

ISOPANEL®

PANEL AUTOESTRUCTURAL

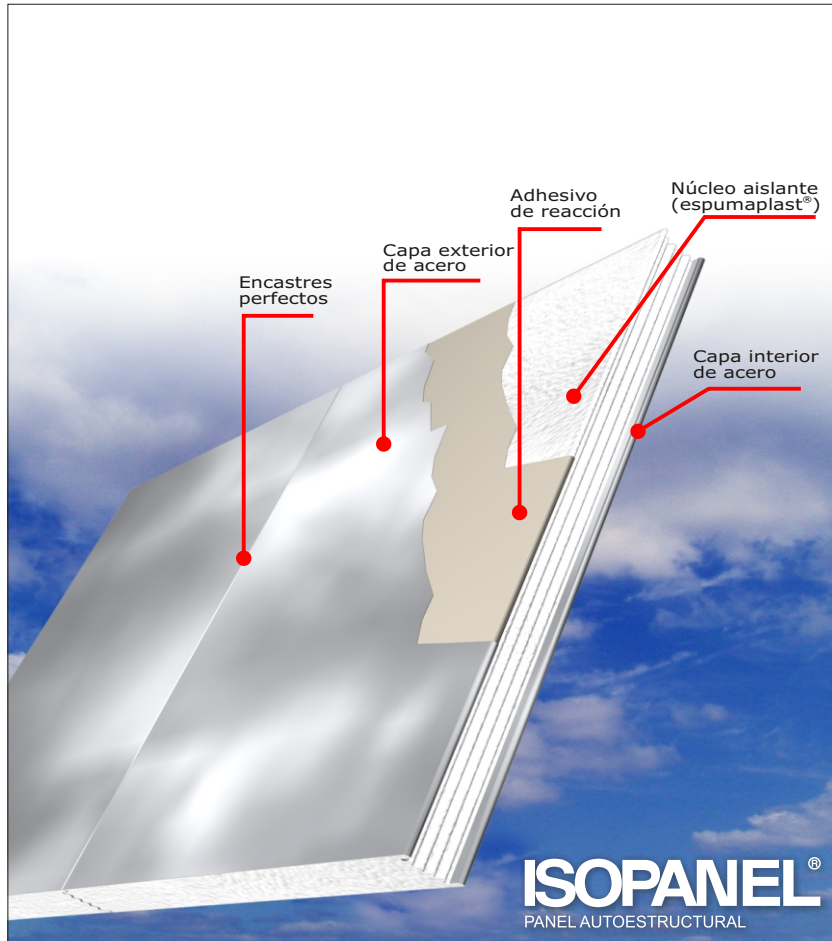
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:

La solución constructiva se basa en el tipo de panel llamado ISOPANEL® para cerramientos verticales, el cuál constituye un panel térmico y autoestructural de alta calidad, producido en serie y en forma industrial, lo cuál ofrece a los arquitectos, ingenieros o constructores

una gran flexibilidad en el diseño de proyectos, desde una vivienda unifamiliar hasta construcciones comerciales, e industriales de variada envergadura, ideal en el uso de cielorrasos y muros de cualquier exigencia en la construcción.

De características autoportantes, compuesto de dos láminas de acero galvanizado y zincado con recubrimiento o acabado final de alta calidad, de pintura poliéster aplicada en caliente, adheridas a ambas caras de un núcleo de espuma de poliestireno expandido espumaplast®. La capacidad estructural de panel se resume en su composición y diseño. Las láminas adheridas a la espuma de

poliestireno constituyen una unidad de gran resistencia que trabaja a la compresión y flexión, este núcleo separador entre las dos láminas metálicas actúa asimilando una viga doble "T".



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

Núcleo:

Espumaplast® tipo II (16 kg / m³). El espumaplast® es un plástico celular de celdas ocluidas a base de poliestireno expandido.

Autoextinguible: espumaplast tipo F, único fabricado para aplicaciones con destino a la construcción civil. Es clasificado como difícilmente inflamable o autoextinguible, antillama, según la norma DIN 4102.

Conductividad térmica: de coeficiente $\lambda=0.035(W/mK)$, según la norma DIN 4108, medido a +10°C y determinado según ensayo DIN 52612.

Absorción de agua: de 0.4 a 0.7 (porcentaje de volumen) dependiendo de los tipos según clasificación standard y ensayos siguiendo la norma DIN 53428.

Resistencia a la difusión de vapor de agua: elevada resistencia a la difusión de vapor de agua. Medido en gr/m²hora, oscila entre 1.8 a 0.6, dependiendo de los tipos standard y ensayos según la norma DIN 53122. **Resistencia a los productos químicos:** tiene un excelente comportamiento resistente al agua de mar, agua común, lejías, ácidos diluidos, algunos ácidos concentrados y ácidos débiles, materiales de construcción inorgánicos, gases diluidos inorgánicos, alcoholes y algunos materiales orgánicos aplicados en la construcción.

Propiedades mecánicas: resistencia a la compresión con 10% de recaldado entre 1.8 2.5 Kp/cm² basados en la norma DIN 53421 en dependencia del peso específico aparente.

ISOPANEL®

PANEL AUTOESTRUCTURAL

Revestimiento:

Chapa de Acero Prepintado. Chapa Galvanizada por inmersión en caliente, con una base o primer, y pintura poliéster con secado al horno. Calibre 26, espesor 0.5mm. Combina la resistencia del acero con la duración del Zinc. Esta última viene recubierta por un film de polietileno a manera de protección, el cuál se recomienda retirar en el momento justo de terminar la obra.

Adhesivo bicomponente:

Adhesivo poliuretánico bi-componente, apto para la unión de superficies metálicas con poliestireno. Posee retardantes a la llama.

DIMENSIONES Y GEOMETRÍA:

Ancho útil: 1140mm. (ISOPANEL®).

Largo: el requerido (limitantes de uso según tabla de largos máximos recomendados).

El largo del panel es el necesario para cada aplicación, considerándose las limitantes establecidas por el uso (Transporte, manipulación, uso, etc.).

Espesores disponibles: 50mm / 75mm/ 100mm/ 150mm/ 200mm/ 250mm.

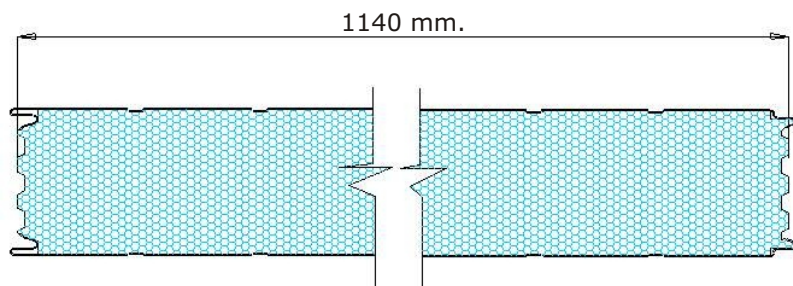


TABLA DE LARGOS MÁXIMOS RECOMENDADOS:

Espesor standard [mm]	Largos máximos recomendados de fabricación [mm]
50	3.000
75	4.100
100	5.500
150	7.600
200	9.100
250	10.500



ISOPANEL®

PANEL AUTOESTRUCTURAL

CAMPOS DE APLICACIÓN:

El ISOPANEL® se adapta a cualquier tipo de proyecto sin importar estilo ni diseño, realizándose con él desde barbacoas, ampliaciones de locales, construcción de viviendas, escuelas, laboratorios, frigoríficos, grandes naves industriales, etc.

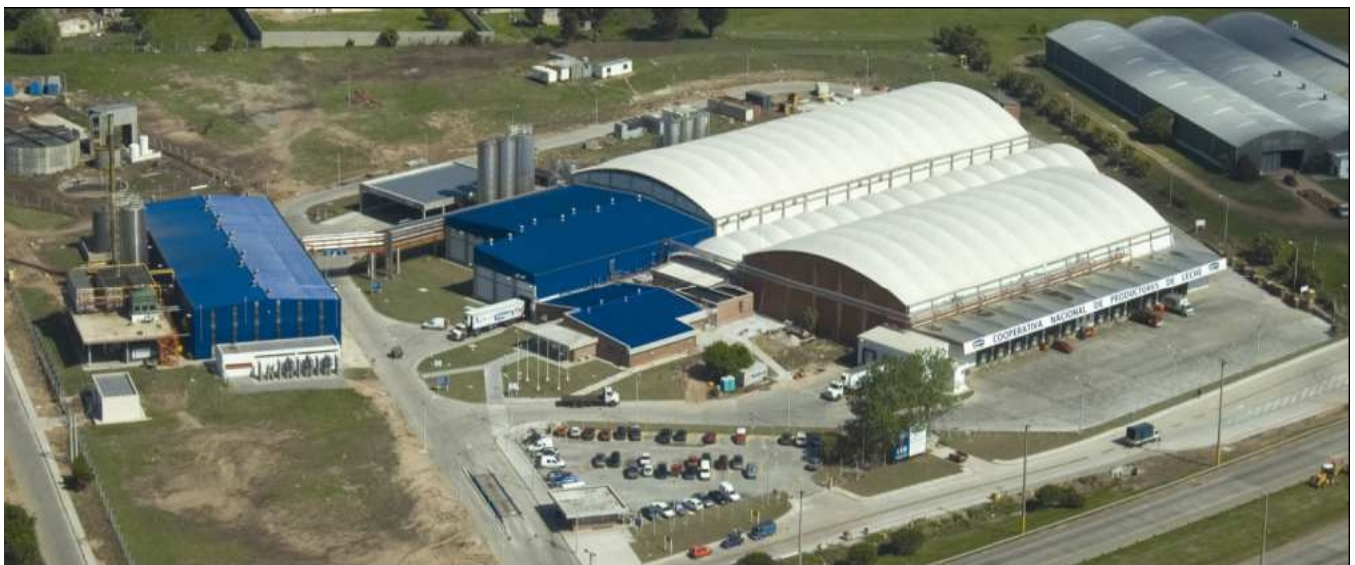
Es de muy fácil limpieza y mantenimiento. Este último dependerá del grado de exposición a los agentes agresivos no ambientales (por ejemplo a determinados ácidos o niveles altos de salinidad), mientras que los factores climáticos (lluvia, frío y calor) no alteran sus propiedades físicas.

VENTAJAS DE USO:

Velocidad y sencillez de colocación ya sea con el sistema con vaina o engrafado (perfilería necesaria y demás accesorios podrán ser aprovisionados por nuestra empresa), no menospreciando el reducido peso del panel (aprox. 12 kg./m²) y su consiguiente facilidad y seguridad en su manejo.

Importante aislamiento térmico incorporado que se traduce en confort ambiental, equivalente a mejor salud y rendimiento de los usuarios. Revestimientos libres de gérmenes y humedades de condensación. Sensible ahorro energético tanto en invierno como en verano. Mantenimiento mínimo, máxima higiene debido a uniones entre paneles herméticas, anatómicamente perfectas por su sistema de multiencastré.

Es de muy fácil limpieza y mantenimiento dando prueba de ello innumerables construcciones realizadas desde hace varias décadas.



ISOPANEL®

PANEL AUTOESTRUCTURAL

ENSAYOS Y CERTIFICACIONES:

A lo largo de los años esta Solución ha sido ensayada en múltiples ocasiones en el ámbito nacional e internacional. En nuestro país la Solución cuenta con la aprobación de los siguientes certificados: BHU. Banco Hipotecario del Uruguay, bajo su departamento de Gerencia de Arquitectura que estudia las Soluciones constructivas nuevas intervinientes en nuestro mercado y que expide un certificado de aptitud técnica para la Solución. LATU Laboratorio Tecnológico del Uruguay, Extendió el certificado de: Aptitud anticorrosión del elemento prefabricado ISOPANEL® de acuerdo con los ensayos internacionales ASTM B 117. Ensayo de Inflamabilidad según norma NF P 92-507. LEAC Laboratorio de Ensayos de Aberturas y Cerramientos, de la Facultad de Arquitectura de Montevideo, expidió los certificados de: Ensayo a Permeabilidad al agua de lluvia para techos y paredes. Ensayo de impacto de cuerpo blando y cuerpo duro. Ensayo de resistencia a cargas suspendidas. Dirección General de Bomberos, expide el certificado de aptitud y calificación técnica con respecto al material.

Otros ensayos Internacionales:

En todo el mundo hoy se utiliza la tecnología de construcción en panel, y de acuerdo con las reglamentaciones locales, establece los parámetros y límites de actuación de la Solución. Esto nos lleva a pensar que nos estamos dirigiendo a una globalización de la tecnología, acorde a los cambios cada vez más veloces que hoy se suscitan. Nuestra Empresa logró certificarse el 14 de diciembre de 2005 en los procesos de diseño, producción, entrega de productos y aplicaciones de poliestireno expandido, incluyendo gestión del montaje de los mismos para la Industria de la Construcción, según la norma UNIT-ISO 9001:2000 y también según las normas europeas AENOR e IQNET.



Realizado por BROMYROS S.A.
Departamento Técnico