



## Hoja Técnica de Seguridad del Material

Fecha de revisión: 02/25/2009

Número de Revisión: 1

### 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DEL FABRICANTE

Nombre del producto	<b>IMPERVO ALKYD HIGH GLOSS METAL &amp; WOOD ENAMEL</b>
Código del producto	<b>C133</b>
Product Class	PINTURA DILUIDA EN DISOLVENTE
Color	Todos
<b>Dirigirse al fabricante</b>	<b>Teléfono de emergencia</b>
Benjamin Moore & Co. 101 Paragon Drive Montvale, NJ 07645 Ph: 201-573-9600 <a href="http://www.benjaminmoore.com">www.benjaminmoore.com</a>	CHEMTREC: 800-424-9300

### 2. INFORMACIÓN SOBRE LA COMPOSICIÓN DE LOS COMPONENTES

#### Componentes peligrosos

Nombre químico	No. CAS	% en peso
Hydrotreated heavy naphtha, petroleum	64742-48-9	35
Titanium dioxide	13463-67-7	25
Solvent naphtha, petroleum, medium aliphatic	64742-88-7	15
Kaolin	1332-58-7	10
C.I. Pigment Green 7	1328-53-6	5
Zinc oxide	1314-13-2	5
Carbon black	1333-86-4	5
Xylene	1330-20-7	5
C.I. Pigment Blue 15	147-14-8	5
Silica, amorphous	7631-86-9	5
Cobalt Compound	136-52-7	1
Ethyl benzene	100-41-4	0.5

### 3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

#### Perspectiva General de Emergencia

##### **Atención**

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

Los trapos, el estropajo de aluminio y los desechos empapados con este producto pueden incendiarse espontáneamente si se desecharan incorrectamente.

**Aspecto** líquido

**Olor** disolvente

**Estado reglamentario OSHA** Este material es considerado peligroso por la norma de comunicación de riesgos OSHA (29 CFR 1910.1200)

#### Efectos potenciales sobre la salud

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

#### **Efectos agudos**

**Ojos**

El contacto con los ojos puede provocar irritación.

**Piel**

Puede causar irritaciones en la piel y/o dermatitis.

**Inhalación**

Las altas concentraciones de vapor/aerosol causan irritación de los ojos, la nariz, la garganta y los pulmones y pueden causar dolor de cabeza, mareo, somnolencia, pérdida de conocimiento y otros efectos al sistema nervioso.

**Ingestión**

La ingestión puede irritar las membranas mucosas. Pequeñas cantidades de este producto aspiradas por el sistema respiratorio durante la ingestión or el vómito pueden causar daños pulmonarios de leves a severos que pueden llegar a causar la muerte.

#### **Efectos crónicos**

Evitar la exposición repetida

Véase la Sección 11 para información toxicológica adicional.

**Condiciones Médicas Agravadas** Desconocido

**HMIS**

**Salud:** 2\*

**Inflamabilidad:** 2

**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>	En el caso de molestias prolongadas acudir a un médico. Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.
<b>Contacto con los ojos</b>	Lavar inmediatamente con mucha agua. Después del lavado inicial, quitar las lentillas de contacto eventuales y seguir lavando por lo menos durante 15 minutos. Manténgase los ojos bien abiertos mientras se lava. En el caso de molestias prolongadas acudir a un médico.
<b>Contacto con la piel</b>	Eliminar inmediatamente lavando con jabón y mucha agua desprendiéndose del calzado y de todas las ropas contaminadas. Si continua la irritación de piel, llamar al médico.
<b>Inhalación</b>	Salir al aire libre. En el caso de molestias prolongadas acudir a un médico. Si no respira, hacer la respiración artificial. Llame inmediatamente al médico.
<b>Ingestión</b>	Lavar la boca con agua y después beber agua abundante. No provocar vómitos sin consejo médico. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Consultar un médico.
<b>Notas para el médico</b>	Tratar sintomáticamente
<b>Protección de los socorristas</b>	Utilícese equipo de protección personal

#### 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

<b>Medios de extinción adecuados</b>	Espuma, polvo seco, agua. 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>	Material combustible. Los contenedores cerrados pueden estallar si se exponen al fuego o a temperaturas extremas. Manténganse el producto y los recipientes vacíos lejos del calor y de las fuentes de ignición. La descomposición térmica puede llegar a desprender gases y vapores irritativos.
<b>Sensibilidad al impacto mecánico</b>	No
<b>Sensibilidad a la descarga estática</b>	Si
<b>Datos sobre el Punto de Inflamación</b>	

Punto de Inflamación (°F)	110
Punto de Inflamación (°C)	43
Método	PMCC

**Límites de Inflamabilidad en el Aire**

Inferior	No disponible
Superior	No disponible

**NFPA**

**Salud: 2**

**Inflamabilidad: 2**

**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

**Precauciones personales** Utilícese equipo de protección personal. Retirar todas las fuentes de ignición.

**Precauciones para la protección del medio ambiente** Impedir nuevos escapes o derrames de forma segura. Evite que el material contamine el agua del subsuelo. Evite que el producto vaya al alcantarillado. No echar al agua superficial o al sistema de alcantarillado sanitario. Las autoridades locales deben de ser informadas si los derrames importantes no pueden ser contenidos.

**Métodos de limpieza** Contener el derrame. Recojer con un producto absorbente inerte. Recoger y traspasar correctamente en contenedores etiquetados. Limpiar a fondo la superficie contaminada.

**Otra información** Desconocido

## 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

**Manipulación** Utilizar solamente en áreas provistas de ventilación y extracción apropiadas. No respirar vapores o niebla de pulverización. Llevar equipo de protección personal. Adóptense precauciones contra las descargas electroestáticas. Deben conectarse a tierra, todas las partes metálicas de las instalaciones que se usen para evitar la inflamación de vapores por la descarga de la electricidad estática. Mantener apartado de las llamas abiertas, de las superficies calientes y de los focos de ignición.

**Almacenamiento** Mantener los envases herméticamente cerrados en un lugar fresco y bien ventilado. No debe exponerse al calor. Guardar en contenedores etiquetados correctamente.

**Storage (additional)**

**PELIGRO** - Los trapos, el estropajo de aluminio o los desechos empapados con el producto pueden espontáneamente incendiarse si se desecharan incorrectamente. Poner los trapos, estropajo de aluminio o desechos en un envase lleno de agua y sellado inmediatamente después de usar.

## 8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

**Límites de exposición**

**Componentes peligrosos**

Nombre químico	ACGIH	OSHA
Hydrotreated heavy naphtha, petroleum	N/E	N/E
Titanium dioxide	10 mg/m <sup>3</sup> - TWA	15 mg/m <sup>3</sup> - TWA total
Solvent naphtha, petroleum, medium aliphatic	N/E	N/E
Kaolin	2 mg/m <sup>3</sup> - TWA	15 mg/m <sup>3</sup> - TWA total 5 mg/m <sup>3</sup> - TWA
C.I. Pigment Green 7	N/E	N/E
Zinc oxide	2 mg/m <sup>3</sup> - TWA 10 mg/m <sup>3</sup> - STEL	15 mg/m <sup>3</sup> - TWA total 5 mg/m <sup>3</sup> - TWA
Carbon black	3.5 mg/m <sup>3</sup> - TWA	3.5 mg/m <sup>3</sup> - TWA
Xylene	100 ppm - TWA 150 ppm - STEL	100 ppm - TWA 435 mg/m <sup>3</sup> - TWA
C.I. Pigment Blue 15	N/E	N/E
Silica, amorphous	N/E	- (80)/(% SiO <sub>2</sub> ) mg/m <sup>3</sup> TWA 20 mppcf - TWA
Cobalt Compound	N/E	N/E
Ethyl benzene	100 ppm - TWA 125 ppm - STEL	100 ppm - TWA 435 mg/m <sup>3</sup> - TWA

**Leyenda**

ACGIH - Conferencia americana de higienistas industriales gubernamentales

OSHA - Administracion de salud y seguridad

N/E - No establecido

**Disposiciones de ingeniería**

Asegurarse de una ventilación adecuada, especialmente en locales cerrados.

**Protección personal**

**Protección de los ojos**

Gafas protectoras con cubiertas laterales.

**Protección de la piel y del cuerpo**

Ropa de manga larga. Guantes protectores.

**Protección respiratoria**

Durante operaciones en las cuales se exceden los límites de exposición, se debe utilizar un respirador aprobado por NIOSH seleccionado por una persona capacitada en la tecnología relacionada con las condiciones de trabajo específicas. Cuando se pulveriza el producto o se aplica en espacios reducidos, ponerse un respirador aprobado por NIOSH especificado para la pulverización de pinturas y vapores disolventes.

**Medidas de higiene**

Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Quitar y lavar la ropa contaminada antes de reutilizar. Lávese cuidadosamente después del manejo. Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar.

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto	líquido
Olor	disolvente
Densidad (lbs/gal)	7.5 - 9.8
Gravedad específica	0.91 - 1.18
pH	No disponible
Viscosidad (centistokes)	No aplicable
Índice de evaporación	No disponible
Presión de vapor	No disponible
Densidad de vapor	No disponible
Wt. % Sólidos	55 - 75
Vol. % Sólidos	45 - 55
Wt. % Volátiles	25 - 45
Vol. % Volátiles	45 - 55
VOC (g/L)	< 380
Punto de ebullición (°F)	348
Punto de ebullición (°C)	176
Punto de congelación (°F)	No disponible
Punto de congelación (°C)	No disponible
Punto de Inflamación (°F)	110
Punto de Inflamación (°C)	43
Método	PMCC
Superior	No disponible
Inferior	No disponible

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

<b>Estabilidad</b>	Estable en condiciones normales. La polimerización peligrosa no ocurre.
<b>Condiciones que deben evitarse</b>	Mantener apartado de las llamas abiertas, de las superficies calientes, de electricidad estática y de los focos de ignición.
<b>Materias que deben evitarse</b>	Incompatible con ácidos fuertes y bases y agentes oxidantes fuertes.
<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	La descomposición térmica puede llegar a desprender gases y vapores irritativos.
<b>Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	Ningunos bajo condiciones normales del uso.

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### Toxicidad aguda

#### Información del Producto

La exposición prolongada o repetida a solventes orgánicos puede resultar en daño permanente del cerebro y del sistema nervioso. El uso incorrecto intencional de deliberadamente concentrar e inhalar los vapores puede ser perjudicial o fatal.

### **Información del Componente**

#### Hydrotreated heavy naphtha, petroleum

LD50 Oral:>5,000 mg/kg (Rata) datos del vendedor

LD50 Dérmico:>3,000 mg/kg (Conejo)

#### 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.)

#### Solvent naphtha, petroleum, medium aliphatic

LD50 Oral:>6240 mg/kg (Rata)

LD50 Dérmico:>3120 mg/kg (Conejo)

LC50 Inhalación (VAPOR):1400 ppm (Rata, 4 hr.)

#### Kaolin

LD50 Oral:>5000 mg/kg (Rata)

#### Zinc oxide

LD50 Oral:>8437 mg/kg (Rata)

LC50 Inhalación (Polvo):>5700 mg/m<sup>3</sup> (Rata, 4 hr.)

#### Carbon black

LD50 Oral:>15400 mg/kg (Rata)

LD50 Dérmico:>3000 mg/kg (Conejo)

#### Xylene

LD50 Oral:>4300 mg/kg (Rata)

LD50 Dérmico:>1700 mg/kg (Conejo)

LC50 Inhalación (VAPOR):5000 ppm (Rata, 4 hr.)

Sensibilización: No se conocen efectos sensibilizadores.

#### C.I. Pigment Blue 15

LD50 Oral:>15,000 mg/kg (Rata)

#### Silica, amorphous

LD50 Oral:>10000 mg/kg (Rata)

LD50 Dérmico:>2,000 mg/kg (Conejo)

LC50 Inhalación (Polvo):>2 mg/L

#### Ethyl benzene

LD50 Oral:>3500 mg/kg (Rata)

LD50 Dérmico:>17800 µg/L (Conejo)

LC50 Inhalación (VAPOR):55000 mg/m<sup>3</sup> (Rata, 2 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
Ethyl benzene	A3	2B - Possible Human Carcinogen		Listed

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

##### 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)

##### Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos

Información no disponible

## 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Toxicidad aguda para plantas acuáticas  
Información no disponible

## 13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

**Desechos de residuos / producto** 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	Contactar a Benjamin Moore & Co. para adquirir más información.
IMDG / IMO	Contactar a Benjamin Moore & Co. para adquirir más información.

## 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

### Inventarios globales

**TSCA de Estados Unidos** Cumple  
**Canada DSL** No cumple  
Uno o más componentes está listado en NDSL (lista de sustancias no domésticas).

### 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	Si
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>
Xylene	1330-20-7	5
Ethyl benzene	100-41-4	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>
Xylene	1330-20-7	5
Ethyl benzene	100-41-4	0.5

*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**

<b>Nombre químico</b>	<b>Massachusetts</b>	<b>Nueva Jersey</b>	<b>Pennsylvania</b>	<b>Luisiana</b>	<b>Rhode Island</b>
Titanium dioxide	X	X	X		X
Kaolin	X		X		X
Zinc oxide	X	X	X		X
Carbon black	X	X	X		X
Xylene	X	X	X		X
Silica, amorphous	X	X	X		
Ethyl benzene	X	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).

---

<b>Preparado Por</b>	Departamento de Conformidad de Productos Benjamin Moore & Co. 360 Route 206 - P.O. Box 4000 Flanders, NJ 07836 973-252-2593
<b>Fecha de revisión:</b>	02/25/2009
<b>Resumen de la revisión</b>	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**