



## HOJA DE SEGURIDAD DE MATERIAL

*Plafón Termoacústico Ligerplac® de Perliescayola*

### Sección 1.- Identificación del Fabricante y de la Sustancia Química.

Riho, S.A. de C.V. Carr. Corta a Toluca 250 Col. Loma Linda C.P. 53618 Naucalpan de Juárez, Estado de México.		Información: (52)(55) 5300 4391 <a href="http://www.riho.com.mx">www.riho.com.mx</a> fecha: mayo 8, 2014 Versión: 1
<b>Producto</b>	Plafón Termoacústico Ligerplac® de yeso, aligerado con perlita expandida, reforzado con fibra de vidrio en monofilamentos entrecruzados y con acabado de pintura blanca.	
<b>Familia Química/ Categoría General</b>	Mezcla de yeso y perlita expandida.	
<b>Sinónimos</b>	Placa o galleta de yeso aligerada, reforzada con fibra de vidrio y pintada.	

### Sección 2.- Composición e Información sobre Ingredientes.

Material	Cant. (%)	No. CAS
Sulfato de Calcio Dihidratado (Yeso)	87-96	13397-24-5
Carbonato de Calcio (Caliza)	0-9	1317-65-3
Sílice cristalina (Cuarzo y Cristobalita)	0-2	14808-60-7
Perlita expandida (vidrio volcánico)	2-2.6	93763-70-3
Fibra de vidrio	0.6-0.9	65997-17-3
<b>Acabado de pintura blanca:</b>		
Pentarol Q50 (Sal de amonio cuaternario)	<0.05	8001-54-5
Dispersante de pigmentos	<0.05	NA
Gas Nafta	<0.05	8030-30-6
Bermocoll (Etilhidroxietil Celulosa)	<0.05	9004-58-4
Monoetilenglicol	<0.05	107-21-1
Dióxido de Titanio	<0.05	13463-67-7
Trietanolamina	<0.05	102-71-6



Carbonato de Calcio	<0.05	1317-65-3
Acronal 295D (Dispersión acuosa de un copolímero base acrilatón-butilo-estireno)	<0.05	NA
Agua	0.1-1	7732-18-5

Nota: El yeso es una roca de mina natural. Es posible que se detecten vestigios de compuestos químicos durante el análisis químico. Es posible que el yeso contenga vestigios de metales naturales y de otros silicatos, como sílice cristalina de forma natural.

El carbonato de calcio (caliza) y la perlita expandida también contienen sílice cristalina de forma natural, la cual se clasifica como cancerígeno pulmonar (ver secciones 8 y 11 para mayor información). El porcentaje de peso de sílice cristalina representa el total de sílice cristalina y no la fracción respirable.

Tal y como esta manufacturado el producto, no contiene fibra de vidrio en partículas respirables. Sin embargo, si la fibra de vidrio es cortada, molida o procesada mecánicamente, puede desprender pequeñas cantidades de partículas respirables.

### Sección 3.- Identificación de Riesgos.

#### Resumen Emergencias:

##### Advertencia!

No se contemplan riesgos inusuales mediante el uso normal de este producto. El contacto directo con la piel y/o los ojos puede causar irritaciones leves. Este producto contiene una pequeña cantidad de sílice cristalina, por lo que resulta tóxico y nocivo por inhalación. Una sola exposición por corto tiempo al polvo seco representa poco o ningún peligro. Este producto no representa peligros a la salud por inhalación, ingestión o contacto a menos que sea sujeto a procesos de corte, aserrado, molido o maquinado, lo cual resultará en la generación de pequeñas partículas en el aire. El material no es combustible ni explosivo. El empaque debe abrirse con cuidado y el producto debe ser manipulado con toda precaución.

**Efectos Potenciales a la Salud:** (Ver sección 11 para mayor información).

**Rutas Primarias de Exposición:** Inhalación, contacto con la piel y los ojos.

#### Efectos de Exposición Aguda al Producto:

Los componentes del plafón termoacústico Ligerplac® son mezclados con agua en un molde para después dejar fraguar la mezcla y ser sometido a un proceso de secado. Cuando la placa así fabricada es cortada o aserrada, especialmente con herramientas eléctricas de corte, el polvo resultante puede causar irritación mecánica temporal en la piel, los ojos y el tracto respiratorio. Hacer el corte de forma manual con un serrote o sierra de diente fino es la mejor manera de hacer ajustes, ya que no se generan grandes cantidades de partículas respirables en el aire.

Inhalación	La respiración del polvo puede causar irritación en la nariz, la garganta o los pulmones, e incluso asfixia, según el grado de exposición. Las personas expuestas a grandes cantidades de polvo se verán obligadas a abandonar el área debido a molestias como tos, estornudos e irritación nasal. Si los síntomas persisten se debe consultar a un médico.
------------	---

Contacto con los ojos	El polvo en el aire puede ocasionar irritación inmediata o retardada. El contacto con grandes cantidades de polvo puede ocasionar irritación moderada, enrojecimiento y abrasiones. Todo tipo de exposición ocular requiere primeros auxilios inmediatamente.
Contacto con la piel	El contacto dérmico con este producto puede ocasionar resequedad en la piel, molestias e irritación.
Ingestión	Este producto no debe ingerirse. Aunque no hay pruebas de que la ingestión de pequeñas cantidades de yeso sea nociva, la ingestión de grandes cantidades puede causar una obstrucción, provocando dolor y problemas en el tracto digestivo.

**Efectos de Exposición Crónica al Producto:**

Inhalación	<p>La exposición prolongada y repetida a la sílice cristalina respirable en este producto puede ocasionar enfermedades pulmonares como la silicosis y/o cáncer pulmonar. La silicosis es una enfermedad gravemente incapacitante y mortal. El riesgo de desarrollar silicosis depende de la intensidad de la exposición y la duración. El desarrollo de la silicosis puede incrementar el riesgo de padecer efectos adicionales en la salud, tales como el aumento en la incidencia de trastornos autoinmunes como esclerodermia (engrosamiento de la piel), lupus eritematoso sistémico, artritis reumatoide y aumento en la incidencia de enfermedad renal crónica. Además aumenta el riesgo de contraer tuberculosis.</p> <p>La concentración de sílice cristalina respirable medida en muestras de placa termoacústica Ligerplac® fue menor que 0.1% del peso total. Además pruebas de higiene industrial realizadas en la planta de fabricación del producto, no detectaron sílice cristalina respirable en el polvo creado durante el corte del producto realizado con sierra manual de diente fino en una habitación de 10m<sup>2</sup>.</p> <p>La placa termoacústica Ligerplac® no libera polvos respirables cuando está instalada en el plafón terminado y por tanto no representa ningún riesgo conocido a la salud cuando está instalada y con el mantenimiento adecuado.</p> <p>No son de esperar exposiciones a la sílice cristalina respirable con el manejo normal de este producto, sin embargo, los niveles de esta sustancia se deben determinar con una prueba de higiene en el sitio de trabajo.</p>
Contacto con los ojos	No hay efectos conocidos.
Contacto con la piel	No hay efectos conocidos.
Ingestión	No hay efectos conocidos.

**Principales Órganos Afectados:** Ojos, Piel y Sistema Respiratorio.

**Carcinogenicidad de los Ingredientes**

Todas las sustancias listadas están asociadas con la naturaleza de las materias primas usadas en la manufactura de este producto y no son componentes independientes de la formulación del producto. Todas las sustancias, si están presentes, están en cantidades por debajo de los límites establecidos por la regulación vigente. Ver sección 11 para obtener información más detallada.

Material	IARC	NTP	ACGIH	CAL-65
----------	------	-----	-------	--------



Sílice Cristalina	1	1	A2	Listado
Fibra de Vidrio	3	2	A4	No Listado
Dióxido de Titanio	2B	ND	ND	Listado
Trietanolamina	3	ND	ND	No Listado

IARC – Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer.

1.- Carcinógeno para el ser humano. 2A.- Probablemente carcinógeno para el ser humano. 2B.- Posiblemente carcinógeno para el ser humano. 3.- No clasificado como carcinógeno. 4.- Probablemente no carcinógeno.

NTP – Programa Nacional de Toxicología.

1.- Conocido como carcinógeno. 2.- Previsto como carcinógeno.

ACGIH – Conferencia Americana de Higienistas Industriales y Gubernamentales.

A1.- Confirmado como carcinógeno para el ser humano. A2.- Se sospecha de carcinógeno para el ser humano. A3.- Carcinógeno para animales. A4.- No clasificado como carcinógeno. A5.- No se sospecha de carcinógeno para el ser humano.

CAL-65 – Proposición 65 del estado de California, E.U.

“Químicos conocidos por el Estado de California causantes de Cáncer”.

Nota: El porcentaje de peso de sílice cristalina dado representa el total en forma de cuarzo o cristobalita y no la fracción respirable. El porcentaje de peso de sílice cristalina respirable no se ha medido para este producto.

**Efectos Potenciales al Medio Ambiente:**

Este producto no tiene efectos adversos conocidos en la ecología. Ver sección 12 para mayor información.

**Sección 4.- Primeros Auxilios.**

<b>Procedimientos de primeros Auxilios</b>	
Inhalación	Moverse al exterior o a una fuente de aire fresco. Abandonar el lugar de la exposición y continuar alejado mientras no desaparezcan la tos y otros síntomas. No es necesario tomar otras medidas, sin embargo, si la condición persiste, contactar a un médico.
Contacto con los ojos	En caso de contacto, no frotar o tallarse los ojos. Para prevenir irritación mecánica, enjuagar abundantemente con agua durante 15 minutos. Si la irritación persiste, consulte a un médico. Las lesiones en los ojos por partículas sólidas deberán ser tratadas por un médico de inmediato.
Contacto con la piel	Lavar la piel con agua fresca y jabón neutro. Obtener atención médica en caso de erupciones, irritación, dermatitis y exposiciones prolongadas sin protección al yeso húmedo.

Ingestión	No provocar el vómito. Beber una cantidad abundante de agua. Obtener atención médica inmediata y/o ponerse en contacto con el centro de intoxicaciones.
<b>Condiciones médicas que pueden agravarse:</b> Las personas afectadas por enfermedad pulmonar como bronquitis, enfisema, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, etc. o por sensibilidad al cromo hexavalente pueden empeorar como consecuencia de la exposición. Enfermedades preexistentes de la piel, como sarpullido o dermatitis, aunque no limitadas a éstas.	
<b>Notas dirigidas al médico:</b> El tratamiento debe ser dirigido hacia el control de los síntomas y la condición clínica.	

### Sección 5.- Combate de Incendios.

<b>Riesgo general de incendio</b>	Ninguno conocido.		
<b>Medios de extinción</b>	Usar medios de extinción adecuados para el fuego circundante.		
<b>Procedimientos especiales</b>	Utilizar el equipo de protección personal adecuado, se recomienda usar un aparato respiratorio autónomo para limitar las exposiciones a productos combustibles al combatir cualquier incendio.		
<b>Riesgo de explosión/incendio inusual</b>	Ninguno conocido.		
<b>Productos combustibles peligrosos</b>	Por encima de 1450° C el yeso se descompone en óxido de azufre y óxido cálcico.		
<b>Punto de inflamación</b>	ND	<b>Autoignición</b>	NA
<b>Método usado</b>	NA	<b>Clasificación de flamabilidad</b>	NA
<b>Límite Superior de flamabilidad</b>	ND		
<b>Límite inferior de flamabilidad</b>	ND	<b>Índice/velocidad de combustión</b>	NA

### Sección 6.- Liberaciones Accidentales.

<b>Contención:</b> No se requieren precauciones especiales. La contención no es necesaria. Mantener el material seco y alejado de materiales incompatibles (ver sección 10). Utilizar el equipo de protección personal adecuado (ver sección 8). Recoger el material dispersado y, si no está dañado o contaminado, el plafón se puede utilizar.

**Limpieza:**

Utilizar procedimientos normales de limpieza. Levantar las piezas grandes. Utilizar guantes para evitar irritación en la piel. Evitar la generación de polvos, así como la inhalación de polvos, y el contacto con los ojos y la piel. Mantener la ventilación adecuada. Si se utiliza aspiradora para recoger el polvo, usar una aspiradora industrial con filtro de alta eficiencia. Si es necesario barrer, utilizar supresores de polvo, como el agua. No utilizar compresores de aire para limpiar.

**Disposición:**

Colocar el material en un contenedor para su disposición final. Observar las regulaciones locales, estatales o federales aplicables. Nunca descargar directamente al sistema de alcantarillado o a cuerpos de agua como ríos, lagos o lagunas.

**Sección 7.- Manejo y Almacenaje.**

**Manejo:**

Evitar el contacto con los ojos y la piel. Utilizar el equipo de protección adecuada para la piel y los ojos (ver sección 8). Minimizar la generación y acumulación de polvo. Evitar respirar el polvo. Utilizar el equipo respiratorio apropiado en áreas pobremente ventiladas y en caso de que se exceda algún TLV (Valores Límite de Umbral). Utilizar adecuadas prácticas de higiene y seguridad industrial. Mantener alejado del agua y la humedad. La placa Ligerplac® se empaqueta en cajas que suponen una carga pesada (de 18 a 24 kg.), por lo que existe el riesgo de lesiones en la espalda por mal manejo. Utilizar las técnicas adecuadas para levantar, mover o trasladar las cajas de placa.

**Almacenamiento:**

Almacenar en áreas frescas, secas y ventiladas alejadas de fuentes de calor, humedad y materiales incompatibles (ver sección 10). Proteger el material de daño físico, como caídas o golpes, sobre todo durante el transporte a la obra y en los traslados dentro de la obra. No almacenar el material al aire libre y protegerlo en contra del agua y la humedad sostenida. El material se estiba de forma vertical y nunca horizontalmente, estibar un máximo de 3 cajas.

**Sección 8.- Controles de Exposición/Protección Personal**

Material	Cant. (%)	ACGIH TLV (mg/m <sup>3</sup> )	OSHA PEL (mg/m <sup>3</sup> )
Sulfato de Calcio Dihidratado (Yeso)	87-96	10 (T)	15 (T) / 5 (R)
Carbonato de Calcio (Caliza)	0-9	10 (T) / 3 (R)	15 (T) / 5 (R)
Sílice Cristalina (Cuarzo y Cristobalita)	0-2	0.025 (R)	[30/(%SiO <sub>2</sub> +2)] (T) [10/(%SiO <sub>2</sub> +2)] (R)
Perlita expandida (Vidrio volcánico)	2-2.6	10 (T) / 3 (R)	15 (T) / 5 (R)
Fibra de vidrio	0.6-0.9	1 f/cc (R)*	15 (T) / 5 (R)

Pentarol Q50 (Sal de amonio cuaternario)	<0.5	ND	ND
Dispersante de pigmentos	<0.5	ND	ND
Gas Nafta	<0.5	ND	ND
Bermocoll (Etilhidroxietil Celulosa)	<0.5	4 (T)	ND
Monoetilenglicol	<0.5	40 (STEL)	50 (C)
Dióxido de Titanio	<0.5	10 (T)	15 (T)
Trietanolamina	<0.5	5 (T)	ND
Acronal 295D	<0.5	ND	ND

TLV- Valor Límite de Umbral

PEL- Límite de Exposición Permisible

(T)- Total. (R)- Respirable. (NE)- No establecido. (C)- Cubierta, techo, plafón.

(STEL)- Límite de exposición en corto plazo. (V)- vapor, gas.

(P)- polvo. (N)- neblina

ppm- partes por millón. f/cc- fibra por centímetro cúbico.

Mppcf- millones de partículas por pie cúbico.

OSHA PEL. Límites de exposición permisible según OSHA, son concentraciones TWA (promedio ponderado de tiempo) de 8 horas, a menos que se indique de otra manera. Una designación (C) denota un límite de techo, que no debe excederse durante ninguna parte de la exposición operacional a menos que se indique de otra manera. Un límite de exposición de corto plazo (STEL) se define como una exposición de 15 minutos que no debería excederse en ningún momento durante un día laboral.

ACGIH TLV. Son valores límite de umbral establecidos por la ACGIH, y son concentraciones TWA de 8 horas a menos que se indique de otra manera. Esta información es para fines de guía solamente y como tales no son límites legales regulatorios para fines de cumplimiento.

\* 1 fibra por centímetro cúbico de aire para fibras más largas que 5 micrómetros y más delgadas que 3 micrómetros. Los filamentos continuos que son cortados, molidos o procesados mecánicamente durante su uso o manufactura pueden contener cantidades muy pequeñas de partículas respirables. [PEL=5 mg/m<sup>3</sup> (R)].

#### Controles de Ingeniería:

Procurar sistemas de ventilación general o de extracción local para minimizar concentraciones en el aire. La extracción de aire local es necesaria en espacios cerrados o confinados. Procurar suficiente ventilación de extracción general/local en patrón/volumen para mantener las exposiciones por inhalación por debajo de los límites permisibles.

#### Protección Respiratoria:

En condiciones comunes, no se requiere protección respiratoria. Usar un respirador aprobado por NIOSH para exposiciones al polvo que superen los límites de exposición.

#### Equipo de Protección Personal:

Ojos y cara	Usar gafas de seguridad para evitar contacto en los ojos. No se recomienda usar lentes de contacto al utilizar productos de yeso en condiciones polvorientas.
Piel	Usar guantes y ropa protectora para prevenir el contacto repetido o prolongado con la piel.
General	La selección del equipo de protección personal dependerá de las condiciones ambientales de trabajo y el tipo de manejo que se dé al producto.

### Sección 9.- Propiedades Físicas y Químicas.

<b>Apariencia</b>	Superficie blanca texturizada	<b>Densidad de Vapor (Aire = 1)</b>	NA
<b>Olor</b>	Ninguno	<b>Gravedad específica (H<sub>2</sub>O=1)</b>	2.3-2.9
<b>Umbral de Olor</b>	ND	<b>Solubilidad en agua (g/100g)</b>	Muy baja
<b>Estado Físico</b>	Sólido	<b>Coefficiente de Partición</b>	NA
<b>PH a 25° C</b>	6-8	<b>Temperatura de Autoignición</b>	ND
<b>Punto de Fusión</b>	NA	<b>Temperatura de Descomposición</b>	1450° C
<b>Punto de Congelación</b>	NA	<b>Viscosidad</b>	NA
<b>Punto de Ebullición</b>	> 1000° C	<b>Tamaño de la Partícula</b>	Varios
<b>Punto de Combustión</b>	ND	<b>Densidad Aparente</b>	881 kg/m <sup>3</sup>
<b>Índice de Evaporación (BuAc =1)</b>	NA	<b>Peso Molecular</b>	170
<b>Límite Superior de Flamabilidad</b>	ND	<b>Contenido de Compuestos Orgánicos Volátiles (VOC)</b>	Cero g/L
<b>Límite Inferior de Flamabilidad</b>	ND	<b>Porcentaje VOC</b>	Cero
<b>Presión de Vapor (mm Hg)</b>	NA		



--	--	--	--

**Sección 10.- Estabilidad y Reactividad.**

<b>Estabilidad</b>	Estable.
<b>Condiciones a evitar</b>	Contacto con materiales incompatibles.
<b>Incompatibilidad</b>	El yeso es incompatible con ácidos. El yeso contiene silicatos, que podrían reaccionar con oxidantes potentes como flúor, trifluoruro de boro, trifluoruro de cloro, trifluoruro de manganeso y bifluoruro de oxígeno.
<b>Riesgos de Polimerización</b>	Ninguno.
<b>Riesgos de Descomposición</b>	Por encima de 1450° C se descompone en óxido de azufre y óxido cálcico.

**Sección 11.- Información Toxicológica.**

<p><b>Efectos Agudos:</b>          Diversos estudios de toxicidad aguda por vía oral del sulfato de calcio dihidratado muestran que este químico no causa cambios incluso con dosis de 2,000 mg/kg. Por lo tanto, el valor de la dosis letal mediana LD50 por vía oral fue mayor a 2,000 mg/kg para ratas hembra. La pasta de yeso aplicada experimentalmente a los ojos de conejos no resultó irritante. Las partículas de polvo de yeso han mostrado acción irritante en las membranas mucosas del tracto respiratorio y en los ojos. El ión sulfato ha causado molestias gastrointestinales en humanos después de grandes dosis orales. Algunos estudios limitados que contemplan la inhalación repetida de un sulfato de calcio (no especificado) en monos, ratas y hamsters no han logrado identificar algún órgano afectado en particular.</p>



**Efectos Crónicos:**

La placa termoacústica Ligerplac® no desprende polvo respirable una vez instalada y, por lo tanto, no representa ninguna clase de riesgo a la salud cuando está adecuadamente instalada y recibe el correspondiente mantenimiento.

No son de esperar las exposiciones a la sílice cristalina con el manejo normal de este producto, sin embargo, los niveles exactos de contenido de esta sustancia deben ser determinados por una prueba de higiene en el lugar de trabajo. La exposición prolongada y repetida a las partículas respirables en el aire de sílice cristalina puede ocasionar una enfermedad pulmonar como la silicosis y/o cáncer de pulmón. El desarrollo de la silicosis puede incrementar los riesgos de sufrir efectos adicionales en la salud. Fumar en combinación con la exposición a la sílice cristalina respirable incrementa el riesgo de contraer cáncer.

El riesgo de desarrollar silicosis depende de la intensidad de la exposición y la duración de la misma. Existen tres tipos de silicosis, entre los que se encuentra la silicosis crónica simple, producida por la exposición a largo plazo (más de 20 años) a pequeñas cantidades de sílice cristalina respirable. Se producen nódulos de inflamación crónica y cicatrización en los pulmones y los ganglios linfáticos del pecho. Esta enfermedad se caracteriza por falta de aliento y se parece a la enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

La silicosis acelerada, que ocurre tras la exposición a mayores cantidades de sílice cristalina respirable a lo largo de un período más corto (5 a 15 años). La inflamación, la cicatrización y los síntomas avanzan más rápidamente en la silicosis acelerada que en la silicosis simple.

La silicosis aguda, que es producto de la exposición a corto plazo a cantidades muy grandes de sílice cristalina respirable. Los pulmones se inflaman mucho y pueden llenarse de fluido, causando una intensa falta de aliento y bajas concentraciones de oxígeno en la sangre.

Puede presentarse una fibrosis masiva progresiva en la silicosis simple o acelerada, pero es más común en la forma acelerada. La fibrosis masiva progresiva es consecuencia de una cicatrización intensa y conduce a la destrucción de las estructuras pulmonares normales.

**Carcinogenicidad:**

En junio de 1997 la IARC clasificó a la sílice cristalina (cuarzo y cristobalita) como un carcinógeno humano y establece que la sílice cristalina inhalada en la forma de cuarzo o cristobalita por medio de fuentes ocupacionales es carcinogénica para humanos (grupo 1)

**Sección 12.- Información Ecológica.**

**Toxicidad Ambiental:**

Este producto no tiene efectos adversos conocidos en la ecología. Diversos estudios de toxicidad del yeso aplicados en peces, invertebrados acuáticos y plantas acuáticas no mostraron efecto tóxico.

**Valor de Ecotoxicidad**

No determinado.

**Sección 13.- Consideraciones sobre la Disposición.**



**Método de Disposición de Desperdicio:**

La disposición final de desperdicios de este producto se deberá realizar acorde a las regulaciones locales, estatales y federales aplicables. Nunca descargar directamente al sistema de alcantarillado o a cuerpos de agua. Consultar las agencias de regulación ambiental para obtener una guía de prácticas aceptables de disposición.

**Sección 14.- Información sobre el Transporte.**

**Regulación Mexicana:**

No mencionado como material de riesgo o peligroso según la Norma Oficial Mexicana NOM-002-SCT/2011 referente al listado de sustancias y materiales peligrosos mas usualmente transportados. Se deben observar todos los reglamentos y leyes federales, estatales y locales que apliquen en el transporte de este tipo de material.

**Regulación Internacional:**

Este producto no está clasificado como material peligroso bajo los reglamentos del DOT estadounidense ni del TDG canadiense.

**Nombre del Embarque**

Mismo que el nombre del producto.

**Clase de Riesgo**

No clasificado.

**UN# (Número de las Naciones Unidas)**

No clasificado.

**Etiqueta requerida**

NA

**Sección 15.- Información sobre Reglamentación.**

**Regulación Mexicana:**

Este producto no está contemplado como material peligroso según la Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT-2005 referente a las Características, Proceso de Identificación, Clasificación y Listados de los Residuos Peligrosos.

**Regulación Internacional:**

Reglamentación Estadounidense:

Este producto no figura como sustancia peligrosa en la lista de CERCLA.

Este producto ha sido examinado según las categorías de peligro de EPCRA promulgadas en las secciones 302, 304 y 313 y no contiene ninguna de las sustancias sujetas a los requisitos de notificación de la ley de reautorización y enmienda del super fondo de 1986.

Bajo el código RCRA este producto no es un residuo peligroso ni por listado ni por características, si se elimina en la misma forma que se compró. No obstante, es responsabilidad del usuario del producto determinar, en el momento de la eliminación, si un material que contiene el producto o se deriva del producto debe clasificarse como residuo peligroso.

Según TSCA el yeso y la sílice cristalina están exentos de la notificación bajo la regla de actualización de inventarios.

Reglamentación Canadiense:

Los productos que contienen sílice cristalina y carbonato de calcio están clasificados como D2A y E respectivamente y están sujetos a los requisitos de WHMIS.

**Sección 16.- Otra Información.**

INFORMACIÓN DE MANEJO E IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS QUIMICOS					
				0 = Riesgo mínimo	
Índice NFPA:		Índice HMIS:		1 = Riesgo leve	
Salud:	1	Salud:	1	2 = Riesgo moderado	
Fuego:	0	Fuego:	0	3 = Riesgo serio	
Reactividad:	0	Reactividad:	0	4 = Riesgo severo	
E - Lentes de Seguridad, Guantes y Respirador p/polvos; *- Contiene Sílice cristalina					

**Abreviaturas/Acrónimos:**

ANSI	Instituto Nacional Americano de Estándares
ACGIH	Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales
CAS	Servicio de Compendios Químicos (Número de Registro)
CERCLA	Ley de Respuesta Ambiental Extensiva, Compensación y Responsabilidad de 1980
CFR	Código de Reglamentos Federales de Estados Unidos
DOT	Departamento de Transporte de Estados Unidos
EPCRA	Ley de Planeación de Emergencias y Derecho de Información de la Comunidad
EPP	Equipo de protección personal
HMIS	Sistema de Identificación de Materiales Peligrosos



IARC	Agencia Internacional de Investigación del Cáncer
LC50	Concentración letal mediana
LD50	Dosis letal mediana
mg/m <sup>3</sup>	Microgramos por metro cúbico de aire
mg/ m <sup>3</sup>	Miligramos por metro cúbico de aire
NFPA	Asociación Nacional de Protección contra Fuego de Estados Unidos
NIOSH	Instituto Nacional para la Seguridad e Higiene Ocupacional de Estados Unidos
NOM	Norma Oficial Mexicana
NTP	Programa Nacional de Toxicología de Estados Unidos
OSHA	Administración para la Seguridad y Salud Ocupacional de Estados Unidos
PEL	Límite de Exposición Permisible
ppm	Partes por millón
RCRA	Ley de Conservación y Recuperación de Recursos de Estados Unidos
TLV	Valor de Umbral Límite
TSCA	Ley de Control de Sustancias Tóxicas de Estados Unidos
UN#	Número de Naciones Unidas
WHMIS	Sistema de Información de Materiales Peligrosos en el Lugar de Trabajo del Canadá

La información contenida en este documento está basada en investigaciones y experiencias generales y se cree ser confiable y exacta, sin embargo, ante la imposibilidad de tener control preciso sobre cada aplicación, no se asume ninguna responsabilidad sobre el uso y manejo de este producto, que se hagan o no de acuerdo a las recomendaciones expuestas. La información en este documento aplica únicamente para el producto especificado, puede perder validez si este producto es usado en combinación con otros materiales. Es responsabilidad del usuario ampliar por su cuenta la información presentada si así se requiriera según su uso particular.

FINAL DE HDS