

BALDOSAS ATÉRMICAS

¿QUÉ SON Y PARA QUÉ SIRVEN?





BALDOSAS ATÉRMICAS

Una baldosa porcelánica se considera atérmica cuando su superficie tiene la propiedad de no absorber ni retener grandes cantidades de calor, incluso bajo la exposición directa al sol. Esto significa que la baldosa se mantiene a una temperatura confortable al tacto, reduciendo el riesgo de quemaduras y proporcionando una sensación agradable en zonas exteriores como terrazas, piscinas o patios.

Características de las baldosas porcelánicas atérmicas:

- 1. Baja absorción de calor:** Utilizan materiales y tratamientos especiales que minimizan la acumulación de calor en su superficie.
- 2. Colores claros:** Generalmente, las baldosas atérmicas tienden a ser de tonos claros, ya que reflejan la luz solar más que los tonos oscuros.
- 3. Textura específica:** Algunas tienen acabados antideslizantes, ideales para áreas húmedas como piscinas.
- 4. Resistencia a la intemperie:** Mantienen su propiedad atérmica incluso en condiciones climáticas extremas.

Ventajas de las baldosas atérmicas:

- Mayor confort en climas cálidos.
- Ideal para caminar descalzo sin quemarse.
- Aumentan la seguridad al reducir el riesgo de accidentes por calor.

Si estás buscando baldosas para un proyecto, verifica que estén certificadas como atérmicas o diseñadas específicamente para climas calurosos, puedes pedir al fabricante que te dé el: **Índice de Reflectancia Solar (IRS)** de sus baldosas.



¿Qué es el IRS?

El **Índice de Reflectancia Solar (IRS)** es un factor clave en la evaluación de las baldosas atérmicas, ya que mide la capacidad de un material para reflejar la radiación solar y disipar el calor. Este índice combina dos propiedades: la reflectancia solar (qué tanto el material refleja la luz solar) y la emisividad térmica (qué tan eficientemente emite el calor absorbido).

¿Cómo interviene el IRS en las baldosas atérmicas?

1. Alto IRS, menor acumulación de calor:

- Las baldosas con un alto índice de reflectancia solar reflejan una mayor cantidad de radiación solar, reduciendo la cantidad de calor absorbido por el material.
- Esto las hace ideales para mantener temperaturas superficiales más bajas, incluso bajo la exposición directa al sol.

2. Diseño de baldosas atérmicas:

- Los fabricantes utilizan materiales y colores que maximizan el IRS. Por ejemplo, colores claros y acabados específicos que reflejan la luz solar más eficazmente.
- Algunos tratamientos superficiales también mejoran la emisividad térmica, ayudando al material a disipar el calor rápidamente.

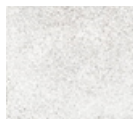
3. Normas y pruebas:

- En el diseño de baldosas atérmicas, el IRS se mide y se clasifica según estándares como el ASTM E1980 (utilizado para determinar el IRS de materiales de construcción). Un IRS alto es un indicador de que la baldosa es adecuada para climas cálidos y expuestos al sol.

Si estás considerando baldosas atérmicas, asegúrate de revisar las especificaciones del IRS, ya que este indicador es una garantía de su rendimiento en la disipación del calor.

Colores Gres Aragón

SERIE URBAN



URBAN BLANCO

IRS velocidad
viento baja

0,60

IRS velocidad
viento media

0,63

IRS velocidad
viento alta

0,65

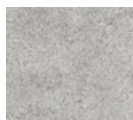


URBAN BEIGE

0,54

0,57

0,59

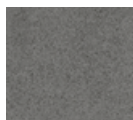


URBAN GRIS

0,52

0,55

0,58



URBAN GRAFITO

0,23

0,26

0,29

¿Cómo se traduce esto a la experiencia térmica?

- Cuanto mayor sea el IRS, menor será la temperatura que alcanza la baldosa bajo el sol.
- Baldosas con un IRS menor a 0.50 suelen absorber más calor, por lo que no califican como atérmicas.

Por lo tanto, se recomienda seleccionar baldosas atérmicas, busca aquellas que especifiquen un IRS \geq 0.50 como referencia.

Si vives en una región muy cálida o en zonas con exposición solar intensa, opta por valores más altos IRS \geq 0.65 como referencia.

Otras expresiones del (IRS)

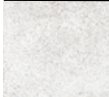

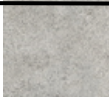
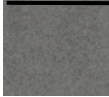
El **Índice de Reflectancia Solar (IRS)** se expresa normalmente como un valor **entre 0 y 1**. Este valor indica la fracción de la radiación solar incidente que es reflejada por la superficie evaluada.

- Un **valor de 0** indica que la superficie no refleja ninguna radiación solar, es decir, toda la radiación solar es absorbida.
- Un **valor de 1** indica que la superficie refleja toda la radiación solar que incide sobre ella.

En algunos contextos o representaciones gráficas, también se puede expresar el IRS como un **porcentaje**, es decir, un valor entre **0% y 100%**, donde:

- 0% representa que no hay reflexión,
- 100% representa reflexión total.

Por lo tanto, **0 a 1 o 0% a 100%** son equivalentes, siendo la primera forma la más común en la práctica científica.

| SERIE URBAN | IRS velocidad viento baja | IRS velocidad viento media | IRS velocidad viento alta |
|--|---------------------------|----------------------------|---------------------------|
|  URBAN BLANCO | 60% | 63% | 65% |
|  URBAN BEIGE | 54% | 57% | 59% |
|  URBAN GRIS | 52% | 55% | 58% |
|  URBAN GRAFITO | 23% | 26% | 29% |