



# Hoja Técnica de Seguridad del Material

Fecha de revisión: 01/21/2010

Número de Revisión: 1

## 1. IDENTIFICACIÓN DE LA PRODUCTO Y DE LA FABRICANTE

**Nombre del producto** IRONCLAD LATEX LOW LUSTRE METAL & WOOD ENAMEL  
**Código del producto** 363  
**Product Class** PINTURA AL AGUA  
**Color** Todos

**Dirigirse al fabricante** **Teléfono de emergencia**  
Benjamin Moore & Co. CHEMTREC: 800-424-9300  
101 Paragon Drive  
Montvale, NJ 07645  
Ph: 201-573-9600  
www.benjaminmoore.com

## 2. COMPOSICIÓN INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

### Componentes peligrosos

Nombre químico	No. CAS	% en peso
Titanium dioxide	13463-67-7	20
Kaolin	1332-58-7	10
Ethylene glycol mono-2-ethylhexyl ether	1559-35-9	5
Ethylene glycol	107-21-1	5
Zinc phosphate	7779-90-0	5
Carbon black	1333-86-4	5
Diethylene glycol monomethyl ether	111-77-3	5
Sodium nitrite	7632-00-0	0.5

## 3. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

### Perspectiva General de Emergencia

Los vapores pueden irritar los ojos, la nariz, la garganta y los pulmones.  
Pueden causar irritaciones en la piel y/o dermatitis.

**Aspecto** líquido

**Olor** poco o ningún olor

### Efectos potenciales sobre la salud

**Vía de Base de Exposición** Contacto con los ojos, con la piel e inhalación.

**Efectos agudos**

<b>Ojos</b>	El contacto con los ojos puede provocar irritación.
<b>Piel</b>	Puede causar irritaciones en la piel y/o dermatitis. Puede ser absorbido por la piel en cantidades nocivas.
<b>Inhalación</b>	Puede producir irritaciones en el sistema respiratorio.
<b>Ingestión</b>	Puede ser nocivo si es tragado. La ingestión puede ocasionar irritación gastrointestinal, náusea, vómito y diarrea. Contiene etilenglicol, el cual puede causar defectos de nacimiento.
<b>Efectos crónicos</b>	El contacto repetido puede producir reacciones alérgicas en las personas muy susceptibles. Se puede absorber por la piel. Puede causar daños al hígado. Puede causar daños a los riñones.

Véase la Sección 11 para información toxicológica adicional.

**Condiciones Médicas Agravadas** Desconocido

**HMIS**            **Salud:** 2\*            **Inflamabilidad:** 1            **Reactividad :** 0            **PPE:** -

**Leyenda HMIS**

- 0 - Riesgo mínimo
- 1 - Riesgo ligero
- 2 - Riesgo moderado
- 3 - Riesgo importante
- 4 - Riesgo grave
- \* - Riesgo crónico
- X - Definido por el usuario.

*Nota: La clasificación PPE (Equipo Protector Personal) ha sido intencionalmente dejada en blanco. Elegir la clasificación PPE que proteja a los empleados de los riesgos de uso del material bajo las condiciones normales reales.*

*Advertencia: Las clasificaciones del HMIS® (Sistema de Identificación de Materiales Peligrosos) se basan en una escala de 0 a 4, con el 0 representando riesgos o peligros mínimos y el 4 representando riesgos o peligros significativos. Aunque la inclusión de las clasificaciones del HMIS® en las MSDSs (Hojas de Datos de Seguridad de los Materiales) no es requerida bajo 29 CFR 1910.1200, Benjamin Moore & Co. ha elegido incluirlas. Las clasificaciones del HMIS® sólo deben ser utilizadas conjuntamente con un programa completamente implementado para empleados que hayan recibido la capacitación adecuada sobre el HMIS®. HMIS® es una marca registrada y de servicio de la NPCA (Asociación Nacional de Pinturas y Acabados). Los materiales del HMIS® se pueden comprar exclusivamente de J. J. Keller, (800) 327-6868.*

## 4. PRIMEROS AUXILIOS

<b>Consejo general</b>	Sin riesgos que requieran medidas especiales de primeros auxilios.
<b>Contacto con los ojos</b>	Lávese a fondo con agua abundante durante 15 minutos por lo menos y consulte al médico.
<b>Contacto con la piel</b>	Eliminar inmediatamente lavando con jabón y mucha agua desprendiéndose del calzado y de todas las ropas contaminadas.
<b>Inhalación</b>	Salir al aire libre. En el caso de molestias prolongadas acudir a un médico.
<b>Ingestión</b>	Lavar la boca con agua y después beber agua abundante. Si es necesario consultar a un médico.
<b>Notas para el médico</b>	Tratar sintomáticamente

## 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

<b>Medios de extinción adecuados</b>	Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.
<b>Equipo de protección especial para los bomberos</b>	Como en cualquier incendio, llevar un aparato respiratorio autónomo con demanda de presión, MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y una ropa de protección total.
<b>Peligros específicos</b>	Los contenedores cerrados pueden estallar si se exponen al fuego o a temperaturas extremas.
<b>Sensibilidad al impacto mecánico</b>	No
<b>Sensibilidad a la descarga estática</b>	No
<b>Datos sobre el Punto de Inflamación</b>	
Punto de Inflamación (°F)	250
Punto de Inflamación (°C)	121
Método	PMCC
<b>Límites de Inflamabilidad en el Aire</b>	
Inferior	sin datos disponibles
Superior	sin datos disponibles

**NFPA**      **Salud:** 2      **Inflamabilidad:** 1      **Inestabilidad:** 0      **Especial:** no aplicable

### Leyenda NFPA

- 0 - No peligroso
- 1 - Ligeramente
- 2 - Moderado
- 3 - Alto
- 4 - Grave

*Las valoraciones asignadas por Benjamin Moore & Co. son únicamente sugerencias, el contratista/empleador es el último responsable de las valoraciones NFPA (Asociación Estadounidense de Protección contra Incendios) cuando se utiliza este sistema.*

*Información adicional referida al sistema de valoración NFPA está disponible a través de la Agencia Nacional de Protección contra el Fuego (NFPA) en: [www.nfpa.org](http://www.nfpa.org).*

## 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

<b>Precauciones personales</b>	Evítese el contacto con los ojos, piel o ropa. Asegúrese una ventilación eficaz.
<b>Precauciones para la protección del medio ambiente</b>	Impedir nuevos escapes o derrames de forma segura.
<b>Métodos de limpieza</b>	Empapar con material absorbente inerte. Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación.
<b>Otra información</b>	Desconocido

## 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

<b>Manipulación</b>	Evítese el contacto con los ojos, piel o ropa. Evitar respirar los vapores, neblinas pulverizadas o polvo de lijado. En caso de ventilación insuficiente, use equipo respiratorio adecuado.
<b>Almacenamiento</b>	Consérvese el envase bien cerrado Manténgase fuera del alcance de los niños.

## 8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

### Límites de exposición

#### Componentes peligrosos

Nombre químico	ACGIH	OSHA
Titanium dioxide	10 mg/m <sup>3</sup> - TWA	15 mg/m <sup>3</sup> - TWA total
Kaolin	2 mg/m <sup>3</sup> - TWA	15 mg/m <sup>3</sup> - TWA total 5 mg/m <sup>3</sup> - TWA
Ethylene glycol mono-2-ethylhexyl ether	N/E	N/E
Ethylene glycol	100 mg/m <sup>3</sup> - Ceiling	N/E
Zinc phosphate	N/E	N/E
Carbon black	3.5 mg/m <sup>3</sup> - TWA	3.5 mg/m <sup>3</sup> - TWA
Diethylene glycol monomethyl ether	N/E	N/E
Sodium nitrite	N/E	N/E

#### Leyenda

ACGIH - Conferencia americana de higienistas industriales gubernamentales

OSHA - Administración de salud y seguridad

N/E - No establecido

**Disposiciones de ingeniería** Asegurarse de una ventilación adecuada, especialmente en locales cerrados.

#### Protección personal

<b>Protección de los ojos</b>	Gafas protectoras con cubiertas laterales.
<b>Protección de la piel y del cuerpo</b>	Ropa y guantes protectores impermeables.
<b>Protección respiratoria</b>	En caso de ventilación insuficiente, usar equipo de respiración adecuado.

**Medidas de higiene** Evítese el contacto con los ojos, piel o ropa. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de ser reutilizada. Lávese cuidadosamente después del manejo.

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

<b>Aspecto</b>	líquido
<b>Olor</b>	poco o ningún olor
<b>Densidad (lbs/gal)</b>	8.9 - 10.4
<b>Gravedad específica</b>	1.06 - 1.25
<b>pH</b>	No disponible
<b>Viscosidad (centistokes)</b>	No aplicable
<b>Índice de evaporación</b>	No disponible

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Presión de vapor	No disponible
Densidad de vapor	No disponible
Wt. % Sólidos	40 - 60
Vol. % Sólidos	30 - 50
Wt. % Volátiles	40 - 60
Vol. % Volátiles	50 - 70
Límite Regulador de COV (g/L)	< 250
Punto de ebullición (°F)	212
Punto de ebullición (°C)	100
Punto de congelación (°F)	32
Punto de congelación (°C)	0
Punto de Inflamación (°F)	250
Punto de Inflamación (°C)	121
Método	PMCC
Superior	sin datos disponibles
Inferior	sin datos disponibles

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad	Estable en condiciones normales.
Condiciones que deben evitarse	proteger de la congelación
Materias que deben evitarse	Ningún material a mencionar especialmente.
Productos de descomposición peligrosos	Ninguno bajo el uso normal.
Posibilidad de reacciones peligrosas	Ningunos bajo condiciones normales del uso.

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### Toxicidad aguda

#### **Información del Producto**

Información no disponible

#### **Información del Componente**

##### Titanium dioxide

LD50 Oral: >24000 mg/kg (Rata)

LD50 Dérmico: >10000 mg/m<sup>3</sup> (Conejo)

LC50 Inhalación (Polvo): >6.82 mg/L (Rata, 4 hr.)

##### Kaolin

LD50 Oral: >5000 mg/kg (Rata)

##### Ethylene glycol

LD50 Oral: 4700 mg/kg (Rata)  
LD50 Dérmico: 9530 µg/L (Conejo)

Carbon black

LD50 Oral: >15400 mg/kg (Rata)  
LD50 Dérmico: >3000 mg/kg (Conejo)

Diethylene glycol monomethyl ether

LD50 Oral: 7,190 mg/kg (Rata)  
LD50 Dérmico: 2,500 µL/kg (Conejo)

Sodium nitrite

LD50 Oral: 180 mg/kg (Rata)  
LC50 Inhalación (Polvo): 5.5 mg/m<sup>3</sup> (Rata, 4 hr.)

**Toxicidad crónica**

**Carcinogenicidad**

La información que figura a continuación indica si cada una de las agencias ha listado algún ingrediente como carcinógeno o no:

Nombre químico	ACGIH	IARC	NTP	Carcinógeno OSHA
Titanium dioxide		2B - Possible Human Carcinogen		Listed
Carbon black		2B - Possible Human Carcinogen		Listed
Sodium nitrite		2A - Probable Human Carcinogen		

- Aunque la Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer (International Agency for Research on Cancer, IARC) ha clasificado el dióxido de titanio como posiblemente carcinógeno para los seres humanos (2B), su resumen concluye: "Se considera que no se produce una exposición significativa al dióxido de titanio durante el uso de productos en los que el dióxido de titanio está unido a otros materiales, como la pintura."

**Leyenda**

ACGIH - Conferencia americana de higienistas industriales gubernamentales  
IARC - Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer  
NTP - Programa Nacional de Toxicidad  
OSHA - Administración de salud y seguridad ocupacional

**12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

**Efectos ecotoxicológicos**

**Información del Producto**

**Toxicidad Aguda para peces**

Información no disponible

## 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos

Información no disponible

### Toxicidad aguda para plantas acuáticas

Información no disponible

### Información del Componente

#### Toxicidad Aguda para peces

##### Titanium dioxide

CL50:>1000 mg/L (Pimephales Promelas - 96 h)

##### Ethylene glycol

CL50:8050 mg/L (Pimephales Promelas - 96 h)

### Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos

Información no disponible

### Toxicidad aguda para plantas acuáticas

Información no disponible

## 13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

**Desechos de residuos / producto no utilizado** Desechar de acuerdo con los requisitos federales, estatales y locales. Los envases secos vacíos pueden ser reciclados en un programa de reciclaje de latas. Los requisitos locales pueden variar. Consultar con el departamento de sanidad local o con la agencia estatal designada para la protección del medio ambiente sobre opciones adicionales para desechar el producto.

## 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

DOT No regulado

ICAO / IATA No regulado

IMDG / IMO No regulado

## 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

### Inventarios globales

TSCA de Estados Unidos Cumple  
Canada DSL No cumple

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

**Reglamentaciones**

**Federales**

**SARA 311/312 (Superfund Amendments and Reauthorization Act, Ley de Reautorización y Enmiendas del Superfondo) categorización de los riesgos**

Peligro Agudo para la Salud	Si
Peligro Crónico para la Salud	Si
Peligro de Incendio	No
Escape Brusco de Presión Peligrosa	No
Riesgo del reactivo	No

**SARA 313**

Sección 313 del Título III de la Ley de Reautorización y Enmiendas del Superfondo de 1986 (SARA). Este producto contiene uno o más productos químicos sujetos a inclusión en los informes de la Ley y Título 40 del Código de Reglamentos Federales, Parte 372:

<u>Nombre químico</u>	<u>No. CAS</u>	<u>% en peso</u>
Ethylene glycol	107-21-1	5
Sodium nitrite	7632-00-0	0.5

*Este producto puede contener rastros de (otros) productos químicos sujetos a la SARA. Contactar a Benjamin Moore & Co. para adquirir más información.*

**Ley del Aire Limpio, Sección 112 Contaminantes peligrosos del aire (HAPs) (ver 40 CFR 61)**

Este producto contiene los siguientes contaminantes peligrosos del aire (HAPs):

<u>Nombre químico</u>	<u>No. CAS</u>	<u>% en peso</u>
Ethylene glycol	107-21-1	5
Diethylene glycol monomethyl ether	111-77-3	5

*Este producto puede contener rastros de (otros) productos químicos sujetos a la HAPs. Contactar a Benjamin Moore & Co. para adquirir más información.*

**Reglamentaciones de los**

**Estados**

**California Proposition 65**

*Este producto puede contener pequeñas cantidades de materiales conocidos por el estado de California como causantes de cáncer o perjudiciales para la reproducción.*

**Derecho a saber por Estado**

Nombre químico	Massachusetts	Nueva Jersey	Pennsylvania	Luisiana	Rhode Island
Titanium dioxide	X	X	X		X
Kaolin	X	X	X		X
Ethylene glycol	X	X	X		X
Carbon black	X	X	X		X

Diethylene glycol monomethyl ether	X		X		
Sodium nitrite	X	X	X		

**Leyenda**

X - Enumerado

**16. OTRA INFORMACIÓN**

**¡ADVERTENCIA!** Si se raspa, lija o elimina la pintura vieja, puede liberarse polvo de plomo. EL PLOMO ES TÓXICO. LA EXPOSICIÓN AL POLVO DE PLOMO PUEDE OCASIONAR ENFERMEDADES GRAVES, TALES COMO DAÑOS CEREBRALES, ESPECIALMENTE A LOS NIÑOS. ASIMISMO, LAS MUJERES GESTANTES DEBERÍAN EVITAR LA EXPOSICIÓN. Utilizar un respirador aprobado por NIOSH para controlar la exposición al plomo. Limpiar cuidadosamente con un aspirador con filtro HEPA y fregona húmeda. Antes de comenzar, infórmese de cómo protegerse a sí mismo y a su familia contactando la línea directa nacional de información sobre el plomo, en el 1-800-424-LEAD o entrando en [www.epa.gov/lead](http://www.epa.gov/lead).

**Preparado Por** Departamento de Conformidad de Productos  
Benjamin Moore & Co.  
360 Route 206 - P.O. Box 4000  
Flanders, NJ 07836  
973-252-2593

**Fecha de revisión:** 01/21/2010  
**Resumen de la revisión** No disponible

Limitación de responsabilidad

La información contenida en el presente documento se da de buena fe y se cree que es exacta en la fecha efectiva que se muestra más arriba. Esta información se suministra sin garantía de ningún tipo. Los empleadores deberán usar esta información sólo como un complemento de toda otra información recopilada por ellos y deberán realizar una evaluación independiente de la idoneidad y completitud de la información proveniente de todas las fuentes para asegurar el uso apropiado de estos materiales y la seguridad y salud de los empleados. El usuario deberá determinar que cualquier uso de estos datos e información sea conforme con las leyes y regulaciones federales, estatales y locales.

**Fin de la Hoja Técnica de Seguridad del Material**