

## VOCE DI CAPITOLATO di collezione: MARBLE ACTIVE

• Italiano Pag. 1 • [English Pag. 2](#)

Fornitura di gres porcellanato Fiandre Architectural Surfaces.

### 1. Caratteristiche merceologiche e di processo

Trattato con biossido di titanio Ag-decorato, applicato ad alta temperatura, ACTIVE SURFACES® esercita un'azione protettiva anche in presenza di luci LED, con efficienza antivirale e antibatterica, anche contro batteri resistenti agli antibiotici (MRSA), in qualsiasi condizione di luce e al buio.

### 2. Conformità alle norme

Proprietà fotocatalitiche comprovate secondo le seguenti norme ISO:

- ISO 10678 (Materiali Ceramici Fotocatalitici)
- ISO 27447 (Attività antibatterica da processo fotocatalitico)
- ISO 22196 (Attività antibatterica al buio)
- ISO 18061 (Determinazione dell'attività antivirale dei materiali fotocatalitici semiconduttori)
- ISO 21702 (Misurazione dell'attività antivirale al buio)
- ISO 27448 (Self-cleaning – degradazione acido oleico)
- UNI 11484 (Abbattimento di NO)

Rapporti di prova presenti sul sito: [www.active-surfaces.it](http://www.active-surfaces.it)

### 3. Descrizione commerciale di prodotto

<b>Azienda</b>	Fiandre Architectural Surfaces
<b>Collezione</b>	MARBLE ACTIVE
<b>Prodotto</b>	Calacatta
<b>Finitura</b>	Active
<b>Formato cm</b>	120x60 - 60x60
<b>Spessore mm</b>	9

Dimensione Nominale in mm	Dimensione di Fabbricazione in mm
1200x600 - 600x600	1195,8x595,8 - 595,8x595,8

### 4. Caratteristiche tecniche

Proprietà Chimico Fisiche	Norme	Valore prescritto dalle norme	Valori Medi di Produzione
Assorbimento d'acqua	ISO 10545-3	≤ 0,5%	≤ 0,1%
Lunghezza e larghezza	ISO 10545-2	± 0,6%	± 0,1%
Spessore		± 5%	± 5,0%
Rettilinearità degli spigoli		± 0,5%	± 0,1%
Ortogonalità		± 0,5%	± 0,1%
Planarità		± 0,5%	± 0,2%
Modulo di rottura (R)	ISO 10545-4	≥ 35 N/mm <sup>2</sup>	49 N/mm <sup>2</sup>
Coefficiente di dilatazione termica lineare	ISO 10545-8	Metodo di prova disponibile	6,5x10 <sup>-6</sup> °C <sup>-1</sup>
Resistenza agli sbalzi termici	ISO 10545-9	Metodo di prova disponibile	Resistente
Resistenza al gelo	ISO 10545-12	Nessun campione deve presentare rotture o alterazioni apprezzabili	Conforme
Resistenza all'attacco chimico* - prodotti chimici per uso domestico/additivi per piscina - Acidi e alcali a bassa concentrazione - Acidi e alcali ad alta concentrazione	ISO 10545-13	- Min. Classe B - Il produttore deve dichiarare la classificazione - Metodo di prova disponibile	A LA HA
Resistenza alle macchie	ISO 10545-14	Metodo di prova disponibile 1<X≤5	Classe 5
Resistenza dei colori alla luce	DIN 51094	Nessun campione deve presentare apprezzabili variazioni di colore	Campioni inalterati in brillantezza e colore

(\*) ad eccezione acido fluoridrico (HF) suoi derivati e composti.

Data: 05/09/2022

## SPECIFICATIONS of collection: MARBLE ACTIVE

[English version](#)

Supply of Fiandre Architectural Surfaces porcelain stoneware.

### 1. Product and process features

Treated with Ag-decorated titanium dioxide ACTIVE SURFACES®, applied at high temperature, which is also activated with LED lights and with antiviral and antibacterial efficiency, even against antibiotic-resistant bacteria (MRSA), under any lighting condition and in the dark.

### 2. Compliance with Standards

Product properties proven according to the following ISO standards

ISO 10678 (Fine ceramics photocatalytic)

ISO 27447 (Antibacterial activity photocatalytic materials process)

ISO 22196 (Antibacterial activity dark)

ISO 18061 (Determination of antiviral activity of semiconducting photocatalytic materials)

ISO 21702 (Measurement of antiviral activity in the dark)

ISO 27448 (Self-cleaning - oleic acid degradation)

UNI 11484 (NO nitrogen oxide Abatement)

Test reports on the website: [www.active-surfaces.com](http://www.active-surfaces.com)

### 3. Commercial Description of the Product

<b>Company</b>	Fiandre Architectural Surfaces
<b>Collection</b>	MARBLE ACTIVE
<b>Product</b>	Calacatta
<b>Finish</b>	Active
<b>Size in inch</b>	48x24 - 24x24
<b>Size in cm</b>	120x60 - 60x60
<b>Thickness in mm</b>	9

Nominal size in mm	Working size in mm
1200x600 - 600x600	1195,8x595,8 - 595,8x595,8

### 4. Technical features

Chemical Physical	Norms	Required Standards	Average Values of Production
Water absorption	ISO 10545-3	≤ 0,5%	≤ 0,1%
Length and Width	ISO 10545-2	± 0,6%	± 0,1%
Thickness		± 5%	± 5,0%
Linearity		± 0,5%	± 0,1%
Rectangularity		± 0,5%	± 0,1%
Surface Flatness		± 0,5%	± 0,2%
Modulus of rupture (R)		ISO 10545-4	≥ 35 N/mm <sup>2</sup>
Thermal expansion coefficient	ISO 10545-8	Test method available	6,5x10 <sup>-6</sup> °C <sup>-1</sup>
Thermal shock resistance	ISO 10545-9	Test method available	Resistant
Frost resistance	ISO 10545-12	No sample must show significant breakages or alterations	Compliant
Chemical resistance* - chemical products for household use/additives for swimming pools - Low concentration acids and alkalis - Highly concentrated acids and alkalis	ISO 10545-13	- Min. Class B - The manufacturer must declare the classification - Test method available	A LA HA
Stain resistance	ISO 10545-14	Test method available 1<X≤5	Class 5
Color resistance to light	DIN 51094	No sample should show significant color variations	No change in brightness or color

(\*) With the exception of HYDROFLUORIC acid (HF) or its derivatives and compounds.

Date: 05/09/2022