

**Revestimiento elastomérico a base de resinas de caucho clorosulfonadas.  
Protege y refuerza los sistemas de aislamiento térmico.**

## Descripción

**Hypalastic 230** es un elastómero fabricado a partir de resinas de caucho clorosulfonado tipo Hypalón, libre de amiantos, plomo y mercurio que proporciona una extraordinaria barrera contra los agentes atmosféricos externos (tales como agua, calor, luz UV, ozono), y contra posibles derrames de productos químicos en sistemas de aislamiento térmico exterior.

**Hypalastic 230** posee además una excelente flexibilidad, una gran resistencia al fuego y actúa como barrera de vapor de agua mejorando las propiedades de aislamientos térmicos de esferas de gas, tanques, tuberías, cubetos y accesorios. Puede ser reforzado con malla de vidrio.

## Características

- Excelente barrera impermeable al agua y al vapor de agua.
- Buena resistencia química a derrames y salpicaduras de agua, aceites, grasas, alcoholes y combustibles derivados del petróleo.
- Presenta propiedades ignífugas sin contribución al fuego.
- Muy buena resistencia al ozono, a los rayos UV y a la luz del sol.
- Excelente protección a los agentes meteorológicos en exterior.
- Muy buena adherencia y elasticidad. Resistente al movimiento provocado por las variaciones de temperatura y vibraciones.
- Buena retención de color.
- Fácil aplicación con brocha.
- Resistencia a la abrasión.
- Se puede aplicar sobre espuma de poliuretano, fibra de vidrio, lana mineral, acero y acero inoxidable.

## Usos recomendados

**Hypalastic 230** se aplica como revestimiento de protección para sistemas de aislamiento térmico:

- Protección de espuma de poliisocianato en esferas de gas licuado de petróleo (GLP) o gas natural licuado (GNL).
- Como revestimiento de tuberías y accesorios aislados con vidrio celular (foam glass).
- Protección continua y uniforme en contornos geométricos complejos aislados como en bridas, válvulas, codos, uniones en T o Y, etc.
- Encapsulación de conductos de climatización de aire acondicionado.
- Se puede aplicar en tuberías de vapor, evaporadores, intercambiadores de calor, calderas, recipientes a presión, etc.

Además se puede emplear para la protección e impermeabilización de:

- Exterior de tanques y silos de hormigón.
- Apto para impermeabilización de cubiertas arquitectónicas.
- Revestimiento para estanques y embalses de agua.

## Datos básicos

Los datos siguientes fueron determinados a 23 °C y 60% Hr:

Color:	Blanco y Gris claro
Acabado:	Semi-Mate (eggshell)
Sólidos en volumen:	31% ± 2%
Densidad:	1.00 ± 0.05 g/ml
Espesor seco recomendado:	Mínimo: 300 µm (1000 µm húmedas)
Rendimiento teórico:	1 m <sup>2</sup> /l (300 µm)
Secado al tacto (300 µm):	8 horas
Seco total (300 µm):	24 horas
Repintado mínimo:	10 horas
Repintado máximo:	Ilimitado; 24 horas (para máxima adherencia)
COV's	630 g/l
Resistencia a la T <sup>a</sup> seca (ASTM D 2485):	-40 °C a 90 °C
Resistencia al Impacto (ASTM G14):	> 8 Nm
Elongación (ASTM D 412):	> 200%

### Secado y repintabilidad mínima (300 µm secas)

Temperatura*	5 °C	10 °C	20 °C	30 °C	40 °C
Secado Tacto	2 d	24 h	8 h	4 h	2 h
Secado Total	4 d	2 d	24 h	16 h	12 h
Repintado	2 d	24 h	8 h	4 h	2 h

\* Referido a la temperatura del sustrato. d= días, h= horas

### Sistema recomendado sobre espuma de poliuretano

Nº Capa	Producto y espesor
Aislamiento térmico	Espuma de poliuretano
1ª capa *	Imprimación base agua - 30 µm
2ª capa	Hypalastic 230 blanco - 350 µm
3ª capa	Hypalastic 230 gris - 300 µm
4ª capa	Hypalastic 230 blanco - 350 µm

\* Ver apartados: Preparación de superficie y Observaciones

**Revestimiento elastomérico a base de resinas de caucho clorosulfonadas.  
 Protege y refuerza los sistemas de aislamiento térmico.**

## Preparación de la superficie

La superficie debe estar limpia, seca y libre de cualquier tipo de contaminante. Es recomendable la aplicación previa de una imprimación. Si se aplica directamente, realizar antes un test de compatibilidad y adherencia.

- Sobre aislamientos de material plástico: aplicar la imprimación al agua WB02 ó WB03 como puente de adherencia.

En el caso de la espuma de poliuretano, se puede aplicar directamente siempre y cuando ésta lleve aplicada entre 8 y 24 horas. Si se prevé repintar más tarde de esas 24 horas, aportar rugosidad superficial y aplicar de nuevo espuma de poliuretano hasta restituir espesor para posteriormente repintar con Hypalastic 230.

- Acero Inox: aplicar la imprimación puente de adherencia WB02.
- Acero: consultar imprimaciones anticorrosivas recomendadas.
- Hormigón: consultar imprimaciones selladoras recomendadas.

## Instrucciones de aplicación

**Hypalastic 230** se suministra como un sistema monocomponente. Debe agitarse mecánicamente hasta obtener un producto homogéneo.

Se recomienda una adecuada ventilación durante su aplicación y secado en espacios cerrados.

Diluyente	VD-200P
Disolvente de limpieza	VD-200P ó VD-511
Pistola Airless	Dilución: 0-15% en volumen Diámetro de boquilla: 0.019" a 0.023" Presión de boquilla: 150-200 bars
Brocha	No diluir Espesor máx por capa ≈ 200-250 µm secas (mínimo 2 capas)

## Sistemas de aplicación

### Sobre espuma de poliuretano (airless):

- Aplicar el sistema Hypalastic 230 a espesor mínimo de 1000 micras en 3 ó 4 capas según lo mencionado anteriormente.

### Sobre aislamiento con refuerzo de fibra de vidrio (airless):

- Aplicar una primera capa de Hypalastic 230 a un espesor de 350 µm.
- Colocar encima una malla de fibra de vidrio de #10 mientras la pintura está aún húmeda (para evitar arrugas, superponer una malla sobre otra, por lo menos 5 cm).
- Se aplicará una capa final de Hypalastic 230 para cubrir la malla de fibra de vidrio, hasta conseguir el espesor deseado. Esta capa debe de aplicarse cuando la capa anterior conserve aún mordiente (8-24 horas).

### Sobre aislamiento con refuerzo de fibra de vidrio (brocha):

- Utilizar una brocha nueva y limpia. Hacer trazos lo más largos posibles sobre la superficie. Aplicar una primera capa, colocar la malla de fibra y aplicar una o dos capas más de producto.

## Condiciones de aplicación

- La temperatura mínima del sustrato debe estar entre 5 °C y 40 °C con una humedad relativa máxima del 85%.
- Para evitar condensaciones, el sustrato se debe encontrar 3°C por encima del punto de rocío.
- Evitar pintar en horas de máximo calor o a pleno sol.

## Observaciones

- Al tratarse de un producto en base disolvente y debido a los distintos tipos de aislantes existentes siempre es aconsejable hacer un ensayo de compatibilidad sobre el material plástico.
- Un exceso de diluyente puede provocar descuelgues, por lo que se recomienda que en la aplicación el producto esté por encima de 15 °C.
- Para una mayor resistencia mecánica, incorporar la malla de vidrio.
- Es importante que la última capa de acabado sea de color blanco, para obtener una mayor reflexión solar y poder aislante.
- Los botes que deban guardarse a medio uso deberán cerrarse perfectamente para evitar la formación de grumos o pieles.
- Durante la aplicación a pistola puede darse la aparición de hilos o hebras características de este tipo de pinturas de secado físico. Esto no afecta a sus prestaciones ni a su acabado estético final.
- Los tiempos de secado y manipulación pueden ser mayores de lo especificado si se aplican espesores superiores a lo recomendado, si la ventilación o el movimiento de aire son restringidos o si se trabaja a bajas temperaturas.
- El rendimiento teórico puede variar en función de varios factores como el método de aplicación, la rugosidad de la superficie, pérdidas durante la preparación y aplicación, excesiva dilución o aplicación en superficies irregulares.

## Precauciones de seguridad

Las etiquetas de seguridad de los envases contienen indicaciones necesarias para un correcto manejo del producto. Es importante cumplir los requerimientos de la legislación aplicable. Como regla general, debe evitarse la inhalación de los vapores y de la neblina de pintura, así como el contacto de la pintura líquida con la piel y los ojos. Cuando se aplica pintura en espacios cerrados debe facilitarse ventilación forzada, acompañada de la adecuada protección respiratoria, de la piel y de los ojos, especialmente cuando se aplica a pistola.

Información completa en FDS disponible en [www.pinvisacoatings.com](http://www.pinvisacoatings.com)

## Envasado y almacenamiento

Envases de 20 litros.

Conservar 6 meses en el envase de origen sin abrir, en lugar controlado entre 5 y 35°C, y alejado de fuentes de calor.

Pasado ese periodo se recomienda no utilizar y consultar la posible reinspección en nuestras instalaciones.

Última actualización: Enero 2017