

FICHA TÉCNICA

IMPERMAR®

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:

IMPERMAR es un mastico bituminoso modificado tipo II B, a base de alquitrán regenerado, resinas vinílicas y cargas minerales que, una vez gelificado por calentamiento en obra y extendido con llana, crea una membrana continua e impermeabilizante al agua tanto en su fase líquida como en gaseosa o humedad.

- **CLASIFICACIÓN:** Tipo II-B: Másticos bituminosos de base alquitrán de aplicación "in situ".
- **DESIGNACIÓN:** MM-II-B. Norma UNE 104-232/2.
- **HOMOLOGACIÓN:** Contraseña DBI-2284

USOS Y APLICACIONES

Impermeabilización en general de edificios y obras publicas. Entre esta amplia gama destacamos:

- Impermeabilización de cubiertas ya sean planas, inclinadas o curvas, para uso transitable o no, y de diseño tradicional o cubierta invertida.
- Impermeabilización de piscinas, depósitos de agua, aljibes...
- Impermeabilización de muros y suelos de sótanos.
- Impermeabilización de paredes de presas, canales...
- Impermeabilización y tratamiento de juntas de presas, canales, pistas de aeropuerto...
- Está especialmente indicado para grandes superficies planas tales como aparcamientos, cubiertas, centros comerciales...

VENTAJAS

IMPERMEABILIZACION EN CONTINUO. La gran elasticidad y su aplicación en caliente, permiten su extensión en grandes superficies sin juntas, soldaduras ni solapes, formando un único cuerpo homogéneo evitándose las siempre peligrosas uniones.

SUPER ELÁSTICO. Su gran elasticidad que admite un alargamiento del producto de más del 1.000% recobrando su estado inicial, imposibilita la formación de grietas o fisuras y absorbe perfectamente los cambios bruscos de temperatura.

GRAN ADHERENCIA. Por su propia composición, posee gran adherencia sobre la superficie a tratar (especialmente sobre el mortero), por lo que en caso de daño de la lámina, la localización y reparación de la avería es fácilmente subsanable al no circular el agua por dentro.

ADAPTABILIDAD A CUALQUIER TIPO DE SUPERFICIE. Al extenderse el material en estado gel-viscoso, se permite seguir todas las irregularidades que presenta la superficie a tratar, adaptándose perfectamente a la misma incluso en aquellos puntos más singulares.

CONSERVACION DE SUS CARACTERISTICAS. IMPERMAR resiste a aguas alcalinas y ácidas, gasolina, fuel, ácido clorhídrico y sulfúrico, sin descomponerse, es capaz de plegarse a -5º (norma UNE 104-281/6-4) sin que se observe grieta alguna, tampoco se observa formación de ampollas, fisuras o cuarteamiento si está sometido a los rayos UV o a la humedad por condensación.

NO ROMPE CON EL FRIO NI LIQUA A ALTAS TEMPERATURAS. El punto de reblandecimiento es del 97% (UNE 104-281/1-3), y el de fragilidad Fraass inferior a 20º, por lo que puede soportar cualquier variación térmica extrema de nuestro país.

NO DESCUELGA. La fluencia según UNE 104-281/1-5 es inapreciable, no se desliza incluso en paredes verticales expuestas al sol de verano.

ES AUTOREPARADOR. Se vuelve a unir al perforarse o partirse.

DATOS TÉCNICOS

Muestra original

DATO	PROCEDIMIENTO	TOLERANCIA
Contenido en cenizas (% peso)	EN ISO 3251	Max.30%
Fluencia 60°C (mm)	CAN/CGSB 37.50-M 89	<1
Penetración a 25°C (150 g, 5s) (0.1 mm)	CAN/CGSB 37.50-M 89	90-225
Punto de reblandecimiento (°C)	UNE EN 1427	85 – 100
Viscosidad (4mm, 35°C) (s)	CAN/CGSB 37.50-M 89	70-300

Muestra elaborada

DATO	MÉTODO DE ENSAYO	TOLERANCIA / RESULTADO
Plegabilidad a -15°C	UNE-EN 1109	SATISFACTORIO
Resistencia a los microorganismos	UNE-EN 846	INTENSIDAD DE CRECIMIENTO PRACTICAMENTE NULA
Adherencia a bloques de mortero. Tras 5 ciclos de separación a -18°C y compresión a 23°C, a velocidad 0,05 mm/min.: 1.-antes de inmersión 2.-tras sumergir en fuel 48h	UNE 104281/4-4	1.-SATISFACTORIO 2.-SATISFACTORIO
Deformación remanente por tracción(comportamiento elástico)	Anexo A 104232/2	<3%
Envejecimiento acelerado UV - Condensación	UNE 48251	SATISFACTORIO
Fluencia a 60°C(mm)	104281/4-3	<1
Penetración a 25°C, 150g, 5s(0'1 mm)	UNE-EN 1426	90 - 225
Pérdida por calentamiento(5h, 163°C)	104281/1-11	2,5-5%
Punto de reblandecimiento(anillo y bola) (°C)	UNE-EN 1427	85 - 100
Resistencia a la perforación por raíces	UNE 53420	SATISFACTORIO
Resistencia al agua de elevada salinidad (45 por r a 60°C durante 168h	ISO 6072	SATISFACTORIO

Láminas de separación interiores del sistema

DATO	ALUMINIO (≥30 MICRAS)	PET (≥23 MICRAS)	FIELTRO DE POLIÉSTER NO TEJIDO
Alargamiento (%)	≥ 3	≥ 50	≥ 25
Resistencia a la tracción (N/5cm)	≥ 50	≥ 290	≥ 290
Masa por unidad de área (g/m2)	≥ 80	≥ 30	≥ 130

Láminas de protección exteriores del sistema

DATO	PET (≥ 50 MICRAS)
Alargamiento (%)	≥ 51
Resistencia a la tracción (N/5cm)	≥ 330
Masa por unidad de área (g/m ²)	≥ 50

MODO DE EMPLEO

Los distintos pasos a dar en la aplicación del IMPERMAR son los siguientes:

SISTEMA BICAPA

- 1º.- Vertido del material, a pie de obra, en calderas especiales calentadas con gas propano o butano y con control de temperatura.
- 2º.- Se produce un calentamiento progresivo hasta que el material alcanza la temperatura de 145ºC aprox. en el que se consigue la conversión de organogel vinílico.
- 3º.- El material ya preparado para su aplicación se extiende con llana de acero ó paleta sobre la superficie a tratar, formando espesor de 3 mm. aprox, con aproximadamente 4 kg/m² de material empleado.
- 4º.- Sobre esta primera capa descrita, se adhiere una lámina intermedia velo de vidrio de 50g/m², de film de poliéster de espesor ≥ 23 micras , o aluminio liso de espesor ≥ 30 micras, como separación de capas de la impermeabilización.
- 5º.- A continuación se extiende una segunda capa de IMPERMAR, aplicándola de forma idéntica a la anterior, sobre la armadura, también de 4 kg/m² de material empleado.
- 6º.- Por último, como remate final de acabado, se adhiere una lámina externa de film de poliéster de 50/23 micras, habiendo consiguiendo una capa total de 8Kg/m² de material empleado de aprox. 6mm. de espesor.

SISTEMA MONOCAPA

- 1º.- Vertido del material, a pie de obra, en calderas especiales calentadas con gas propano o butano y con control de temperatura.
- 2º.- Se produce un calentamiento progresivo hasta que el material alcanza la temperatura de 145ºC aprox. en el que se consigue la conversión de organogel vinílico.
- 3º.- El material ya preparado para su aplicación se extiende con llana de acero ó paleta sobre la superficie a tratar, formando espesor de 3,5 mm. aprox, con aproximadamente 5 kg/m² de material empleado.
- 4º.- Por último, como remate final de acabado, se adhiere una lámina externa de film de poliéster de 50/23 micras, habiendo consiguiendo una capa total de 5Kg/m² de material empleado de aprox. 3,5mm. de espesor.

PUNTOS SINGULARES

Los sumideros y juntas de dilatación deben ser tratados con el sistema bicapa. Las juntas además deberán tener fuelle de material flexible adherido a los bordes de las mismas.(VER GRÁFICOS DE APLICACIÓN)

SOPORTES

Debido a las características y composición de Impermar le hacen idóneamente compatible con las siguientes características de soporte: **Estar construido por forjados de hormigón y pendiente entre el 0% y 30%. Debiendo ser compactos, estables, fraguados, secos y exentos de materiales sueltos y/o grasas.**

Otros soportes:

En formación de pendientes se admite hormigón celular o morteros aligerados terminados en capa de mortero de cemento de baja retracción (min. 200Kpa) 20 mm de espesor. También morteros de cemento convencional M-5, (CTE SE-F, cemento gris CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de granulometría 0/6 mm y dosificación 1/6 M-40). Excluir morteros preparados.

Sobre ladrillo se realiza aplicación directa, excluir capa de enfoscado. El rejuntado de mortero/ ladrillo debe ser completo, consiguiendo la máxima homogeneidad

Sobre metales de acero al carbono deben estar libres de calaminas o recubrimientos protectores.

Sobre aceros inoxidables / laminados/galvanizados se aconseja oxidación previa

Sobre sintéticos (PVC, EPDM o PEAD), se aconseja ranurado previo.

Sobre cualquier otro formato de soporte debe ser comprobada previamente su adherencia y compatibilidad química.

Del mismo modo Impermar soporta condiciones como aguas alcalinas y ácidas, gasolina, fuel, ácido clorhídrico y sulfúrico. Es capaz de plegarse a -5º (UNE 104-281/6-4) y el punto de reblandecimiento es de 95-105ºC (UNE 104-281/1-3), y el de fragilidad Fraass inferior a -20ºC, por lo que puede superar cualquier variación térmica extrema de nuestro país.

PROTECCIONES

CUBIERTAS TRANSITABLES: Con mortero y/o baldosas, para el caso de tráfico rodado se recomienda una capa de hormigón de 5-8 cm. de espesor y una membrana de protección geotextil.

CUBIERTAS NO TRANSITABLES: Con canto rodado sobre planchas de poliestireno extrusionado/ geotextil o bien con capa de mortero.

CUBIERTAS AJARDINADAS: Con gravilla natural de canto rodado de 10 cm. de espesor, separada por un geotextil y sobre la protección un espesor mínimo de 25 cm de tierra vegetal

ENVASADO

IMPERMAR se envasa en bidones de 225 kg, recomendándose, para su cómoda aplicación y fácil trasiego en obra, el trasvase a botes de 30 kg.

GARANTÍA:

RUDERIL controla todas las materias primas y el proceso de fabricación del mastico bituminoso modificado tipo II-B, IMPERMAR, a base de alquitrán regenerado, resinas vinílicas y cargas minerales, lo que asegura un producto final de alta calidad. Los valores especificados para el material elaborado pueden sufrir variaciones según condiciones de puesta en obra. Por ello, RUDERIL garantiza únicamente la calidad del producto mastico suministrado y las láminas internas y externas.

SEGURIDAD E HIGIENE: ver ficha de seguridad

Utilizar ropa protectora para el cuerpo.
Evitar el contacto directo con la piel. Utilizar guantes.
Utilizar mascarilla con filtro para vapores orgánicos durante su aplicación en caliente.
No verter en cursos de agua.

PRIMEROS AUXILIOS:

Instrucciones a seguir:

General: Quitar inmediatamente la ropa manchada o salpicada.
Inhalación: Trasladar al intoxicado al aire libre.
Contacto con la piel: Lavar inmediatamente con abundante cantidad de agua.
Contacto con los ojos: Enjuagar los ojos inmediatamente con abundante cantidad de agua durante un mínimo de 15 minutos. Ver al oculista.
Ingestión No provocar el vomito. Trasladar al intoxicado a un centro hospitalario.

Recomendaciones al médico: en caso de ingestión practicar lavado gástrico.
Administrar carbón activado y sulfato sódico como laxante. Si fuera necesario practicar respiración artificial oxigenoterapia.

OBSERVACIONES

“Aunque esta información técnica ha sido recopilada con el máximo cuidado, las presentes recomendaciones y sugerencias no implican garantía alguna ya que las condiciones de utilización quedan fuera del control de la compañía. Es responsabilidad del cliente asegurarse de que cada producto resulta adecuado para el uso que se le pretende dar y que se aplica en las condiciones correctas.”

Esta información y, en particular, las recomendaciones relativas a la aplicación y uso final del producto, están dadas de buena fe, basadas en el conocimiento actual y la experiencia de

RUDERIL IBERICA de los productos cuando son correctamente almacenados, manejados y aplicados, en situaciones normales, dentro de su vida útil. En la práctica, las posibles diferencias en los materiales, soportes y condiciones reales en el lugar de aplicación son tales, que no se puede deducir de la información del presente documento, ni de cualquier otra recomendación escrita, ni de consejo alguno ofrecido, ninguna garantía en términos de comercialización o idoneidad para propósitos particulares, ni obligación alguna fuera de cualquier relación legal que pudiera existir. Los derechos de propiedad de terceras partes deben ser respetados.

Todos los pedidos se aceptan de acuerdo a los términos de nuestras vigentes Condiciones

Generales de Venta y Suministro.