE SI SE ELIMINAN INCORRECTAMENTE. INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE SU UTILIZACION, PONER LOS TRAPOS, LA LANA DE ACERO O LOS RESIDUOS EN UN RECIPIENTE METALICO LLENO DE AGUA Y SELLADO. El contacto prolongado o repetido puede reseca la piel y causar irritación. La exposición repetida a altas concentraciones de vapor puede causar irritación del sistema respiratorio y daño permanentes en el cerebro y</p>



ESMALTE MARTILLADO

ERM

No de Emisión: 2 Fecha de Emisión/Revisión: 04 enero 2019

Versión: 2 (sustituye a la 1)

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### SECCIÓN 2 – Identificación de los peligros

en el sistema nervioso central. La inhalación de concentraciones de vapor o aerosol superiores a los límites recomendados causa dolores de cabeza, mareos y náuseas, y puede provocar la pérdida de consciencia o la muerte. Desprende vapores tóxicos cuando se calienta.

Vea la sección 11 para la información Toxicológica.

### ► SECCIÓN 3 – Composición / Información sobre los componentes

<b>Sustancia /mezcla:</b>	Mezcla
<b>Nombre del producto:</b>	ERM
<b>Otros medios de identificación:</b>	No aplicable

Nombre de los componentes	%	Numero CAS
Xilenos, mezcla isómeros	≥40 - ≤50	85-44-9
Dióxido de titanio	≥10 - ≤20	1344-37-2

Si alguna concentración se presenta como un rango, es para proteger la confidencialidad o debido a variación entre lotes.

Este producto no contiene ningún ingrediente adicional que, según el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, este clasificado como riesgo para la salud o el medio ambiente y por lo tanto debe ser reportado en esta sección.

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

### ► SECCIÓN 4. Primeros auxilios

#### Descripción de los primeros auxilios

Contacto con los ojos:	Retirar los lentes de contacto, lavar con inmediatamente con abundante agua fresca y limpia, manteniendo los párpados separados durante al menos 10 minutos y buscar atención médica inmediata.
------------------------	---



No de Emisión: 2 Fecha de Emisión/Revisión: 04 enero 2019

Versión: 2 (sustituye a la 1)

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### ► SECCIÓN 4. Primeros auxilios

Inhalación:	Traslade al aire libre. Mantenga a la persona caliente y en reposo, si no hay respiración, esta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno.
Contacto con la piel:	Quítese la ropa y calzado contaminados. Lavar perfectamente la piel con agua y jabón o con un limpiador cutáneo reconocido. NO utilizar disolventes ni diluyentes. En caso de contacto accidental con la piel evitar, evitar la exposición al sol o a otras fuentes de luz UV que pudieran aumentar la sensibilidad de la piel.
Ingestión:	En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstrela la etiqueta o el envase. Mantenga a la persona caliente y en reposo. No provocar el vómito.

#### Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados

##### Efectos agudos potenciales para la salud

Contacto con los ojos:	Provoca irritación ocular grave.
Inhalación:	Nocivo si se inhala. Puede irritar las vías respiratorias.
Contacto con la piel:	Nocivo en contacto con la piel. Provoca irritación cutánea. Desengrasante de la piel.
Ingestión:	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos

#### Signos/síntomas de sobreexposición

##### Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

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

Notas para el medico:	Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad
Tratamientos específicos:	No hay un tratamiento específico
Protección para personal de primeros auxilios:	No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.



No de Emisión: 2 Fecha de Emisión/Revisión: 04 enero 2019

Versión: 2 (sustituye a la 1)

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### ► SECCIÓN 5. Medidas contra incendios

#### Medios de extinción

Medios de extinción apropiados:	Utilizar polvo químico seco, CO <sub>2</sub> , agua pulverizada o espuma (neblina).
Medios de extinción no apropiados:	No usar chorro de agua.
Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla:	Líquido y vapores inflamables. Los residuos líquidos que se filtran en el alcantarillado pueden causar un riesgo de incendio o de explosión. En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión.
Productos de descomposición térmica peligrosos:	Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: óxidos de carbono óxido/óxidos metálico/metálicos
Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio:	En caso de incendio, aísle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Desplazar los contenedores lejos del incendio si esto puede hacerse sin riesgo. Use agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego.
Equipo de protección especial para los bomberos:	Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.

### ► SECCIÓN 6 Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

#### Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia



No de Emisión: 2 Fecha de Emisión/Revisión: 04 enero 2019

Versión: 2 (sustituye a la 1)

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### ► SECCIÓN 6 Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

Para personal que no forma parte de los servicios de emergencia:	No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Apagar todas las fuentes de ignición. No permitir el uso de bengalas, fumar, o el encendido de llamas en el área de peligro. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puestos equipos de protección personal adecuados.
Para el personal de servicios de emergencia:	Si fuera necesario usar ropa especial para hacer frente al derrame, se tomará en cuenta la información de la Sección 8 sobre los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información bajo "Para personal de no emergencia".
Precauciones relativas al medio ambiente:	Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado polución medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).
<b>Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas</b>	
Derrame menor:	Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos
	adecuado. Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición.
Derrame mayor:	Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Evite la entrada en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Trate los derrames en una planta de tratamiento de aguas residuales o proceda tal como se indica a continuación. Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales (ver la Sección 13). Disponga por





No de Emisión: 2 Fecha de Emisión/Revisión: 04 enero 2019

Versión: 2 (sustituye a la 1)

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### ► SECCIÓN 6 Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

medio de un contratista autorizado para la disposición. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado. Nota: Véase la Sección 1 para información de contacto de emergencia y la Sección 13 para eliminación de desechos.

### ► SECCIÓN 7. Manejo y almacenamiento

#### Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

Medidas de protección	Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. No introducir en ojos o en la piel o ropa. No respire los vapores o nieblas. No ingerir. Si durante el uso normal el material representara un peligro respiratorio, garantice ventilación adecuada o use un respirador apropiado. Mantener en el recipiente original o en uno alternativo autorizado hecho de material compatible, conservar herméticamente cerrado cuando no esté en uso. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.
Precauciones especiales:	Si este material es parte de un sistema de componentes múltiples, leer la hoja u hojas de datos de seguridad para el otro componente o los otros componentes antes de mezclarlo, ya que la mezcla resultante podrá presentar los peligros de todas sus partes.
Consejos sobre higiene ocupacional general	Está prohibido comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Las personas que trabajan con este producto deberán lavarse las manos y la cara antes comer, beber o fumar. Quitar la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar a las áreas de comedor. Véase también la Sección 8 acerca de la información adicional sobre las medidas higiénicas.
Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad	No almacenar por debajo de la siguiente temperatura: 5°C (41°F). Conservar de acuerdo con las normas locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca,





No de Emisión: 2 Fecha de Emisión/Revisión: 04 enero 2019

Versión: 2 (sustituye a la 1)

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### ► SECCIÓN 7. Manejo y almacenamiento

fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases que han sido abiertos deben cerrarse cuidadosamente y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.

### ► SECCIÓN 8. Controles de exposición / protección personal

#### Parámetros de control

Límites de exposición laboral

Nombre del componente	Límites de exposición
Xilenos, mezcla isómeros	<b>NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016).</b> VLE-CT: 150 ppm 15 minutos.
	VLE-PPT: 100 ppm 8 horas.
Dióxido de titanio	<b>NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016).</b> VLE-PPT: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 horas.
Estireno, monómero	<b>NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016).</b> <b>Absorbido a través de la piel.</b>
	VLE-CT: 40 ppm 15 minutos.
	VLE-PPT: 20 ppm 8 horas.

#### Explicación de Abreviaturas



No de Emisión: 2 Fecha de Emisión/Revisión: 04 enero 2019

Versión: 2 (sustituye a la 1)

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### ► SECCIÓN 8. Controles de exposición / protección personal

VLE-PPT =	Valor Limite de Exposición Promedio Ponderado en el Tiempo
VLE-CT =	Valor Límite de Exposición de Corto Tiempo

#### Consultar a las autoridades locales responsables para conocer los valores máximos considerados como aceptables.

Procedimientos de control recomendados:	Si este producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar equipo respiratorio protector. Se debe hacer referencia a las normas adecuadas de monitoreo. También se requiere hacer referencia a los documentos guía nacionales sobre los métodos para la determinación de sustancias peligrosas.
Controles técnicos apropiados:	Use sólo con ventilación adecuada. Utilizar recintos de proceso, sistemas de ventilación locales, u otros procedimientos de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios. Los controles de ingeniería también deben mantener el gas, vapor o polvo por debajo del menor límite de explosión. Utilizar equipo de ventilación anti-explosión.
Control de la exposición medioambiental:	Emisiones de los equipos de ventilación o de procesos de trabajo deben ser evaluados para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos será necesario el uso de eliminadores de humo, filtros o modificaciones del diseño del equipo del proceso para reducir las emisiones a un nivel aceptable.

#### Medidas de protección individual

Medidas de higiene:	Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para remover ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas.
---------------------	--



No de Emisión: 2 Fecha de Emisión/Revisión: 04 enero 2019

Versión: 2 (sustituye a la 1)

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### ► SECCIÓN 8. Controles de exposición / protección personal

	Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.
Protección de los ojos y la cara:	Gafas protectoras contra salpicaduras químicas.
<b>Protección de la piel</b>	
Protección de las manos:	Guantes impermeables y resistentes a productos químicos que cumplan con las normas aprobadas deben ser usados siempre que se manejen productos químicos si una evaluación del riesgo indica que es necesario. Teniendo en cuenta los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, se debe verificar durante el uso si aún mantienen sus propiedades protectoras. Es preciso tener presente que el tiempo de penetración para el material de los guantes puede ser diferente en cada fabricante. En el caso de mezclas formadas por varias sustancias no se puede estimar con exactitud el periodo de tiempo de protección de los guantes.
Guantes:	Para manipulación prolongada o repetida, utilice guantes del siguiente tipo: Recomendado: alcohol polivinílico (PVA), Viton®
Protección del cuerpo:	Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista. Cuando existe riesgo de ignición debido a la electricidad estática, se requiere el uso de ropa antiestática de protección. Para obtener el máximo nivel de protección contra descargas electrostáticas es preciso usar overoles, botas y guantes antiestáticos.
Otro tipo de protección para la piel:	Antes de manipular este producto se debe elegir el calzado apropiado y cualquier otra medida adicional de protección de la piel basadas en la tarea que se realice y los riesgos asociados, para lo cual se contará con la aprobación de un especialista.
Protección de las vías respiratorias:	La selección del respirador se debe basar en el conocimiento previo de los niveles, los riesgos de producto y los límites de trabajo de seguridad del respirador seleccionado. Si los trabajadores están expuestos a concentraciones superiores al límite de exposición, deben utilizar



ESMALTE MARTILLADO

ERM

No de Emisión: 2 Fecha de Emisión/Revisión: 04 enero 2019

Versión: 2 (sustituye a la 1)

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### ► SECCIÓN 8. Controles de exposición / protección personal

respiradores certificados adecuados. Use un respirador purificador de aire o con suministro de aire, que esté ajustado apropiadamente y que cumpla con las normas aprobadas si una evaluación de riesgo indica que es necesario

### ► SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

#### Apariencia

Estado físico:	Líquido
Color:	NA
Olor:	No disponible
Umbral de olor:	No disponible
Peso molecular:	No disponible
pH:	No disponible
Punto de fusión:	No disponible
Punto de ebullición:	138° C
Punto de inflamación:	No aplicable
Esta subsustancia soporta la combustión:	Si
Temperatura de ignición espontánea:	No disponible
Temperatura de descomposición:	No disponible
Inflamabilidad (sólido o gas):	No disponible
Límites máximo y mínimo de explosión (inflamabilidad):	No disponible
Velocidad de evaporación:	No disponible
Presión de vapor:	No disponible
Densidad de vapor:	No disponible
Densidad absoluta (lbs/galones):	7.51 - 9.18
Solubilidad:	Insoluble en los siguientes materiales: agua fría



ESMALTE MARTILLADO

ERM

No de Emisión: 2 Fecha de Emisión/Revisión: 04 enero 2019

Versión: 2 (sustituye a la 1)

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### ► SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

Solubilidad en agua:	No disponible
Coeficiente de partición: n-octano/agua:	No disponible
Viscosidad:	700 - 1000 cp
% solido. (p/p):	50-60

### ► SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

Reactividad:	No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.
Estabilidad química:	El producto no es estable.
Posibilidad de reacciones peligrosas:	En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.
Condiciones que deberán evitarse:	Si es expuesto a altas temperaturas puede producir productos de descomposición peligrosos. Consultar las medidas de protección indicadas en las secciones 7 y 8.
Materiales incompatibles:	Mantener siempre alejado de los materiales siguientes para evitar reacciones exotérmicas violentas: agentes oxidantes, bases fuertes, ácidos fuertes.
Productos de descomposición peligrosos:	Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: monóxido de carbono, dióxido de carbono, humo, óxidos de nitrógeno.

No de Emisión: 2 Fecha de Emisión/Revisión: 04 enero 2019

Versión: 2 (sustituye a la 1)

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### ► SECCIÓN 11. Información toxicológica

#### Información sobre efectos toxicológicos

##### Toxicidad aguda

Nombre del componente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
Xilenos, mezcla isómeros	DL50 Cutánea	Conejo	>1.7 g/kg	-
	DL50 Oral	Rata	4.3 g/kg	-
Dióxido de titanio	CL50 Por inhalación	Conejo	>5000 mg/kg	-
	Polvo y nieblas	Rata	>5000 mg/kg	-
	DL50 Cutánea	Rata	17.8 mg/l	4 horas

#### Conclusiones/resumen:

No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

#### Irritación/Corrosión

Nombre del producto o componente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
Xilenos, mezcla isómeros	Piel - Irritante moderado	Conejo		24 horas 500 mg	

#### Conclusión/Resumen

Piel	No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.
Ojos	No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.
Respiratoria	No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

#### Sensibilización

##### Conclusión/resumen

Piel	No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.
Respiratoria	No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

#### Mutagenicidad

Conclusión/resumen	No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.
--------------------	---

#### Carcinogenicidad

Conclusión/resumen	No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.
--------------------	---

No de Emisión: 2 Fecha de Emisión/Revisión: 04 enero 2019

Versión: 2 (sustituye a la 1)

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### ► SECCIÓN 11. Información toxicológica

#### Grado de riesgo

Nombre del componente	OSHA	IARC	NTP
Xilenos, mezcla isómeros	-	3	-
Dióxido de titanio	-	2B	-
Estireno, monómero	-	2B	Se anticipa razonablemente que sea un carcinógeno humano.

#### **Carcinógeno Código de clasificación:**

IARC	: 1, 2A, 2B, 3, 4
NTP:	Conocido como carcinógeno humano; Se anticipa razonablemente que sea un carcinógeno humano
OSHA:	+
No listado/No regulado:	-

#### Toxicidad reproductiva

Conclusión/Resumen No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí

#### Teratogenicidad

Conclusión/Resumen No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí

#### Toxicidad específica de órganos diana (exposición única)

Nombre del componente	Categoría	Ruta de exposición	Órganos diana
Xilenos, mezcla isómeros	Categoría 3	No aplicable.	Irritación de las vías respiratorias
Estireno, monómero	Categoría 3	No aplicable.	Irritación de las vías respiratorias

#### Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas)

Nombre del componente	Categoría	Ruta de exposición	Órganos diana
Xilenos, mezcla isómeros	Categoría 2	No determinado.	Sistema nervioso central (SNC), riñones y hígado
Estireno, monómero	Categoría 1	No determinado.	Órganos auditivos

Órganos diana: Contiene material dañino para los siguientes órganos: cerebro. Contiene material que puede causar daño a los órganos siguientes: riñones, pulmones, el sistema nervioso, hígado, tracto





No de Emisión: 2 Fecha de Emisión/Revisión: 04 enero 2019

Versión: 2 (sustituye a la 1)

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### ► SECCIÓN 11. Información toxicológica

respiratorio superior, piel, sistema nervioso central (SNC), oídos, ojo, cristalino o córnea.

#### Peligro por aspiración

Nombre del componente	Resultados
Xilenos, mezcla isómeros	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
Estireno, monómero	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1

#### Información sobre las posibles vías de ingreso

##### Efectos agudos potenciales para la salud

Contacto con los ojos	Provoca irritación ocular grave.
Inhalación	Nocivo si se inhala. Puede irritar las vías respiratorias.
Contacto con la piel	Nocivo en contacto con la piel. Provoca irritación cutánea. Desengrasante de la piel.
Ingestión	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

##### Signos/síntomas de sobreexposición

Contacto con los ojos:	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: Dolor o irritación Lagrimo Enrojecimiento
Inhalación	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: Irritación del tracto respiratorio Tos Reducción de peso fetal Incremento de muertes fetales Malformaciones esqueléticas
Contacto con la piel	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: Irritación Enrojecimiento Sequedad Agrietamiento Reducción de peso fetal Incremento de muertes fetales Malformaciones esqueléticas



No de Emisión: 2 Fecha de Emisión/Revisión: 04 enero 2019

Versión: 2 (sustituye a la 1)

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### ► SECCIÓN 11. Información toxicológica

Ingestión	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: reducción de peso fetal incremento de muertes fetales malformaciones esqueléticas
<b>Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo</b>	
Conclusión/Resumen	No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí. Un gran número de productos Innovadora de Pinturas Industriales S.A. De C.V. hacen uso del $\text{TiO}_2$ como materia prima en la formulación de recubrimientos líquidos. En este caso, las partículas de $\text{TiO}_2$ están incorporadas en una matriz y el potencial de exposición humana a partículas libres de $\text{TiO}_2$ no es significativo cuando el producto se aplica con brocha o rodillo. El lijado de una superficie recubierta o la brisa de aplicación por aspersión pueden ser dañinos dependiendo de la duración y el nivel de exposición por lo que se requiere el uso de equipo de protección personal apropiado y/o controles de ingeniería (ver Sección 8). La exposición a concentraciones de vapores de disolventes superiores a los límites de exposición ocupacional establecidos puede producir irritación de las mucosas y del aparato respiratorio, y efectos adversos sobre los riñones, el hígado y el sistema nervioso central. Los signos y síntomas pueden ser dolor de cabeza, mareo, fatiga, debilidad muscular, somnolencia y en casos extremos, pérdida de consciencia. Los disolventes pueden causar algunos de los efectos anteriores por absorción a través de la piel. Hay evidencias de que la repetida sobreexposición a vapores de solventes orgánicos y ruido fuerte constante pueden ocasionar una pérdida auditiva mayor de la esperada que la exposición únicamente al ruido. El contacto del líquido con los ojos puede causar irritación y lesiones reversibles. La ingestión puede causar náuseas, diarrea y vómitos. De esta manera se toma en cuenta, cuando se conocen, los efectos retardados e inmediatos, así como también los efectos crónicos de los componentes provocados por la exposición a corto y largo plazo por vía oral, por inhalación y a través de la piel y el contacto con los ojos.



ESMALTE MARTILLADO

ERM

No de Emisión: 2 Fecha de Emisión/Revisión: 04 enero 2019

Versión: 2 (sustituye a la 1)

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### ► SECCIÓN 11. Información toxicológica

#### Exposición a corto plazo

Efectos potenciales inmediatos	No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.
Efectos potenciales retardados	No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

#### Exposición a largo plazo

Efectos potenciales inmediatos	N/D
Efectos potenciales retardados	N/D

#### Efectos crónicos potenciales para la salud

Generales	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. El contacto prolongado o repetido puede desengrasar la piel y conducir a irritación, agrietamiento y/o dermatitis.
Carcinogenicidad	Susceptible de provocar cáncer. El riesgo de cáncer depende de la duración y el grado de exposición.
Mutagenicidad	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Teratogenicidad	Susceptible de dañar al feto.
Efectos durante el desarrollo	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Efectos sobre la fertilidad	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

#### Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda)

Estimaciones de toxicidad aguda

Ruta	Valor ETA (estimación de toxicidad aguda según GHS)
Oral	6403.3 mg/kg
Cutánea	1994.9 mg/kg
Inhalación (gases)	6931.8 ppm
Inhalación (vapores)	17.98 mg/l
Inhalación (polvos y nieblas)	2.311 mg/l



ESMALTE MARTILLADO

ERM

No de Emisión: 2 Fecha de Emisión/Revisión: 04 enero 2019

Versión: 2 (sustituye a la 1)

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### ► SECCIÓN 12. Información ecotoxicológica

#### Toxicidad

Nombre componente	del	Resultado	Especies	Exposición
Dióxido de titanio		Agudo CL50 >100 mg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 horas
Estireno, monómero		EC10 0.28 mg/l CL50 4.02 mg/l	Algas Pez	96 horas 96 horas

#### Persistencia y degradabilidad

Nombre componente	del	Prueba	Resultado	Dosis	Inóculo
Estireno, monómero	-		70.9 % - 28 días	-	-

Nombre del componente	Periodo acuático	Fotosíntesis	Biodegradabilidad
Xilenos, mezcla isómeros	-	-	Fácil
Estireno, monómero	-	-	Fácil

#### Potencial de bioacumulación

Nombre del componente	LogP <sub>ow</sub>	FBC	Potencial
Xilenos, mezcla isómeros	3.16	7.4 a 18.5	bajo
Estireno, monómero	2.95	13.49	bajo

#### Movilidad en el suelo

Coeficiente de partición tierra/agua (K <sub>oc</sub> ):	No disponible.
--	----------------



No de Emisión: 2 Fecha de Emisión/Revisión: 04 enero 2019

Versión: 2 (sustituye a la 1)

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### SECCIÓN 12. Información ecotoxicológica

Otros efectos adversos	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
------------------------	--

### ► SECCIÓN 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación	Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Disponga del sobrante y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado para la disposición. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción. Los envases desechados se deben reciclar. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible. Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Se tendrá cuidado cuando se manipulen recipientes vacíos que no se hayan limpiado o enjuagado. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas.
------------------------	---

Toda eliminación debe cumplir con las leyes y regulaciones nacionales, regionales y locales correspondientes.

Consulte la Sección 7: MANEJO Y ALMACENAMIENTO y Sección 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL para información adicional sobre el manejo y la protección de los empleados. Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental



ESMALTE MARTILLADO

ERM

No de Emisión: 2 Fecha de Emisión/Revisión: 04 enero 2019

Versión: 2 (sustituye a la 1)

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### ► SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

	Clasificación de México	IMDG	IATA
Numero ONU	UN1263	UN1263	UN1263
Designación oficial de transporte	PINTURA	PAINT	PAINT
Clase(s) relativas al transporte	3	3	3
Grupo de embalaje	III	III	III
Riesgos ambientales	No.	No.	No.
Sustancias contaminantes marinas	No aplicable	Not applicable.	Not applicable.
Producto RQ (lbs)	No aplicable	Not applicable.	Not applicable.
RQ sustancias	No aplicable	Not applicable.	Not applicable.

Información adicional	
México	Ninguno identificado.
Precauciones especiales para el usuario	<b>Transporte dentro de las instalaciones de usuarios:</b> siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.



ESMALTE MARTILLADO

ERM

No de Emisión: 2 Fecha de Emisión/Revisión: 04 enero 2019

Versión: 2 (sustituye a la 1)

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### ► SECCIÓN 15. Información Reglamentaria

México

Grado de riesgo

Inflamabilidad: 3

Salud: 2

Reactividad: 0

### ► SECCIÓN 16. Otra información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

Fecha de la edición anterior:	04/01/2019
Version:	2
Explicación de Abreviaturas:	ETA = Estimación de Toxicidad Aguda FBC = Factor de Bioconcentración SGA = Sistema Globalmente Armonizado IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas Log Kow = logaritmo del coeficiente de reparto octanol/agua ONU = Organización de las Naciones Unidas
► Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.	
<b>Aviso al lector</b>	
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.	





ESMALTE MARTILLADO

ERM

No de Emisión: 2 Fecha de Emisión/Revisión: 04 enero 2019

Versión: 2 (sustituye a la 1)

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### SECCIÓN 16. Otra información incluídas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

#### Limitación de Responsabilidad

*La información contenida en esta hoja de datos está basada en el conocimiento científico y técnico presente. El propósito de esta información es atraer atención hacia aspectos de salud y seguridad y relacionados con los productos proporcionados por Innovadora de Pinturas Industriales S.A de C.V, y recomendar medidas preventivas para su manejo y almacenamiento. No se ofrece ninguna garantía con respecto a las propiedades de los productos. No se acepta ninguna responsabilidad por cualquier falla en el cumplimiento de las medidas preventivas descritas en esta hoja de datos o por cualquier uso indebido de los productos.*