

Granite® Comfort

El acero con recubrimiento orgánico que ofrece un mayor confort térmico en el interior de los edificios

La Directiva Europea de mayo de 2010 relativa a la eficiencia energética de los edificios tiene como objeto reducir, de aquí al 2020, las emisiones globales de gases de efecto invernadero en al menos un 20% con respecto a los niveles de 1990. Un edificio de gasto energético casi nulo deberá compensar su ya muy reducido consumo energético con la producción de energía a partir de fuentes locales renovables.

Los análisis demuestran que los impactos sobre el ciclo de vida de un edificio estándar resultan ser mucho más importantes durante la fase de uso del mismo y pueden representar hasta el 80% del impacto total en lo que respecta al consumo de energía primaria o al impacto sobre el calentamiento global (emisiones de CO₂).

ArcelorMittal está obviamente focalizando sus esfuerzos hacia el desarrollo de productos y de soluciones sostenibles que mejoren la eficiencia energética de los edificios y reduzcan su impacto ambiental.

De ahí que Granite® Comfort forme parte de nuestra nueva gama de productos con recubrimiento orgánico **Nature**, productos libres de cromatos (cromo hexavalente y los metales pesados, perjudiciales para el medio ambiente) tanto en sus tratamientos superficiales, como en las capas de imprimación y acabado.



Granite® Comfort es un acero recubierto de varias capas de pintura que contienen unos pigmentos específicos que permiten mejorar sensiblemente el confort térmico en el interior de los edificios, especialmente de los situados en climas cálidos.

Estos pigmentos reflejan una gran parte de la radiación infrarroja del sol que es la causante del recalentamiento de la cubierta o el cerramiento de los edificios. En consecuencia, las paredes exteriores se mantienen más frías y dejan pasar una menor cantidad de calor al interior del edificio.

Sin embargo, Granite® Comfort ofrece muchas más ventajas que la de mejorar el confort en el interior de los edificios. También permite prolongar la vida de los mismos debido a la notable disminución de la temperatura superficial de la cubierta, lo que garantiza la estabilidad del color con el paso del tiempo y reduce las tensiones térmicas sobre el aislamiento, ralentizando así el proceso de envejecimiento.

Aplicaciones

Diseñado fundamentalmente para los cerramientos de edificios situados en zonas climáticas muy soleadas: cubierta y fachadas.

Ventajas

- Incremento del confort térmico en el interior del edificio
- Reducción de la factura energética anual
- Aumento de la durabilidad del edificio

Características principales

Espesor nominal de la pintura	25 micras
Brillo (Gardner 60°)	Habitual: 30 UB
Reflectancia solar total	≥ 25%
Resistencia a arañazos Clemen	≥ 2 kg
Adherencia del recubrimiento (plegado en T)	≤ 1 T
Resistencia al agrietamiento en plegado (plegado en T)	≤ 2 T
Resistencia a la corrosión (ensayo de niebla salina)	360 horas / categoría RC3 según la norma EN 10169 (de 2 a 5 (el mejor))
Resistencia a la radiación UV (ensayo QUV)	Utilización de pinturas y resinas RUV3 según la norma EN 10169 (de 2 a 4 (el mejor))
Clasificación según reacción al fuego	A1 según la norma EN 13501-1

Factibilidad dimensional

	Espesor	Ancho mín.	Ancho máx.
Granite® Comfort	De 0,4 a 0,8 mm	600 mm	1250 mm

Paleta de colores

Los tonos blancos son evidentemente los colores más reflectantes, pero gracias a Granite® Comfort no es necesario que todas las cubiertas sean blancas para obtener una eficacia óptima en términos de reflectividad solar.

La gama Granite® Comfort se ha desarrollado principalmente para los colores oscuros, es decir, los que habitualmente tienen una menor reflectividad pero que son apreciados en el sector de la construcción, especialmente en las aplicaciones de cubiertas.

Todos los colores se encuentran disponibles previa consulta, aunque hemos seleccionado cuatro para los que garantizamos una TSR (reflectancia solar total) del 27%. La TSR es un indicador que mide el porcentaje de energía solar reflejada por la superficie.



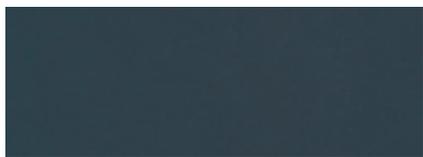
T8717 Testa di moro



T6300 Verde Navarra



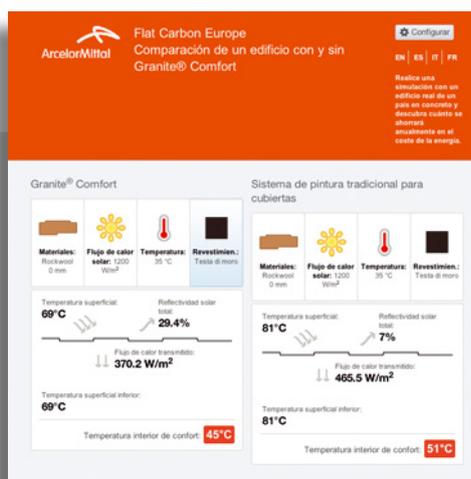
T5008 Azul Baracaldo



T7016 Anthracite grey

Descubra nuestra nueva colección de productos, Nspired by Nature

Granite® Comfort Eficiencia energética natural



Herramienta de simulación

ArcelorMittal pone a su disposición una herramienta de cálculo interactiva en www.arcelormittal.com/industry/granitecomfort que le permitirá aprovechar al máximo todos los beneficios que le puede aportar Granite® Comfort. Puede modificar los diferentes parámetros para simular la situación que más se aproxime a la suya propia, por ejemplo:

- calcular la influencia sobre la eficiencia térmica de un panel sándwich con y sin Granite® Comfort
- calcular el ahorro energético anual que supondría la utilización de Granite® Comfort

¿Desea una simulación personalizada?

Nuestros equipos técnicos se encuentran a su disposición para ofrecerle simulaciones personalizadas que tengan en cuenta todos los parámetros de cálculo específicos de su edificio y del entorno del mismo.

Si desea obtener más información sobre este producto, no dude en ponerse directamente en contacto con nuestros equipos técnicos y comerciales o bien enviar un correo electrónico a:

fce.technical.assistance@arcelormittal.com

Créditos

Imágenes: Philippe Vandenameele, Ubiquity, Aware, Jeroen Op de Beeck

Copyright

Todos los derechos reservados. Se prohíbe la reproducción de cualquier parte de esta publicación, de cualquier manera o por cualquier medio, sin contar con la autorización previa por escrito de ArcelorMittal. Se han tomado todas las precauciones posibles para garantizar la exactitud de la información que figura en la presente publicación, pero la misma no reviste carácter contractual. Por lo tanto, ni ArcelorMittal ni ninguna otra empresa del Grupo ArcelorMittal aceptan responsabilidad alguna por los posibles errores u omisiones o por cualquier información que resulte equívoca.

Dado que la información que figura en el presente documento puede modificarse en cualquier momento, rogamos consulten la información más reciente en el centro de documentación de productos, en la dirección www.arcelormittal.com/industry