

DURABILIDAD Y LA RESILIENCIA DE LOS PRODUCTOS DE REVESTIMIENTO DE GRANITO

La Fundación Centro Tecnológico del Granito de Galicia (FCTGG) con su propio laboratorio de piedra natural, las construcciones históricas, las normas y las guías de piedra natural avalan que el granito se trata de un material que se caracteriza por **su gran durabilidad y resiliencia**.

El laboratorio inscrito en el Registro General de Laboratorios de Ensayos para la Calidad en la Edificación (nº GAL-L-042) lleva funcionando más de 15 años y ha realizado más de 4.000 ensayos sobre piedra natural, mayoritariamente granitos. Los resultados obtenidos para el granito demuestran que el material presenta unas **características excelentes** para su utilización como material de revestimiento.

Un buen dimensionamiento y una correcta instalación de los productos de revestimiento de granito mejorarán su durabilidad, resiliencia y las prestaciones del material en servicio. Durante la vida útil de los edificios los productos de revestimiento de granito presentan ventajas frente a otros materiales con el mismo uso por lo que se puede considerar un material adecuado para su instalación en condiciones extremas. El comportamiento del granito frente a diferentes grupos de agentes y factores ambientales que recoge la herramienta BREEAM es el siguiente:

1. Agentes ambientales:

- Radiación solar: no le afecta, el granito presenta un comportamiento excelente ya que no pierde ninguna de sus cualidades por motivo de la radiación solar.
- Variación de temperatura: no le afecta.
Se recomienda el correcto dimensionamiento de las juntas de dilatación en función del tamaño de las piezas y del coeficiente de dilatación lineal.
- Viento: no le afecta.
- Precipitaciones, lluvia o nieve: no le afecta, los diferentes modos de precipitaciones no generan pérdida de ningún tipo de propiedad. En cuanto a los pavimentos, se deben seleccionar acabados superficiales seguros frente al resbalamiento.
- Agua o humedad: no le afecta.
Se recomienda para revestimientos verticales la colocación de fachadas transventiladas en climas especialmente húmedos para facilitar el secado de la piedra.
- Condiciones climáticas extremas: no le afecta.



Fundación Centro Tecnológico
do Granito de Galicia

FUNDACIÓN CENTRO TECNOLÓGICO DO GRANITO DE GALICIA

C/Ribeira, s/n · Torneiros · 36410. O Porriño (Pontevedra)

Tel: 986 34 89 64

info@fctgranito.es · www.fctgranito.es · www.piedra.online

N.I.F G-36346203. Inscrita no Rexistro Único de Fundacións de Interese Galego con número 2004/01.

2. Agentes biolóxicos:

- Vegetación: no le afecta.
En granitos con mayor porosidad abierta pueden producirse biocolonizaciones superficiales en zonas con baja o nula exposición solar y con presencia continuada de humedad o agua. Para evitar el crecimiento de biocolonizaciones el sistema de colocación de la piedra debe evitar el contacto directo con la lámina de agua y se recomienda la aplicación de hidrofugantes.
- Plagas e insectos: no le afecta.

3. Contaminantes:

- Contaminantes de aire: no le afecta.
La presencia de una concentración muy alta de gases de combustión (SO₂, CO₂..) pueden facilitar la generación de pátinas oscuras. En estas circunstancias se recomienda programar de manera regular limpiezas según la velocidad de manchado que se observe en la piedra.
- Contaminantes de suelo: no le afecta.

4. Degradación de los materiales:

- Corrosión: no le afecta.
No obstante, la corrosión de metales en contacto con la piedra puede mancharla de óxidos.
- Cambios dimensionales: no le afecta.
El granito tiene una bajo coeficiente de dilatación térmica (de manera general varía entre $5 \cdot 10^{-6}$ y $9 \cdot 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$). (Fuentes: INFORME TÉCNICO CEN/TR 17024; PNE 22987 IN).
- Descoloramiento: no le afecta.
- Descomposición: no le afecta.
- Lixiviación: no le afecta.
- Burbujas de aire o ampollas: no le afecta.
- Derretimiento: no le afecta.
- Cristalización salina: no le afecta.
- Abrasión: no le afecta.



Fundación Centro Tecnológico
do Granito de Galicia

FUNDACIÓN CENTRO TECNOLÓXICO DO GRANITO DE GALICIA

C/Ribeira, s/n · Torneiros · 36410. O Porriño (Pontevedra)

Tel: 986 34 89 64

info@fctgranito.es · www.fctgranito.es · www.piedra.online

N.I.F G-36346203. Inscrita no Rexistro Único de Fundacións de Interese
Galego con número 2004/01.

El granito es uno de los materiales mas resistentes a la abrasión con un valor medio de la anchura de la huella de 14 a 18 mm (ensayo realizado según la norma UNE-EN 14157)

Firma y sello:

En O Porriño, a 5 de agosto de 2022.