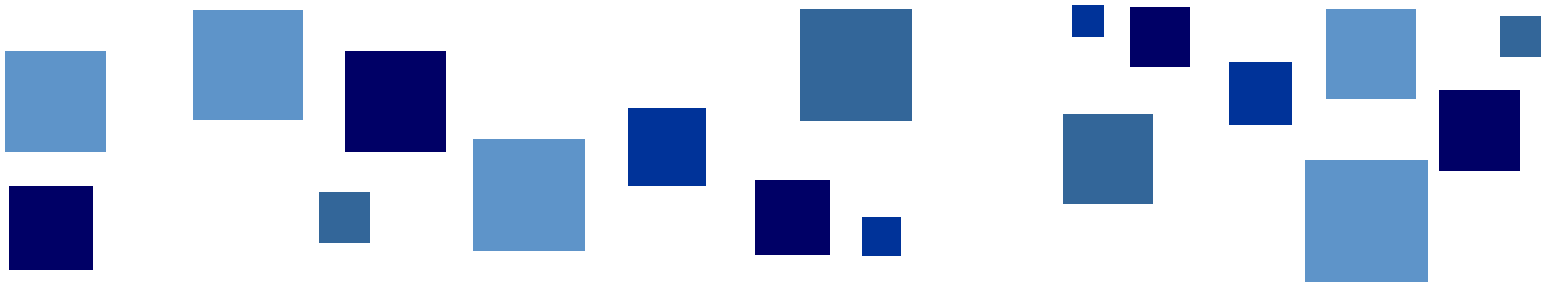


**FOMEX**<sup>®</sup>  
xps

Aislamiento térmico de poliestireno extruido



El mejor aislante térmico de espuma semirígida de poliestireno extruído manufacturado en México con las más avanzada tecnología a nivel mundial.

En el proceso de extrusión FOMEX, su estructura de célula cerrada genera de sus propiedades físicas esenciales:

- Baja conductividad térmica
- Baja absorción de agua
- Elevada resistencia a la compresión
- Insensibilidad a ciclos repetidos de congelación y/o descongelación

### Producto liviano y de fácil instalación



#### Aplicaciones:

- Techumbres e impermeabilización en general
- Áreas Avícolas, porcícolas y almacenaje de alimentos
- Hospitales y laboratorios
- Hoteles y Restaurantes
- Cámaras de Refrigeración y Congelación
- Revestimiento de estructuras de marcos metálicos
- Paredes exteriores e interiores
- Viviendas, bodegas y naves industriales

### Ventajas

#### Comportamiento en caso de incendio

Las placas de FOMEX xps contienen un aditivo que inhibe la ignición accidental proveniente de una pequeña fuente de fuego, pero las placas son combustibles y pueden quemarse rápidamente si se exponen a fuego intenso. Todas las clasificaciones en relación con el fuego se basan en ensayos realizados a pequeña escala y puede que no reflejen la reacción del material bajo condiciones de fuego reales.

#### Resistencia a la humedad

Las placas de FOMEX xps son altamente resistentes a la absorción de agua y su capilaridad es nula. Las placas FOMEX xps son resistentes a la difusión del vapor de agua y no se ven afectadas por ciclos repetidos de congelación-descongelación.

#### Resistencia a la intemperie y a la luz solar

Las placas de FOMEX xps pueden almacenarse al aire libre. No se ven afectadas por la lluvia, nieve o hielo. La suciedad acumulada puede lavarse fácilmente. Si las placas se almacenan durante un período largo del tiempo, deben protegerse de la luz solar directa, preferiblemente en su empaque original.

#### Comportamiento ante temperaturas elevadas

Las placas FOMEX xps sufren cambios dimensionales irreversibles si quedan expuestas durante un tiempo prolongado a altas temperaturas. Temperatura máxima de trabajo, en servicio permanente, es de 75°C.

#### Resistencia biológica

En las placas de FOMEX xps no se desarrolla el moho. No tiene valor nutritivo para roedores, insectos, plagas de cualquier tipo etc.

#### Resistencia química

Las placas de FOMEX xps no deben exponerse directamente a sustancias o materiales que contengan solventes o componentes volátiles. Al seleccionar un adhesivo, deberán tenerse en cuenta las recomendaciones del fabricante con respecto a la idoneidad del mismo para su utilización con espuma de poliestireno extruído.

# Características y propiedades principales

Composición FOMEX xps es un aislante térmico de espuma semirígida de poliestireno extruído. Los productos FOMEX, están libres de Clorofluorcarbonos (CFC), son manufacturados con HCFC, que comparadas con CFC afectan en un 94% menos la capa de ozono.

## Características Mecánicas

Las placas FOMEX xps están disponibles en una gran variedad de dimensiones y resistencias a la compresión para aplicaciones específicas , desde vivienda hasta usos industriales.

# 250-400-600-1000

Propiedades(1)	Producto/Valores				
	Método ASTM <sup>2</sup>	AGFOM F250	F400	F600	F1000
Conductividad térmica(3) - "K" (btu in <sup>2</sup> /F ft <sup>2</sup> h) (máxima) @ Temp. Media de 75°F @ Temp. Media de 40°F @ Temp. Media de 10°F	C518	0.2 0.18 0.16	0.2 0.18 0.16	0.2 0.18 0.16	0.2 0.18 0.16
Resistencia térmica - "R" (°F ft <sup>2</sup> h/btu)(mínima) @ Temp. media de 75°F @ Temp. media 40°F	C518	5 5.4	5 5.4	5 5.4	5 5.4
Valor de resistencia a la compresión especificado (mínima) valor lb/in <sup>2</sup> (4)	D1621	25	40	60	100
Valor de resistencia a la flexión mínimo lb/in <sup>2</sup> (5)	C203	75	115	140	150
Absorción de agua (máximo) (% de volumen)	C272	0.10	0.05	0.05	0.05
Permeabilidad al vapor de agua (máxima)(perm)(6)	E96	1.1	1.1	1.1	1.1
Afinidad al agua	Hidrofóbico				
Capilaridad	Ninguno				
Estabilidad dimensional (máxima)% de variación (7)	D2126	2	2	2	2
Coefficiente lineal de expansión térmica (máxima)(in/in°F)		2.7x10 <sup>-5</sup>	2.7x10 <sup>-5</sup>	2.7x10 <sup>-5</sup>	2.7x10 <sup>-5</sup>
Propagación de flama(8)(9)(11)	E84	5	5	5	5
Desarrollo de Humo(8)(9)(10)(11)	E84	150-175	150-175	150-175	175
Índice de oxígeno(mínimo)(8)	D2863	24	24	24	24

1) Las propiedades que aquí señalamos se comprobaron en recientes pruebas de calidad del producto y representan valores de material 1" de espesor.

2) De acuerdo a lo referenciado en la especificación estándar C578-03B y ASTM C578.

3) Valor de rendimiento.

4) Valor rendimiento a 5%

5) El valor real de permeabilidad al vapor de agua baja al aumentar el espesor.

6) El uso de decimales en el valor que se indica es por el nivel de precisión del examen que se práctica.

7) Estos experimentos de laboratorio no demuestran el peligro que podría representar este material en caso de incendio.

8) Información certificada por expertos,

9) La clasificación ASTM E84 depende del espesor del producto, por eso demuestra un rango de valores.

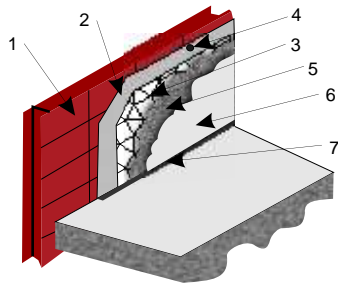
Nota: Otros aislantes térmicos publican valores R iniciales, con los cuales no se recomienda trabajar, pues se degradan al paso del tiempo, además de la resistencia a la humedad, disminuye, también su valor R.



## Recomendaciones de instalación

### 1.- Instalación en muros

Se recomienda fijar FOMEX xps al muro con un adhesivo para construcción base de agua, utilizando clavos y tornillos.



- 1.-Muro
- 2.-FOMEX xps
- 3.-Malla de refuerzo
- 4.-Sujetadores mecánicos
- 5.-Base para acabados
- 6.-Acabado final
- 7.-Botaguas o gotero

Posteriormente, agregar una capa de mortero y reforzarla con una malla metálica o un panel de yeso-cartón. También se le puede dar un acabado texturizado.

Cuando el aislamiento se instala en interiores, se recomienda cubrirlo con mortero o yeso-cartón de ½ “ de espesor antes de aplicar el acabado final.

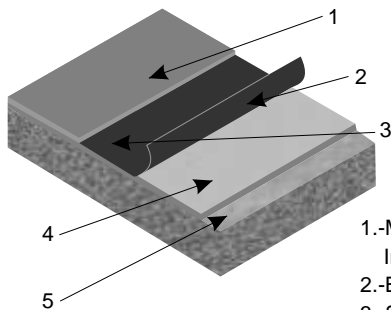
### 2.- Instalación con sistemas de impermeabilización

Se recomienda fijar FOMEX xps al techo con un adhesivo. Posteriormente se le puede colocar una membrana o impermeabilizante.

Si la membrana se instala a base de calor, debe colocarse sobre la placa una barrera de fuego.

Si el impermeabilizante está hecho a base de solventes, también es necesario proteger el aislamiento.

Este producto puede utilizarse en techos nuevos y reparaciones.



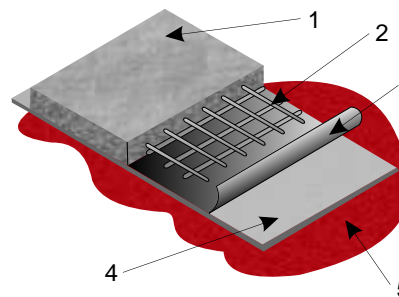
- 1.-Membrana aplicada con fuego o Impermeabilizante base solvente.
- 2.-Barrera de fuego
- 3.-Sujetador mecánico
- 4.-FOMEX xps
- 5.-Cubierta mecánica o de concreto

### 3.- Instalación en losas de concreto

Colocar FOMEX xps con resistencia térmica a la compresión apropiada sobre el firme de concreto o sobre la cama de grava nivelada.

Es conveniente colocar una barrera de vapor entre el firme y el aislamiento y asegurar que no existan separaciones entre éstas y los muros o cimientos.

Posteriormente colocar el concreto.



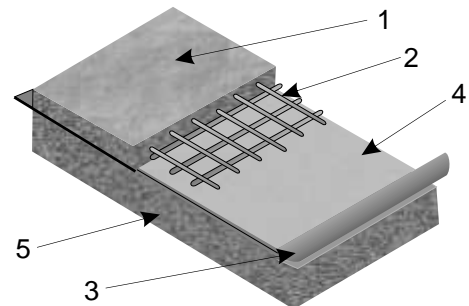
- 1.-Losa de concreto
- 2.-Armado de acero
- 3.-Barrera de vapor
- 4.-FOMEX xps
- 5.-Cama de grava nivelada

### 4.- Instalación en pisos de cámaras de Refrigeración

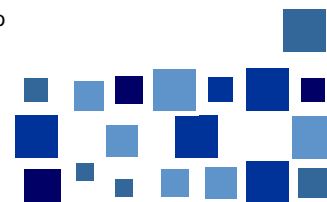
Se recomienda seguir las instrucciones anteriores. Es conveniente utilizar una barrera de vapor entre el firme y el aislamiento para el mejor funcionamiento de la cámara.

Asegurar que no existan separaciones entre placas, en los muros o cimientos.

Posteriormente colocar el concreto.



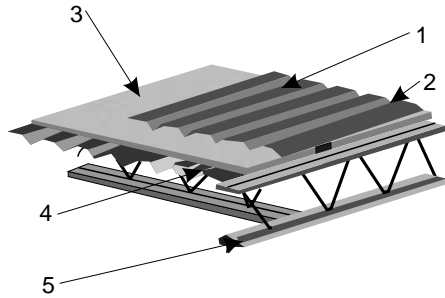
- 1.-Losa de concreto
- 2.-Armado de acero
- 3.-Barrera de vapor
- 4.-FOMEX xps
- 5.-Base de concreto



### 5.- Instalación en cubiertas metálicas para techos de naves industriales y comerciales.

Se recomienda colocar FOMEX xps y sujetarlo mecánicamente.

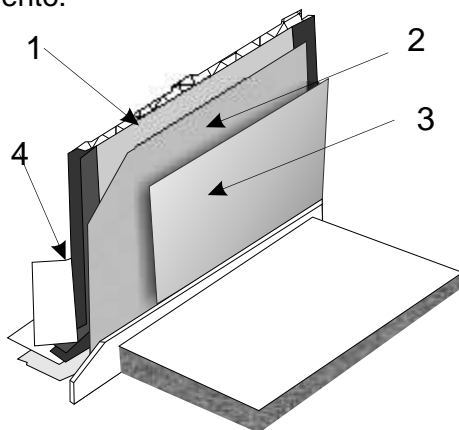
Se puede cubrir el asilamiento con otra capa de lámina para hacer una cubierta compuesta tipo sandwich.



- 1.- Lámina galvanizada o fibrocemento
- 2.- Sujetadores mecánicos
- 3.- FOMEX xps
- 4.- Lámina galvanizada o fibrocemento
- 5.- Estructura metálica

### 6.- Instalación en muros de estructura metálica o madera.

Se recomienda colocar FOMEX xps en el exterior del marco, sujetándose mecánicamente al metal o madera. Antes de aplicar el acabado final se debe colocar una malla de refuerzo sobre toda la superficie del aislamiento.



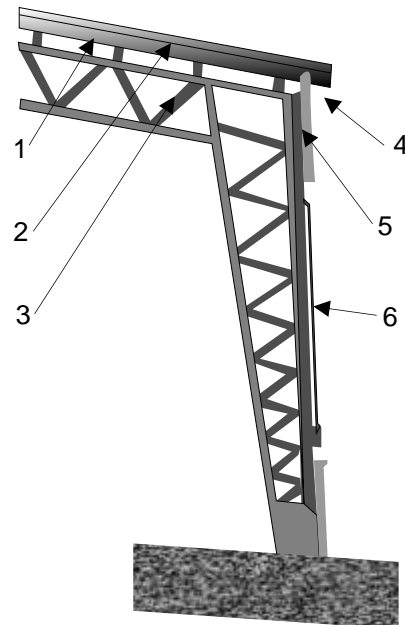
- 1.- Bastidor metálico
- 2.- FOMEX xps
- 3.- Panel de yeso-cartón, madera, acabados, texturizados o prefabricados
- 4.- Panel de yeso-cartón o lámina

### 7.- Instalación en áreas para el confinamiento de animales (granjas avícolas y porcícolas)

Es recomendable instalar FOMEX xps a partir del parteaguas de la caseta, hasta el alero.



Debe cuidarse las juntas de traslape queden completamente unidas.

En lugares donde sea necesario aislar desde el interior, se recomienda colocar el aislante por debajo del patín de las vigas, fijando con pija y procurando que penetren al menos una pulgada las placas pueden reforzarse con madera o metal de tres pulgadas.



- 1.- FOMEX xps
- 2.- Lámina galvanizada o fibrocemento
- 3.- Viga de 2x4 con 24" al centro
- 4.- Lámina galvanizada o fibrocemento a los lados
- 5.- FOMEX xps
- 6.- Cortina ajustable

# Disponibilidad del producto

Espesor (Pulgadas)	Ancho x largo (Pulgadas)	Corte Lateral
3/4, 1, 1 1/2, 2, 2 1/2, 3 1/2, 4	48x96	 Recto
	48x120	
	48x192	
	48x240	
1, 1 1/2, 2,	48x96	 Media Madera

\* Medidas especiales, anchos hasta 48" y largos hasta 288"



Libramiento León-Querétaro Km 4.6  
 Centro Industrial Apolo  
 Irapuato, Gto. México C.P. 36580  
 tel :01 (462)104 1111 fax:01 (462) 104 1666  
[www.fomex.com.mx](http://www.fomex.com.mx)    [info@fomex.com.mx](mailto:info@fomex.com.mx)

