

**CERAMICA SANITARIA**

“Si intende per ceramica qualsiasi oggetto, prodotto artificialmente dall’uomo, composto con materie prime inorganiche, non metalliche, foggiate a temperatura ambiente e consolidate a caldo.”

[ M. Korach ]

Questa è una definizione di ceramica che la caratterizza fondamentalmente, dal punto di vista tecnico si tratta di argilla, feldspati, sabbia di quarzo, ossidi di ferro e allumina, tale composizione fa in modo che la ceramica sia costituita da cristalli fini e appiattiti di alluminosilicati idrati; la forma dei cristalli, inoltre, conferisce all’argilla usata per la fabbricazione della ceramica una certa plasticità, che si ripercuote nella facilità di lavorazione della stessa, tali materiali consentono in fase di cottura la sinterizzazione del corpo ceramico e la vetrificazione opaca del rivestimento.

Nel campo della ceramica sanitaria si utilizzano due tipologie di materiali: Vitreous China e Fine Fireclay, i processi produttivi (colaggio, essiccazione, smaltatura e cottura) e lo smalto utilizzato sono i medesimi per ambedue i materiali, quello che cambia sono le caratteristiche del supporto ceramico: il Vitreous China ha assorbimento inferiore allo 0,5% ed una importante deformazione piroclastica durante il processo di cottura a 1250 °C, mentre il Fine Fireclay ha un assorbimento inferiore al 9% e minore deformazione piroplastica. Queste caratteristiche determinano l’uso dei due materiali: oggetti con specifiche particolarità funzionali (Wc, bidet e lavabi) ed oggetti di grandi dimensioni (lavabi, console e piatti doccia).

Le caratteristiche tecniche dei prodotti sono conformi alle norme UNI 4543 per quanto riguarda la resistenza della massa ceramica e dello smalto agli attacchi chimici ed alle sollecitazioni meccaniche, i test simulano azioni chimiche e fisico-meccaniche, effettuate sui provini prelevati da un apparecchio sanitario finito o quando previsto su provini appositamente preparati. Per quanto riguarda le prove funzionali, le norme relative sono: le UNI EN 997, 14688, 14528, 14527, 13407 e 14296 rispettivamente per vasi, lavabi, bidet, piatti doccia, orinatoi e lavabi a canale.

---

**CERAMICA | Pulizia e manutenzione**

In generale asciugare sempre le superfici utilizzando un panno in microfibra per evitare che si formino antiestetiche macchie di calcare. Rispettare sempre i tempi di posa indicati sulle confezioni dei detergenti ed utilizzare prodotti diversi contemporaneamente. E’ sconsigliato l’uso di qualsiasi tipo di *detersivo abrasivo*, di *detergenti* e *disinfettanti a base alcolica* o fortemente *acida/basica* (ad esempio i detergenti contenenti *acido fluoridrico* o *soluzioni basiche come soda caustica*), *solventi nitrosi* e *l’acetone*.

Per mantenere inalterate le caratteristiche della ceramica è sufficiente un regolare lavaggio con acqua e un detergente non abrasivo (gel, crema o spray) a base di candeggina, utilizzando una spugna morbida non abrasiva, per eliminare residui di sapone e prevenire la formazione di calcare. Durante l’operazione di pulizia dell’interno del wc lasciare sempre alzato il coprivaso (coperchio e sedile) per evitare che le esalazioni ne compromettano la superficie. Per le incrostazioni di calcare, si può procedere con impacchi di aceto bianco o comunque con prodotti a base di aceto.

Sia per la ceramica **Bianca** o **Colorata, Opaca, Lucida** o **Iridescente** il procedimento e i prodotti per la pulizia sono gli stessi.

**colori disponibili per:**

**ACQUAGRANDE, BOLL, BLOOM, DIP, DOPPIO ZERO, FONTE, MINIWASH, MONOROLL, MONOWASH, NUDA, PASS, ROLL, SALTODACQUA, TWIN, piatti doccia WATER DROP e mensole BRICK/BRICKSLIM**



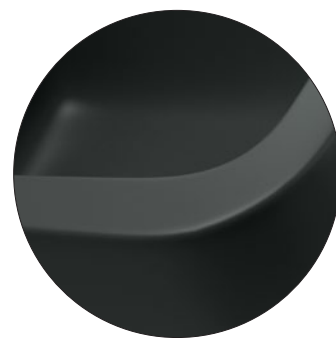
**Bianco**

pantone White C - RAL 9016



**Nero**

pantone Black C - RAL 9017



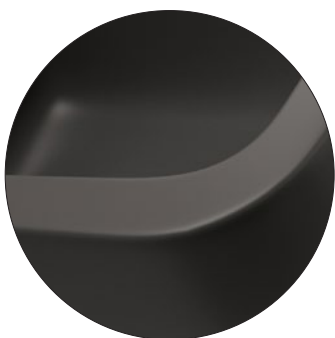
**Antracite** opaco

pantone 433 M - RAL 7016



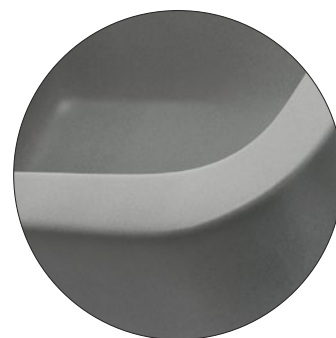
**Latte** opaco

pantone White M - RAL 9003



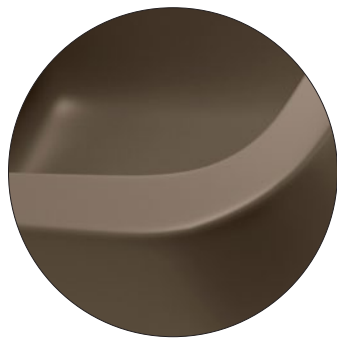
**Grafite** opaco

pantone Black M - RAL 9004



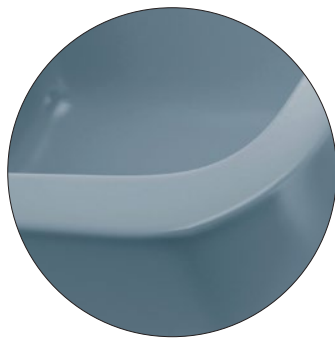
**Grigio Lava** opaco

pantone 424 M - RAL 7037



**Fango** opaco

pantone 7531 M - RAL 7006



**Nuvola** opaco

pantone 5415 M - RAL 5014



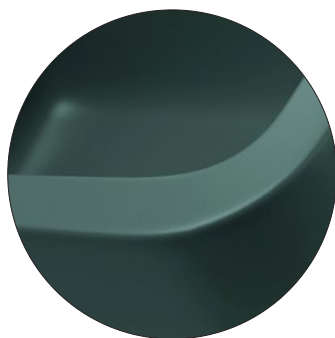
**Argilla** opaco

pantone 7528 M - RAL 1019



**Rosso Rubens** opaco

pantone 202 M - RAL 3011



**Petrolio** opaco

pantone 316 M - RAL 5020

I colori riportati sono da intendersi puramente indicativi. La resa cromatica dipende dal materiale e può subire variazioni nel tempo. Il codice Pantone e RAL si riferisce al colore e non alla resa sul materiale. Ceramica Flaminia si riserva di modificare le tonalità ed ampliare o ridurre la gamma dei colori senza preavviso.

Si tratta di un composto di allumina idrata, biossido di titanio e resina poliestere, rivestito di uno spesso strato di resina ISO-NPG che conferisce brillantezza, resistenza, impermeabilità e caratteristiche anticalcaree. Pietraluce® è resistente agli acidi, ai solventi e alle sostanze liquide usate per la pulizia; ha proprietà antibatteriche, è ininfiammabile ed autoestinguente. Graffi o macchie di sigaretta possono essere asportati con una normale pasta lucidante. Piccole riparazioni di scheggiature o incisioni profonde possono essere effettuate usando il nostro kit di manutenzione. Pietraluce® si può tagliare e forare con normali utensili in acciaio.

#### **SCHEDA TECNICA MATERIALE PIETRALUCE®**

I risultati delle prove di laboratorio.

Pietraluce® è un composto di allumina idrata, biossido di titanio e resina poliestere.

**Densità:** 1,8 g/cm<sup>3</sup> ca.

**Assorbimento acqua:** Gel-Coat 0,17% ASTM D 570, manufatto inferiore allo 0,75%.

**Resistenza allo shock termico:** inalterato dopo 25 cicli da -20°C a +80°C.

**Risultati del Laboratorio Prove Materie Plastiche dell'Istituto di Chimica Industriale "Giulio Natta" Politecnico - Milano.**

**Certificato N° 48/80 del 18.12.1980 - Prof. Dante Pagani**

- 1) Resistenza all'abrasione (NEMA LD 3-1975): è superiore a 2000 cicli.
- 2) Resistenza all'alta temperatura (NEMA LD 3-1975): il recipiente, contenente cera fusa a 180°C, provoca leggere variazioni del colore sulla superficie.
- 3) Resistenza alla macchia (ANSI Z 124.1-1974): dopo 14 ore sono facilmente asportabili macchie di: lucido da scarpe nero, inchiostro lavabile blu, rossetto per labbra, salsa di pomodoro, caffè. Tintura nera per capelli e soluzione alcoolica di iodio 1% sono eliminabili dopo 20 minuti.
- 4) Resistenza chimica (ANSI Z 124.1-1974): dopo 14 ore non lasciano segni visibili: alcool etilico, acido trico 10%, urea 6,6%, acqua ossigenata 3%, ipoclorito e acetone. La benzina super lascia un'impronta visibile se non è asportata entro 20 minuti.
- 5) Resistenza al lavaggio (ASTM D 2486): 20000 cicli mediante una spazzola di nylon ed una soluzione al 5% di detersivo liquido commerciale lasciano tracce leggere.
- 6) Resistenza all'invecchiamento artificiale: dopo 200 ore di esposizione ad una lampada UV da 300W non si notano alterazioni delle superfici.
- 7) Resistenza alla scalfittura: il carico necessario con "Taber" con punta di diamante è 190 g.

**Certificato N° 252/1982 del 6.7.1982 - Prof. Dante Pagani**

- 1) Resistenza all'infiammabilità (ASTM D 635): i campioni risultano autoestinguenti. La fiamma si spegne prima di raggiungere il primo segno di riferimento.

---

## **PIETRALUCE | Pulizia e manutenzione**

Per mantenere la lucentezza del materiale nel tempo occorre evitare l'uso di oggetti e prodotti abrasivi o graffianti. Per la pulizia è consigliabile utilizzare sempre panni morbidi e detersivi liquidi. Il materiale Pietraluce® è antibatterico e anticalcareo, e comunque eventuali depositi di calcare possono essere eliminati con normali prodotti anticalcareo. Se nel tempo si formassero eventuali macchie o le superfici dovessero opacizzarsi, sarà possibile effettuare un trattamento con polish per auto e, in base alle condizioni, anche con prodotti lucidanti per vernici.

Macchie particolari, ad esempio macchie di sigarette, possono essere asportate, facendo attenzione, con carta abrasiva molto fine (almeno in grana 1000) e la parte resa opaca può venire poi lucidata con un normale polish lucidante. Per abbreviare i tempi di lavoro possono essere impiegate macchine lucidanti, con disco ricoperto da pelle d'agnello, a bassa velocità (massimo 2000 giri/min.)

Per la riparazione di scheggiature o profonde rigature della superficie esiste un kit di manutenzione/riparazione (art. KIT84) acquistabile all'occorrenza.

**colori disponibili per:**

vasche **APP, WASH, OVAL, LEGGERA, FONTANA, IO**, mensole **FORTY6, IO, FLYMAX** e mobili **UNA**



**Bianco**

pantone White C - RAL 9016



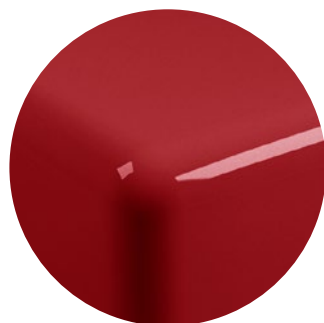
**Nero**

pantone black C - RAL 9017



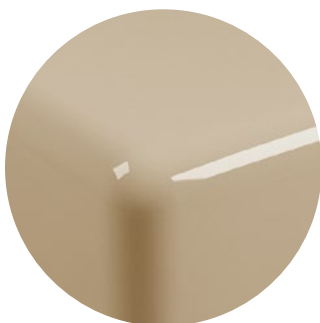
**Blu Ultramarina**

pantone 2955 C - RAL 5003



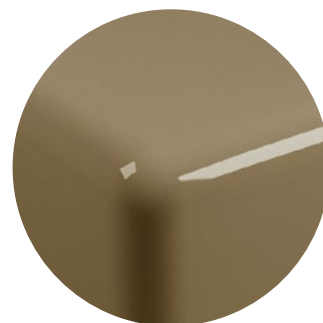
**Rosso Cuoio**

pantone 7427 C - RAL 3011



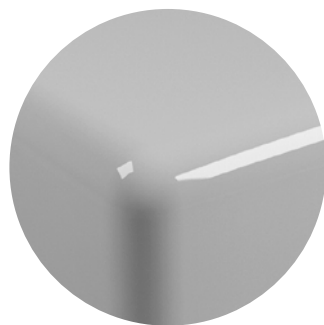
**Beige**

pantone 7500 C - RAL 1015



**Sabbia**

pantone 7503 C - RAL 1019



**Grigio**

pantone cool gray 2 C - RAL 7047



**LATTE** opaco

pantone White M - RAL 9003



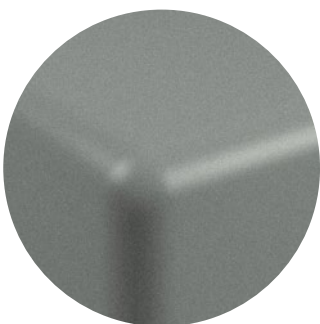
**Grafite** opaco

pantone black M - RAL 9004



**ARGILLA** opaco

pantone 7528 M - RAL 1019



**Grigio Lava** opaco

pantone 424 M - RAL 7037

I colori riportati sono da intendersi puramente indicativi. La resa cromatica dipende dal materiale e può subire variazioni nel tempo. Il codice Pantone e RAL si riferisce al colore e non alla resa sul materiale. Ceramica Flaminia si riserva di modificare le tonalità ed ampliare o ridurre la gamma dei colori senza preavviso.