

SCHEDA TECNICA

## Serie "PIETRE NATURALI" - Rivestimento

### 1. Caratteristiche tecniche

Norma UNI EN 14411 - Appendice L – Piastrelle ceramiche pressate a secco – GRUPPO BIHGL

|  | Caratteristica tecnica   | Norma di riferimento o metodo di misura | Valore richiesto da norma   | Valore verificato |
|--|--|---|---|-------------------|
| DIMENSIONI E QUALITA' DELLA SUPERFICIE | LUNGHEZZA E LARGHEZZA (Deviazione ammissibile (%) della dimensione media di ogni piastrella dalla dimensione di fabbricazione W) | UNI EN ISO 10545-2                      | ± 0,5 %   | CONFORME          |
|  | SPESSORE   |   | ± 10 %  | CONFORME          |
|  | RETTILINEITA' DEGLI SPIGOLI  |   | ± 0,3 %   | CONFORME          |
|  | ORTOGONALITA'  |   | ± 0,5 %   | CONFORME          |
|  | PLANARITA'   |   | + 0,5 % - 0,3 (curvatura centro e spigolo) ± 0,5 % (svergolamento)            | CONFORME          |
|  | QUALITA' DELLA SUPERFICIE  |   | Il 95 % min. delle piastrelle di prova deve essere esente da difetti visibili | CONFORME          |
| PROPRIETA' FISICHE                     | MASSA D'ACQUA ASSORBITA  | UNI EN ISO 10545-3                      | 10% < Eb (< 20 %)   | CONFORME          |
|  | SFORZO DI ROTTURA (S) – RESISTENZA ALLA FLESSIONE (R)  | UNI EN ISO 10545-4                      | S > 600 N<br>R > 15 N/mm <sup>2</sup>   | CONFORME          |
|  | RESISTENZA AL CAVILLO  | UNI EN ISO 10545-11                     | RICHIESTA   | CONFORME          |
| PROPRIETA' CHIMICHE                    | RESISTENZA AI PRODOTTI CHIMICI DI USO DOMESTICO ED AGLI ADDITIVI PER PISCINA   | UNI EN ISO 10545-13                     | Minimo classe GB  | RESISTE           |
|  | RESISTENZA A BASSE CONCENTRAZIONI DI ACIDI ED ALCALI   |   | Secondo quanto dichiarato dall'azienda  | RESISTE           |
|  | RESISTENZA ALLE MACCHIE  | UNI EN ISO 10545-14                     | Classe 3 min.   | CONFORME          |

### 2. Formati, colori, lavorazioni

2.1 Formati: 32,5X65

2.2 Colori: 3 (Mokacream, Mokacream Sabbia, Mokacream Caffè)

2.3 Lavorazioni: Rettificato

### 3. Caratteristiche di processo

La serie PIETRE NATURALI/Rivestimento viene realizzata in Monoporosa bianca mediante pressatura a secco di un impasto atomizzato ottenuto da materie prime naturali pregiate. Il supporto ottenuto viene successivamente smaltato, decorato e cotto ad oltre 1100°C, temperatura necessaria all'ottenimento di un prodotto a medio assorbimento d'acqua e resistente agli attacchi chimici. Dopo la cottura il prodotto viene rettificato.

### 4. Conformità alle norme



PIETRE NATURALI è un materiale che garantisce la conformità, limitatamente alla prima scelta, ai requisiti previsti dalle norme internazionali UNI EN 14411 appendice G, ed ISO 13006 per quanto riguarda le proprietà fisiche e chimiche superficiali; per le caratteristiche di sicurezza relative alla marcatura CE, la conformità è estesa a tutte le scelte commerciali realizzate. PIETRE NATURALI è anche certificata CCC.

Il mantenimento delle conformità è garantito dal Sistema di Gestione della Qualità, implementato dall'azienda e certificato secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2008.



### 5. Certificazioni ambientali



#### 5.1 ANAB-ICEA

PIETRE NATURALI ha conseguito con successo l'etichettatura di prodotto ANAB-ICEA che, in accordo con i requisiti della norma EN ISO 14024, certifica che i prodotti aventi il marchio ANAB:

- sono ottenuti da materie prime estratte con un ridotto impatto ambientale
- non contengono sostanze pericolose per l'uomo o per l'ambiente
- sono ottenuti da un processo produttivo sotto rigido controllo e con un ridotto impatto ambientale
- non emettono sostanze inquinanti per l'ambiente circostante

PIETRE NATURALI è dunque un prodotto ideale per la BIOEDILIZIA e per questo può contribuire al raggiungimento dei requisiti richiesti per accedere ai benefici concessi dal nuovo PIANO CASA.

#### 5.2 LEED Rating System

PIETRE NATURALI può garantire l'accesso ai seguenti crediti LEED:



**Credito SS 7.1/7.2 - Effetto Isola di Calore:** i colori chiari di “PIETRE NATURALI” non contribuiscono ad aumentare la temperatura delle zone urbane rispetto a quelle rurali (No Effetto Isola di Calore), in quanto l’Indice di Riflettanza Solare SRI è  $\geq 29$ .

**Credito EA 1 - Ottimizzazione della performance energetica:** la conducibilità termica  $\lambda$  di PIETRE NATURALI è compresa tra 0,6 e 0,7 Watt/m·K, come certificato da laboratorio esterno qualificato. Per questo PIETRE NATURALI è dotata di ottime performance isolanti.

**Credito EQ 4.2 - Contenuto di VOC:** PIETRE NATURALI non rilascia VOC (Sostanze Organiche Volatili), come certificato da laboratorio esterno qualificato.

**Credito MR 1.2 - Riutilizzo di edifici:** PIETRE NATURALI, come tutti gli altri Rivestimenti Naxos, può contribuire a tale credito rivestendo pareti preesistenti, rinnovando superfici e strutture evitandone la demolizione e ricostruzione.

**Credito MR 2.1-2.2 - Gestione dei rifiuti da costruzione:** PIETRE NATURALI, come tutti i Rivestimenti Naxos, può contribuire a tale credito, in quanto tutte le piastrelle in ceramica possono essere considerate totalmente come materiali di recupero impiegabili come materiale inerte in riempimenti di vario genere (sottofondi, terrapieni, ecc.)

**Credito MR 5.1-5.2 – Materiali regionali:** l’83% dei materiali utilizzati per la produzione di PIETRE NATURALI provengono da cave situate entro 500 miglia dalla sua sede di produzione.

**Crediti ID 1.1-1.4 - Innovation in Design:**

- PIETRE NATURALI è certificata ANAB-ICEA, che costituisce una performance innovativa sotto l’aspetto dei benefici ambientali garantiti dal prodotto.

**FINCIBEC S.p.A.**

SCHEDA TECNICA

# **Serie "PIETRE NATURALI" - Pavimenti Gres Fine Porcellanto**

## **1. Caratteristiche tecniche**

Norma UNI EN 14411 - Appendice G – Piastrelle ceramiche pressate a secco con basso assorbimento d'acqua – GRUPPO BIaGL

|   | Caratteristica tecnica   | Norma di riferimento o metodo di misura | Valore richiesto da norma   | Valore verificato |
|---|--|---|---|-------------------|
| <b>DIMENSIONI E QUALITA' DELLA SUPERFICIE</b> | LUNGHEZZA E LARGHEZZA (Deviazione ammissibile (%) della dimensione media di ogni piastrella dalla dimensione di fabbricazione W) | UNI EN ISO 10545-2                      | ± 0,6 %   | CONFORME          |
|   | SPESSORE   |   | ± 5 %   | CONFORME          |
|   | RETTILINEITA' DEGLI SPIGOLI  |   | ± 0,5 %   | CONFORME          |
|   | ORTOGONALITA'  |   | ± 0,6 %   | CONFORME          |
|   | PLANARITA'   |   | ± 0,5 %   | CONFORME          |
|   | QUALITA' DELLA SUPERFICIE  |   | Il 95 % min. delle piastrelle di prova deve essere esente da difetti visibili | CONFORME          |
| <b>PROPRIETA' FISICHE</b>                     | MASSA D'ACQUA ASSORBITA  | UNI EN ISO 10545-3                      | Eb ≤ 0,5 %  | CONFORME          |
|   | SFORZO DI ROTTURA (S) – RESISTENZA ALLA FLESSIONE (R)  | UNI EN ISO 10545-4                      | S > 1300 N<br>R > 35 N/mm <sup>2</sup>  | CONFORME          |
|   | RESISTENZA AL CAVILLO  | UNI EN ISO 10545-11                     | RICHIESTA   | CONFORME          |
|   | RESISTENZA AL GELO   | UNI EN ISO 10545-12                     | RICHIESTA   | CONFORME          |
| <b>PROPRIETA' CHIMICHE</b>                    | RESISTENZA AI PRODOTTI CHIMICI DI USO DOMESTICO ED AGLI ADDITIVI PER PISCINA   | UNI EN ISO                              | Minimo classe GB  | RESISTE           |
|   | RESISTENZA A BASSE CONCENTRAZIONI DI ACIDI ED ALCALI   | UNI EN ISO 10545-13                     | Secondo quanto dichiarato dall'azienda  | RESISTE           |
|   | RESISTENZA ALLE MACCHIE  | UNI EN ISO 10545-14                     | Minimo classe 3   | CONFORME          |

## **2. Formati, lavorazioni, colori**

**2.1 Formati:** 32,5X32,5

**2.2 Colori:** 1 (Mokacream Caffè)

## 2.3 Lavorazioni: Rettificato

## 3. Caratteristiche di processo

La serie PIETRE NATURALI viene realizzata in Gres Porcellanato mediante pressatura a secco di un mix di impasti atomizzati ottenuti da materie prime naturali pregiate. Il supporto ottenuto viene successivamente serigrafato (decorato) e cotto ad oltre 1200°C, temperatura necessaria al raggiungimento di quella greificazione indispensabile a rendere il prodotto ingelivo, inassorbente e resistente agli attacchi chimici. Dopo cottura il prodotto viene rettificato.

## 4. Conformità alle norme



EN 14411

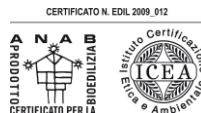


PIETRE NATURALI è un materiale che garantisce la conformità, limitatamente alla prima scelta, ai requisiti previsti dalle norme internazionali UNI EN 14411 appendice G, ed ISO 13006 per quanto riguarda le proprietà fisiche e chimiche superficiali; per le caratteristiche di sicurezza relative alla marcatura CE, la conformità è estesa a tutte le scelte commerciali realizzate. PIETRE NATURALI è anche certificata CCC.

Il mantenimento delle conformità è garantito dal Sistema di Gestione della Qualità, implementato dall'azienda e certificato secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2008.



## 5. Certificazioni ambientali



### 5.1 ANAB-ICEA

PIETRE NATURALI ha conseguito con successo l'etichettatura di prodotto ANAB-ICEA che, in accordo con i requisiti della norma EN ISO 14024, certifica che i prodotti aventi il marchio ANAB:

- sono ottenuti da materie prime estratte con un ridotto impatto ambientale
- non contengono sostanze pericolose per l'uomo o per l'ambiente
- sono ottenuti da un processo produttivo sotto rigido controllo e con un ridotto impatto ambientale
- non emettono sostanze inquinanti per l'ambiente circostante

PIETRE NATURALI è dunque un prodotto ideale per la BIOEDILIZIA e per questo può contribuire al raggiungimento dei requisiti richiesti per accedere ai benefici concessi dal nuovo PIANO CASA.

### 5.2 LEED Rating System



PIETRE NATURALI può garantire l'accesso ai seguenti crediti LEED:

**Credito SS 7.1/7.2 - Effetto Isola di Calore:** i colori chiari di "PIETRE NATURALI" non contribuiscono ad aumentare la temperatura delle zone urbane rispetto a quelle rurali (No Effetto Isola di Calore), in quanto l'Indice di Riflettanza Solare SRI è  $\geq 29$ . "PIETRE NATURALI" è quindi particolarmente idonea per ambienti esterni, coperti e non.

**Credito EA 1 - Ottimizzazione della performance energetica:** la conducibilità termica  $\lambda$  di PIETRE NATURALI è compresa tra 1 e 1,3 Watt/m·K, come certificato da laboratorio esterno qualificato. Per questo PIETRE NATURALI è dotata di ottime performance isolanti.

**Credito EQ 4.2 - Contenuto di VOC:** PIETRE NATURALI non rilascia VOC (Sostanze Organiche Volatili), come certificato da laboratorio esterno qualificato.

**Credito MR 1.2 - Riutilizzo di edifici:** PIETRE NATURALI, come tutti gli altri Pavimenti Naxos in gres porcellanato, può contribuire a tale credito rivestendo pavimenti e pareti preesistenti, rinnovando superfici e strutture evitandone la demolizione e ricostruzione.

**Credito MR 2.1-2.2 - Gestione dei rifiuti da costruzione:** PIETRE NATURALI, come tutti i Pavimenti Naxos in gres porcellanato, può contribuire a tale credito, in quanto tutte le piastrelle in ceramica possono essere considerate totalmente come materiali di recupero impiegabili come materiale inerte in riempimenti di vario genere (sottofondi, terrapieni, ecc.)

**Credito MR 5.1-5.2 – Materiali regionali:** il 65% dei materiali utilizzati per la produzione di PIETRE NATURALI provengono da cave situate entro 500 miglia dalla sua sede di produzione.

**Crediti ID 1.1-1.4 - Innovation in Design:**

- PIETRE NATURALI è certificata ANAB-ICEA, che costituisce una performance innovativa sotto l'aspetto dei benefici ambientali garantiti dal prodotto.

#### FINCIBEC S.p.A.