

Descripción del producto

Las placas Rockpanel de revestimiento exterior han sido diseñadas para proporcionar un acabado rápido, respetuoso con el medio ambiente y estético en fachadas, perfiles de cubierta y otros elementos de los edificios. Son unas placas tan fáciles de trabajar como la madera y tan duras como la piedra. Resisten todas las inclemencias meteorológicas, la temperatura, los rayos UV y el fuego. Además, son reciclables y requieren poco mantenimiento.

Rockpanel Natural es la versión más auténtica de nuestra gama. Las condiciones climáticas modifican el aspecto exterior de este material duradero, disponible en placas. De manera natural, la luz del sol recubre la superficie y decolora las placas al igual que sucede con otros materiales naturales como la madera, el hormigón, el acero, etc. Cada microclima ejerce un efecto único sobre las placas Rockpanel Natural. Este producto, de carácter sumamente innovador, se utiliza mucho combinado con otros materiales naturales de base.

Aplicación

Rockpanel Natural está perfectamente indicado para los edificios comerciales, aunque viste armónicamente los inmuebles residenciales modernos y contemporáneos. Estos productos se pueden instalar tanto en obras de reforma como en construcciones nuevas. Por lo general, Rockpanel Natural se aplica sobre una estructura ventilada. Esta técnica asegura unas excelentes condiciones físicas de construcción y garantiza un rendimiento duradero del material de aislamiento, lo que permite crear un ambiente confortable en el interior del edificio. Por otra parte, el recurso a las estructuras ventiladas facilitará en su momento la adaptación de las obras a las nuevas normas energéticas.

Rockpanel se puede utilizar en obra nueva y reformas:

- Fachadas y revestimientos parciales
- Sofitos y letreros
- Acabados y techos

Ventajas del producto

El material Rockpanel cuenta con algunas características únicas:

- Envejecimiento auténtico/decoloración natural.
- No necesita acabado antihumedad en los cantos.
- Es dimensionalmente estable.
- Es seguro en caso de incendio
- Es reciclable.
- Es ligero.
- Se puede cortar a medida fácilmente en el lugar de instalación
- No requiere taladrado previo.

Variedad

Rockpanel se ofrece en distintos colores y diseños. Consulte la gama actual en www.rockpanel.es

Propiedades

Las placas se ofrecen con dos grados de dureza.

Durable: para aplicaciones generales en fachadas y perfiles de cubierta.

Xtreme: para aplicaciones en fachadas que requieran mayor rigidez mecánica.

Dimensiones y tolerancias de los paneles

	Durable		Xtreme	
Longitud en mm*	3050		3050	
Anchura en mm	1200		1200	
Espesor en mm	8	10	8	10
Tolerancia long./anch. mm	+2/-2		+2/-2	
Tolerancia espesor en mm	+0,5/-0,5		+0,5/-0,5	
Tolerancia diagonal en mm	≤ 4		≤ 4	

* Si desea consultar la posibilidad de adquirir placas de otras dimensiones, póngase en contacto con Rockpanel.

Propiedades

Envejecimiento de Rockpanel Natural

Rockpanel Natural se descolora por efecto de elementos naturales como la radiación ultravioleta, el viento, la lluvia y el entorno del edificio (presencia de bosquecillos en las inmediaciones, por ejemplo). Cada microclima ejerce un efecto único sobre las placas Rockpanel Natural. Durante la instalación de las placas Rockpanel Natural, es importante tener en cuenta algunos aspectos esenciales para el acabado de los detalles (véase al respecto el párrafo sobre la manipulación de los paneles).

Propiedades del material

PROPIEDAD	VALOR		UNIDAD	NORMA
PROPIEDADES MECÁNICAS				
	Durable	Xtreme		
Módulo de elasticidad	4015	5260	N/mm ²	EN 310
Resistencia a la flexión característica	≥ 27	≥ 30	N/mm ²	EN 310 y EN 1058 f ₀₅
EUROCLASS DE INCENDIOS				
Clasificación para incendios	Euroclass B-s2-d0*			EN 13501-1
PROPIEDADES FÍSICAS				
	Durable	Xtreme		
Densidad nominal	1050+150/-150	1200+150/-150	kg/m ³	
Densidad superficial nominal	8,4	9,6	kg/m ²	8 mm
	10,5	12	kg/m ²	8 mm
VARIACIÓN DIMENSIONAL				
- Coeficiente de expansión lineal	11*10 ⁻³		mm/(m°K)	EN 438-2
- Cambio en long. por humedad entre 23°C/50% de HR y 23°C/95% de HR	0,302		mm/m (tras 4 días)	
Absorción de agua por el canto aserrado tras 28 días: - a 20°C y 65% HR	< 2		%	
- a 2°C y 90% HR	< 0,2		%	

Seguridad en caso de incendio

El material de las placas Rockpanel se ha sometido a exhaustivas pruebas de seguridad que ha superado sin problemas, por lo que se puede considerar un material de construcción seguro en caso de incendio. En tales circunstancias, las placas Rockpanel no se deterioran, y el riesgo de expansión del fuego será muy limitado.

Instalación

Sistemas ventilados en fachadas exteriores

Las placas Rockpanel pueden utilizarse en fachadas ventiladas. En este tipo de construcciones, la fachada exterior es una doble pared con una capa interior y una capa exterior, que crean una cámara de aire entre el revestimiento de la fachada y el aislamiento.

■ Fachada abierta:

En este tipo de construcción no se emplean secciones para el drenaje de agua. Por ello, una parte del agua de escorrentía penetra en la cámara situada detrás del revestimiento.

En las uniones abiertas sobre **estructuras de soporte de madera**, la estructura situada tras el listón vertical debe contar con una membrana permeable al vapor, repelente al agua, no capilar y resistente a los rayos UV. Se recomienda dejar un espacio de al menos 20 mm entre el Rockpanel y esta membrana permeable al vapor y repelente al agua, aunque en la práctica se suele dejar el espesor del listón, es decir 20 o 34 mm.

En el caso de **estructuras de soporte de aluminio**, Rockpanel recomienda una cámara de al menos 60 mm. El aislamiento debe cumplir con la norma NEN-EN 13162 y consistir, por ejemplo, en lana de roca Rockwool con una densidad entre 51 y 69 kg/m³.

■ Fachada cerrada:

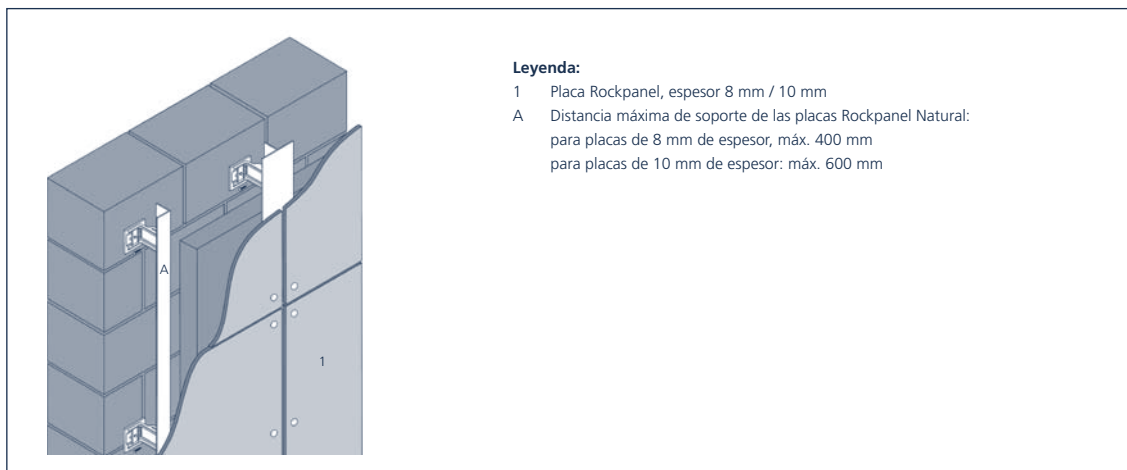
En este tipo de construcción, el agua de lluvia se conduce en la mayor medida de lo posible hacia el exterior del revestimiento. Se recomienda dejar una cámara de al menos 20 mm, aunque en la práctica suele dejarse el espesor del listón, es decir 28 o 34 mm.

Anclaje visible o invisible

Los paneles Rockpanel pueden instalarse mecánicamente o mediante adhesivo sobre estructuras de soporte de madera o aluminio.

Instalación mecánica sobre aluminio

- Se pueden utilizar remaches planos de aluminio AP14-5 x 18-S para instalar Rockpanel sobre estructuras de soporte de aluminio. Material EN AW-5019 conforme con EN 755-2.
Material de remache nº 1.4541 conforme con EN 10088-3.



Instalación mecánica sobre madera

- Clavos con espiga corrugada de acero inoxidable de 2,7/2,9 x 32 (acero calidad 316), si se desea con la cabeza en un color a juego con la placa. Puede utilizarse un martillo sintético o un martillo neumático. Las cabezas de clavos de un tono RAL hacen juego con el tono RAL de las placas.
- Tornillos Torx de acero inoxidable de 4,5 x 35 (acero calidad 316 como mínimo). Si se desea con la cabeza en un color a juego con la placa.



Instalación mediante adhesivo sobre estructuras de madera o aluminio

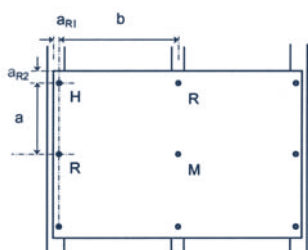
La instalación de placas Rockpanel mediante adhesivo debe llevarse a cabo de acuerdo con las instrucciones del proveedor del sistema adhesivo, y bajo su supervisión y garantía. La instalación con adhesivo sobre una estructura de soporte metálica o, en el caso de madera, sobre un listón de Rockpanel, resulta más duradera que la instalación directa con adhesivo sobre una estructura de madera. Consulte la página web de Rockpanel para más información y contacte con un proveedor de adhesivo que ofrezca un sistema adecuado.

Distancias de anclaje

En caso de instalación mecánica, las placas Rockpanel deben anclarse a la subestructura utilizando los sistemas de Rockpanel. A la hora de determinar la subestructura, tenga en cuenta los siguientes aspectos:

- la carga del viento previsible.
- las distancias máximas de anclaje de las placas.
- la previsión de ventilación
- los paneles deben poder moverse
- requisitos legales
- la altura del edificio.

Consulte la tabla para determinar las distancias de anclaje aplicables, tanto respecto a la instalación mecánica como a los demás sistemas. Para cualquier situación que no figure en esta tabla de referencia, póngase en contacto con Rockpanel.



		Valor característico de la resistencia de las conexiones, en N: Valor de cálculo = valor característico / coeficiente del material u γ_m		
		Emplazamiento del sistema de anclaje, a_{R1} es la distancia respecto al contorno del panel sobre el listón		
	Distancia máxima de los sistemas de anclaje, en mm (cálculo de centro a centro)	M: centro de la placa	R: canto de la placa $a_{R1} = 15 \text{ mm}$	H: esquina de la placa $a_{R1}/a_{R2} = 15/50 \text{ mm}$
Espesor de la placa	8 (a-b)	8	8	8
Adhesivo [a]	s.o. 600	2 N/mm ¹		
Clavo roscado	400-600	570	570	390
Tornillo	600-600	990	540	255
Remache	600-600	1305	690	345
ES : $\gamma_m = 2,0$ (coeficiente del material); $\gamma_f = 1,5$ (presión dinámica multiplicada por 1,5) [1] : : sistema de adhesivo Rockpanel				

Juntas y uniones de placas

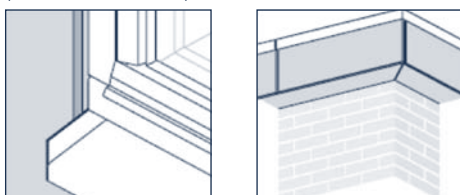
Tenga en cuenta lo siguiente en las juntas y uniones de placas.

- Rockpanel es dimensionalmente estable y, por tanto, resistente a los cambios de longitud y anchura. Cuando construya, recuerde que otros materiales se dilatan y contraen en distinta medida en comparación con las placas Rockpanel.
- Las tolerancias en los tableros, en la instalación y en la construcción son importantes para el acabado de las juntas.
- Aplique una cinta protectora impermeable en las juntas para proteger la construcción que se encuentra tras las placas de los efectos de la intemperie.
- Las juntas deben tener una anchura superior a 5 mm, para que el agua de lluvia pueda escurrir y no quede retenida por capilaridad.

Detalles de acabado: puntos importantes

Para lograr un perfecto resultado final al instalar las placas Rockpanel Natural, es imprescindible manipular las placas y aplicar el acabado de los detalles con la máxima minuciosidad. Conviene tener muy en cuenta los puntos siguientes:

- Un acabado adecuado de los detalles permite prevenir la adherencia de materias orgánicas como las algas. La construcción debe realizarse de manera que se obtenga un buen drenaje del agua sobre las placas, logrando que éstas no retengan la humedad capilar y se sequen rápidamente por efecto de una ventilación eficaz.
Se recomienda evitar la presencia de vegetación suspendida cerca de la fachada.
- Para el acabado de los detalles, tenga en cuenta que la suciedad no se elimina de las placas Rockpanel Natural tan fácilmente como en las demás placas Rockpanel pintadas. Por ejemplo, es posible utilizar un contorno antigoteo de aluminio con saliente lateral o un doble perfil de alero para que la suciedad contenida en el agua de drenaje no deje señales (vea las ilustraciones).



- En caso necesario, la suciedad puede eliminarse con un cepillo de acero. No obstante, esta operación también desgasta una película de la capa superficial y al principio producirá efectos visibles en la placa. Una vez efectuada la limpieza, la superficie frotada recuperará su tono y se fusionará progresivamente con el conjunto.
- El efecto del tono de Rockpanel Natural sólo afecta a la capa más externa. En consecuencia, los posibles rasguños o hundimientos son visibles al principio, pero con el paso del tiempo envejecen y también acaban fusionándose con el conjunto.
- Si la placa va montada directamente sobre una estructura de soporte de aluminio, el calor de la fachada se evacua más rápidamente en el nivel del soporte que a la altura de la superficie libre. Por ello, al comienzo de la curva de envejecimiento, la diferencia entre el emplazamiento de la estructura de soporte y el tramo libre se marca de manera más pronunciada y la estructura puede llegar a ser visible por transparencia. Este efecto se difumina con el paso del tiempo, porque las curvas de envejecimiento del tramo libre y de la estructura de soporte van aproximándose.
- Debido a la alteración de la capa superior, Rockpanel aconseja utilizar las placas de 10 mm donde normalmente se habrían utilizado las de 8 mm, y las de 8 mm donde normalmente se habría recurrido a las de 6 mm. Los valores característicos indicados en esta hoja de datos de producto ya tienen en cuenta la particularidad mencionada.

Manipulación*Aserrado*

Como norma, cuando trabaje con productos Rockpanel son aplicables las mismas directrices válidas para el trabajo con productos de madera.

- Sierra manual; por ejemplo, un serrucho.
- Sierra radial; por ejemplo con hoja de Widia.
- Sierra de calar; por ejemplo con hoja metálica de diente pequeño o con gránulos de tungsteno.

Taladrado

No es necesario pretaladrar orificios antes de suministrar las placas. Éstas pueden instalarse mecánicamente en el emplazamiento de manera directa. Dependiendo de la estructura, deberán preverse puntos fijos y móviles.

Acabado de los cantos

El material de las placas Rockpanel no es sensible a la humedad. No es preciso aplicar ningún tratamiento de acabado a los cantos. Resulta sencillo hacer biseles empleando una tira sobrante de Rockpanel para lijar suavemente los cantos. Si se desea, los cantos laterales pueden pintarse por motivos de estética.

Almacenamiento

Rockpanel es insensible a la humedad. No obstante, se recomienda almacenar las placas en un lugar seco, plano y protegido de heladas, colocando las placas sobre un palé plano. No apile más de dos palés. No es conveniente arrastrar una placa sobre otra: cuando las manipule, asegúrese de levantarlas por completo. Se puede colocar una lámina de espuma protectora para proteger la superficie de la placa, por ejemplo después de trabajarlo a máquina.

Mantenimiento

Para limpiar las placas Rockpanel Natural, aconsejamos lavarlos con agua y una esponja. Las manchas resistentes pueden eliminarse con un cepillo de acero. La zona frotada permanecerá visible hasta que recupere la pátina anterior. Rockpanel Natural no debe limpiarse con detergentes ni disolventes.

Especificaciones y planos CAD

Es posible descargar especificaciones y planos CAD en www.rockpanel.es

Disponibilidad

Consulte el localizador de distribuidores en www.rockpanel.es para identificar al distribuidor de Rockpanel más cercano.



Edición de septiembre de 2011. Anula y sustituye a todas las publicaciones anteriores. Sujeto a modificaciones. Todos los datos se facilitan como informaciones generales sobre nuestros productos y sus posibilidades de utilización, por lo que no constituyen garantía alguna de las propiedades de estos productos. Consecuentemente, el contenido de la presente publicación no dará lugar a ningún tipo de derechos. © 2011

Rockwool Peninsular, S.A.U. – Gama Rockpanel – C/ Bruc, 50, 3º. 08010 Barcelona