

## Voci di Capitolato | Collezione MUST - Zero.3

Fornitura di lastre ceramiche in gres porcellanato laminato Panaria Ceramica Zero.3 per pavimenti e rivestimenti.

### Caratteristiche prodotto

Lastre di gres porcellanato laminato Panaria Ceramica - Zero.3, totalmente carbon neutral (CO<sub>2</sub> generata dal ciclo di vita neutralizzata al 100%), prodotte in formato massimo 3000x1000 mm e spessore 3 mm, rinforzate con rete in fibra di vetro, ottenute da materie prime di elevato pregio e purezza (argille chiare, fondenti feldspatici e pigmenti ceramici ad alta resa cromatica), e realizzate mediante pressatura a secco su nastro di polveri atomizzate, successivamente sinterizzate tramite cottura industriale a temperature superiori a 1200°C. L'innovativo processo produttivo di Zero.3 permette di ottenere un prodotto leggero, planare e flessibile, ma allo stesso tempo compatto, inassorbente, ingelivo, resistente alle macchie, agli attacchi chimici e agli sbalzi termici; l'applicazione della rete in fibra di vetro conferisce al prodotto elevata resistenza ed estrema versatilità e facilità di impiego per molteplici usi nel mondo dell'architettura.

### Conformità alle norme EN 14411-G / ISO 13006-G

La collezione MUST Zero.3 3plus è conforme alle normative richieste per la prima scelta in Italia e in Europa UNI EN 14411-G e a livello internazionale ISO 13006-G.

### Certificazioni qualità ed ecologiche

Il mantenimento delle caratteristiche di prodotto è garantito dal Sistema di Gestione della Qualità messo in pratica da Panaria Ceramica nei propri stabilimenti e certificato secondo la norma UNI EN ISO 9001.

La collezione è prodotta in stabilimenti dotati di Sistemi di Gestione Ambientale certificati UNI EN ISO 14001 (norma riconosciuta a livello internazionale) ed EMAS (Regolamento 1221/09 - sistema comunitario di ecogestione e audit).

La collezione contribuisce a soddisfare i criteri per l'ottenimento di crediti LEED.

Il prodotto non contiene VOC (sostanze organiche volatili) ed ha ottenuto la certificazione GREENGUARD GOLD.

È disponibile la Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD), che comunica in modo trasparente le prestazioni ambientali della collezione MUST Zero.3 3plus basandosi sull'analisi del ciclo di vita (LCA).

Per tutti gli articoli della collezione è disponibile il calcolo dell'impronta di carbonio (CFP) lungo l'intero ciclo di vita, espressa come CO<sub>2</sub> equivalente per unità di prodotto, certificata secondo la norma ISO 14067.

La collezione è conforme alle specifiche tecniche e alle clausole contrattuali applicabili al gres porcellanato presenti nel D.M. 23 giugno 2022 "Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione ed esecuzione dei lavori di interventi edilizi".

Think Zero: le lastre ultrasottili Zero.3 sono totalmente carbon neutral e prodotte con tecnologia innovativa in grado di ridurre al minimo l'impatto ambientale: la CO<sub>2</sub> generata dal ciclo di vita di questo prodotto è stata neutralizzata al 100% con l'acquisto di carbon credit appartenenti allo standard CDM (Clean Development Mechanism).

### Caratteristiche antibatteriche

Grazie alla tecnologia antibatterica Protect, le piastrelle della serie MUST Zero.3 3plus possiedono una protezione continua, efficace e duratura contro la proliferazione dei batteri, testata e certificata secondo le norme ISO 22196 o ASTM E3031.

| Descrizione commerciale di prodotto |                                                                                    |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Azienda                             | PANARIA CERAMICA (Panariagroup Industrie Ceramiche S.p.A.)                         |
| Collezione                          | MUST Zero.3 3plus                                                                  |
| Colori                              | STAR WHITE                                                                         |
| Formati                             | 50x100 cm Rect SMOOTH                                                              |
|                                     | 100x100 cm Rect SMOOTH                                                             |
|                                     | 100x300 cm Rect SMOOTH                                                             |
| Superfici                           | SMOOTH - Consigliato per pavimenti in ambienti residenziali e commerciale leggero. |
| Bordi                               | RETTIFICATI (RECT)                                                                 |
| Spessori                            | 3,5 mm                                                                             |

## Voci di Capitolato | Collezione MUST - Zero.3

### Caratteristiche tecniche

Tipologia di prodotto: gres porcellanato laminato a massa colorata (UGL)

Conforme a ISO 13006-G (Gruppo Bla), EN 14411-G (Gruppo Bla)

| Caratteristica tecnica              |                         | Metodo di prova                                | Requisiti prescritti da EN 14411-G / ISO 13006-G Gruppo Bla-UGL | Valori medi MUST Zero.3 3plus                               |
|-------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Assorbimento d'acqua                |                         | ISO 10545-3                                    | ≤ 0,5%                                                          | 0,1% (*)                                                    |
| Resistenza a flessione              |                         | ISO 10545-4                                    | ≥ 35 N/mm <sup>2</sup>                                          | 45 N/mm <sup>2</sup>                                        |
| Resistenza all'abrasione profonda   |                         | ISO 10545-6                                    | ≤ 175 mm <sup>3</sup>                                           | CONFORME                                                    |
| Dilatazione termica lineare         |                         | ISO 10545-8                                    | Requisito non previsto                                          | $\alpha \leq 7 \cdot 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$ |
| Resistenza alle macchie             |                         | ISO 10545-14                                   | Classe 3 min.                                                   | 5 RESISTENTE (SMOOTH)                                       |
| Resistenza all'attacco chimico (**) |                         | ISO 10545-13                                   | Come indicato dal produttore                                    | LA, HA RESISTENTE (SMOOTH)                                  |
| Resistenza al gelo                  |                         | ISO 10545-12                                   | Nessuna alterazione                                             | RESISTENTE                                                  |
| Caratteristiche dimensionali        | Lunghezza e larghezza   | ISO 10545-2                                    | RECT ± 0,3%, max ± 1 mm                                         | CONFORME                                                    |
|                                     | Rettilinearità dei lati | ISO 10545-2                                    | RECT ± 0,3%, max ± 0,8 mm                                       | CONFORME                                                    |
|                                     | Ortogonalità dei lati   | ISO 10545-2                                    | RECT ± 0,3%, max ± 1,5 mm                                       | CONFORME                                                    |
|                                     | Planarità               | ISO 10545-2                                    | RECT ± 0,4%, max ± 1,8 mm                                       | CONFORME                                                    |
|                                     | Spessore                | ISO 10545-2                                    | ± 5% ± 0,5 mm                                                   | CONFORME                                                    |
| Resistenza allo scivolamento        |                         | ANSI A326.3                                    | -                                                               | ID - DCOF ≥ 0.42 (Dry): SMOOTH                              |
| Stonalizzazione                     |                         | ANSI A137.3                                    | Come indicato dal produttore                                    | V1                                                          |
| Reazione al fuoco                   | EN 13823                | CPR (UE) 305/2011, 2000/147/CE, UNI EN 13501-1 |                                                                 | Classe A2-s1,d0 (parete)                                    |
|                                     | EN 9239-1               |                                                |                                                                 | Classe A2-s1 (pavimento)                                    |
| Conducibilità termica               |                         | EN 12524                                       | -                                                               | $\lambda = 1,3 \text{ W/m }^{\circ}\text{K}$                |
| Fuga minima consigliata (***)       | Interno                 | -                                              | -                                                               | 1 mm (parete)<br>2 mm (pavimento)                           |
|                                     | Esterno                 | -                                              | -                                                               | 5 mm (parete)                                               |

(\*) Valore medio riferito al solo materiale ceramico.

(\*\*) Ad esclusione dell'acido fluoridrico e suoi derivati.

(\*\*\*) Salvo diversa indicazione dei Codici di Posa Nazionali. La larghezza delle fughe deve comunque essere decisa dalla Direzione Lavori.