

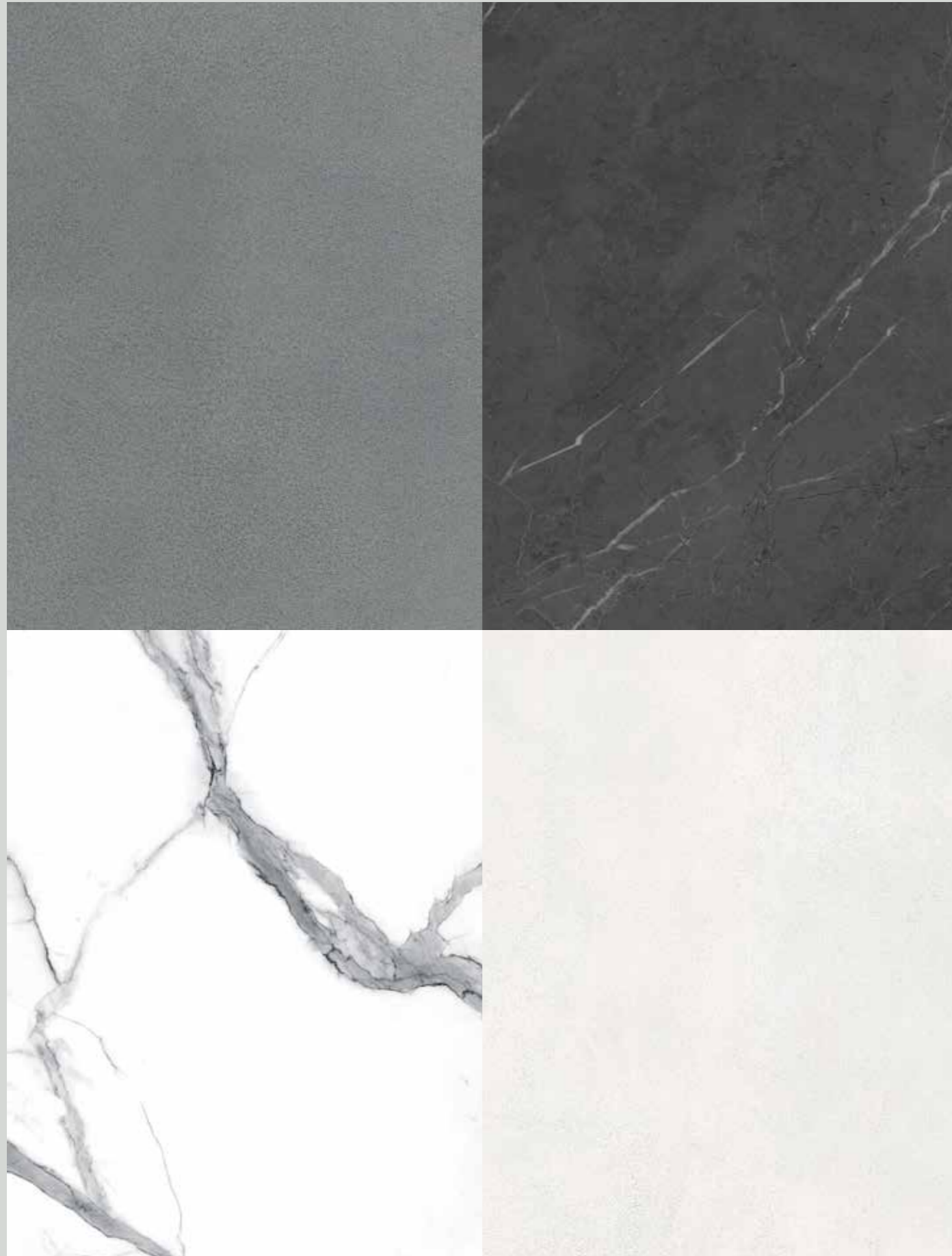
Product  
Book /

1200x2600

003 The mission /

004 Pietra di Savoia  
010 I Naturali  
016 Calce

022 technical  
details



**Die Mission: die ausschließliche Produktion von Keramikplatten mit großen Abmessungen und einer geringen Stärke.**

Ein klares Konzept, das sich durch ultramoderne Technologien im Produktionsaufbau entwickelt hat. Dadurch kann man den Anforderungen des Marktes gerecht werden: von der Welt der Architektur zu jener der Einrichtung.

Somit werden zwei Seelen, die in enger Verbindung zueinander stehen, animiert, die den beiden Produktformaten entsprechen: 1000x3000mm-Platten mit einer Stärke von 3 und 5 mm, die für Böden, Verkleidungen und Außenfassaden verwendet werden, und 1620x3240 mm-Platten mit einer Stärke von 12 mm für horizontale Tischflächen, Topplatten für Küchen und Badezimmer.

# Pietra di Savoia

## chapter —01



## Pietra di Savoia

/ Die Urkraft der Natur und der Sinne kommt auf fließenden, überraschend strukturierten Oberflächen zum Leben.

1.  
Pietra di  
Savoia /  
Grigia  
Bocciardata

2.  
Pietra di  
Savoia /  
Antracite  
Bocciardata

3.  
Pietra di  
Savoia /  
Perla  
Bocciardata

### Coefficiente d'attrito / Coefficient of friction: 6

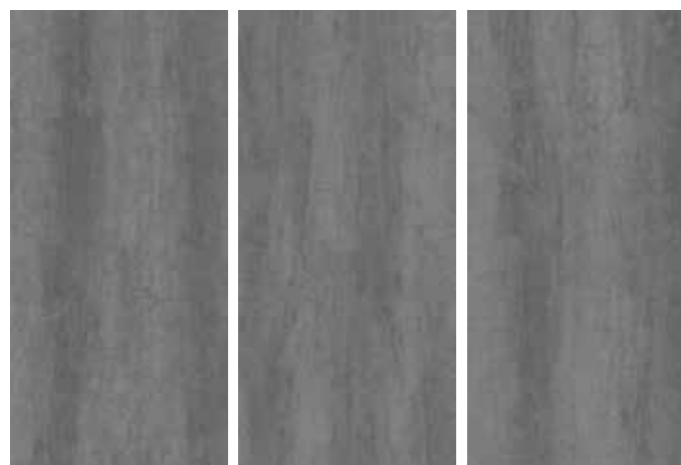
XXXXX

Norma-Metodo / Norm-Method	1600x1200	
DIN 51130	R9	
DIN 51097	A	
ANSI A137.1 (DCOF)	≥ 0,42*	
ASTM C-1028	on demand	
<b>Pendulum</b>		
	<b>Norma-Metodo / Norm-Method</b>	
Spanish test	UNE-ENV 12633:2003	on demand
English test	BS 7976-2:2002 PENDULUM TESTERS	on demand
Australian test	AS/NZS 4586	on demand

\*garantito su richiesta in fase d'ordine/guaranteed if requested at the time of ordering.







Pietra di Savoia Grigia Bocciardata  
1200x2600x6mm: F009161 1200x1200x6mm: F009176



Pietra di Savoia Antracite Bocciardata  
1200x2600x6mm: F009162 1200x1200x6mm: F009177



Pietra di Savoia Perla Bocciardata  
1200x2600x6mm: F009163 1200x1200x6mm: F009178



# I Naturali

## chapter —02



## I Naturali\_

/ Per definitionem glänzende, metamorphische Gesteine, die durch abwechslungsreiche, energische Maserungen diversifiziert werden.

### Coefficiente d'attrito / Coefficient of friction: 6

XXXXX

Norma-Metodo / Norm-Method	1600x1200	
DIN 51130	R9	
DIN 51097	A	
ANSI A137.1 (DCOF)	≥ 0,42*	
ASTM C-1028	on demand	
<b>Pendulum</b>		
Norma-Metodo / Norm-Method		
Spanish test	UNE-ENV 12633:2003	on demand
English test	BS 7976-2:2002 PENDULUM TESTERS	on demand
Australian test	AS/NZS 4586	on demand

\*garantito su richiesta in fase d'ordine/guaranteed if requested at the time of ordering.

1.  
I Naturali /  
Nero Greco  
Lucidato

2.  
I Naturali /  
Pietra Grey  
Lucidata

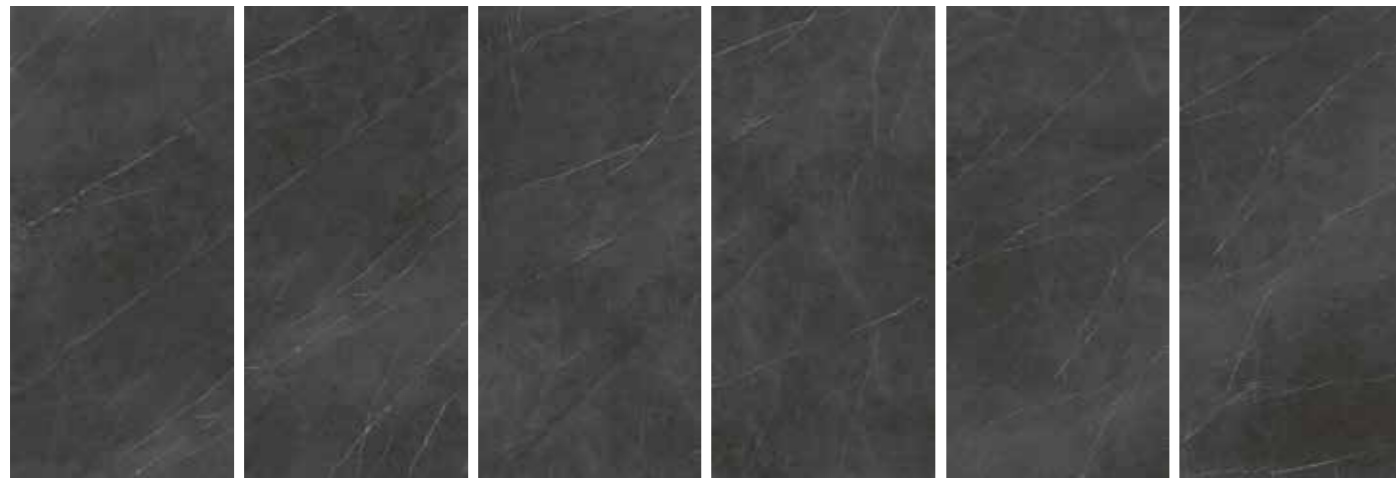
3.  
I Naturali /  
Statuario  
Altissimo







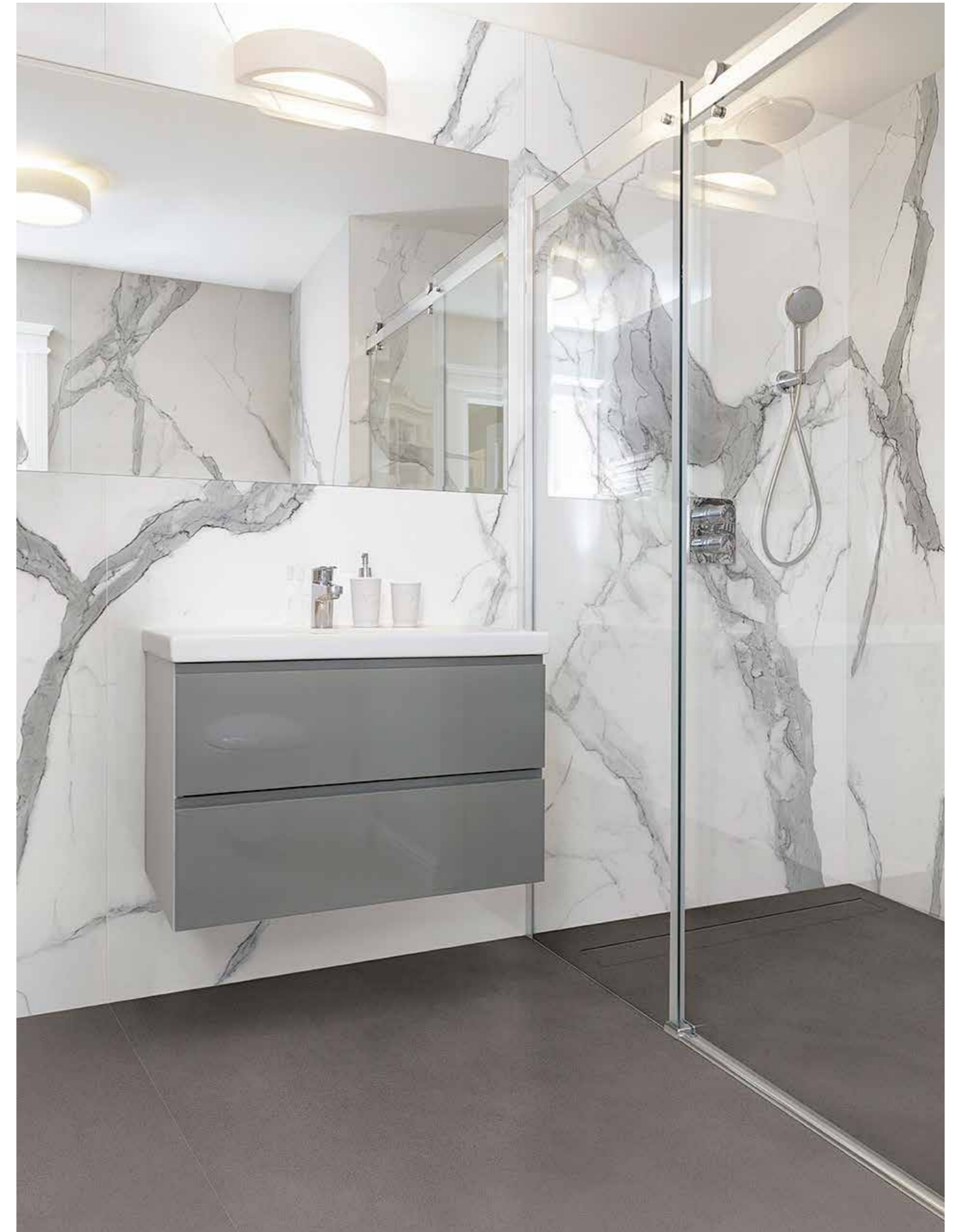
I Naturali / Nero Greco Lucidato  
1200x2600x6mm: FF00931 1200x1200x6mm: FF00933



I Naturali / Pietra Grey Lucidata  
1200x2600x6mm: FF00940 1200x1200x6mm: FF00941



I Naturali / Statuario Altissimo Lucidato  
1200x2600x6mm: FF00932 1200x1200x6mm: FF00934



# Calce

## chapter —03



## Calce\_

/ Zarte Farben und feine Abtönungen, die an nassen Verputz und Industriezement angelehnt sind.

Weiche Materialien mit stark zeitgemäßem Esprit, die ein ausgesuchtes Design verkörpern.

### Coefficiente d'attrito / Coefficient of friction: 6

XXXXX

Norma-Metodo / Norm-Method	1600x1200
DIN 51130	R9
DIN 51097	A
ANSI A137.1 (DCOF)	≥ 0,42*
ASTM C-1028	on demand

Pendulum	Norma-Metodo / Norm-Method	
Spanish test	UNE-ENV 12633:2003	on demand
English test	BS 7976-2:2002 PENDULUM TESTERS	on demand
Australian test	AS/NZS 4586	on demand

\*garantito su richiesta in fase d'ordine/guaranteed if requested at the time of ordering.

1.  
Calce /  
Grigio

2.  
Calce /  
Bianco

3.  
Calce /  
Avorio

4.  
Calce /  
Antracite

5.  
Calce /  
Nero





p020

laminam



Calce / Grigio  
1200x2600x6mm: F009168    1200x1200x6mm: F009180



Calce / Bianco  
1200x2600x6mm: F009170    1200x1200x6mm: F009181



Calce / Avorio  
1200x2600x6mm: F009171    1200x1200x6mm:

p021

product book

/calce



Calce / Antracite  
1200x2600x6mm: F009173    1200x1200x6mm: F009183



Calce / Nero  
1200x2600x6mm: F009175    1200x1200x6mm: F009184

## Applicazioni / Applications >

Laminam® è adatta per numerose applicazioni sia in ambienti interni che esterni: Laminam® is suitable for many indoor and outdoor applications:

### Edilizia / Construction Industry:

Pavimenti e rivestimenti, pareti divisorie e attrezzate, controsoffitti, finiture e ripristini di superfici, rivestimenti coibentati, gallerie, metropolitane. Floor and wall coverings, partition and storage walls, false ceilings, surface finishes and restoration, insulated panels, tunnels and undergrounds.

### Sistemi di rivestimento di facciata / Façade cladding systems:

Facciate ventilate, rivestimenti a cappotto o in incollaggio. Ventilated façades, coatings, external claddings.

### Arredamento / Interior design:

Superfici per piani di bagni e cucine, armadi, tavoli, scrivanie, porte ed arredi in genere. Surfaces of kitchen and bathroom tops, cupboards, tables, desks, doors and furnishings in general.

### Settore navale / Shipbuilding sector:

Laminam, grazie alla sua leggerezza e alle elevate caratteristiche tecniche, può agevolmente essere impiegato per la realizzazione di pavimenti e rivestimenti di navi da crociera e imbarcazioni da diporto.

The lightness and high technical properties of Laminam make it suitable for floors and walls of cruise ships and sports crafts.

### Pannelli compositi e strutturali / Composite and structural panels:

Le lastre possono essere sovrapposte fra di loro o ad altri materiali per realizzare pannelli strutturali e compositi particolarmente resistenti ed estremamente leggeri, indicati in tutte quelle situazioni nelle quali sono necessarie un'elevata tenuta e una riduzione del carico di peso sulle superfici.

The slabs can be placed on top of each other or over other materials to create extremely light and particularly resistant composite and structural panels suitable in all those cases that require high resistance and reduced weight load on the surface.

## Info tecniche / Technical infos >

### Thickness 6

Laminam 5+ è costituita dalla lastra di base rinforzata strutturalmente con una stuoia in fibra di vetro applicata sul retro con apposito collante. Dimensioni nominali: 1620x3240mm Spessore nominale: 5,6 mm

### Utilizzo di Laminam 5

- Settore edile: rivestimento di pavimenti, su massetti o pavimenti preesistenti tramite incollaggio, in ambienti commerciali interessati da traffico intenso.
- Pareti ventilate
- Pareti continue
- Settore arredo e interior design

Laminam 5 is the basic slab structurally reinforced with a fibreglass mat attached to the back with a special adhesive. Nominal dimensions: 1620x3240mm Nominal thickness: 5.6 mm

### Use of Laminam 5

- Construction industry: residential and heavy commercial flooring application either on screed or existing floors through direct adhesion
- Ventilated façades
- Curtain walls
- Furniture industry and interior design application

## Voci di Capitolato / Technical Specifications >

### Laminam 6

Porcellana laminata ottenuta per macinazione ad umido di materie prime argillose, rocce granitiche e metamorfiche, a componente feldspatica e pigmenti ceramici. Compattata da speciale formatura in compatter e sinterizzazione a 1200°C, con cottura ibrida. A bordo squadrato monocalibro e con rinforzo strutturale di materiale inerte (stuoia in fibra di vetro applicata sul retro).

Laminated porcelain obtained by wet grinding of clayish raw materials, granite and metamorphic, feldspar-containing rocks and ceramic pigments. Compacted by a special shaping in compatter and sintering at 1200°C, with hybrid firing. With single gauge square edge and with a structural reinforcement in inert material (fiberglass blanket bonded at the back).

## Valori distintivi / Distinctive values >

### Caratteristiche principali / Main features:

Dimensioni/Dimensions 1000x3000mm / 1620x3240mm

### Resistenza agli attacchi chimici / Chemical resistant:

Laminam resiste ai solventi organici, inorganici, disinfettanti e detergenti. Si pulisce con estrema facilità mantenendo inalterate le caratteristiche della superficie; l'unico prodotto in grado di attaccare il materiale è l'acido fluoridrico. Laminam resists to organic and inorganic solvents, disinfectants and detergents. It can be easily cleaned without affecting its surface characteristics; the only product that can attack the slabs is hydrofluoric acid.

### Resistenza all'usura / Wear resistant:

Laminam resiste ai graffi e all'abrasione profonda. Le sue proprietà rimangono pertanto inalterate anche dopo un uso intensivo e una pulizia frequente. Laminam is highly scratchproof and resistant to deep abrasion. The properties of the slabs remain unchanged even after intensive use and frequent cleaning.

### Elevata resistenza alla flessione / High flexural strength:

Laminam presenta un elevato modulo di rottura. Laminam has a high modulus of rupture.

### Ingelività / Frost resistant:

Grazie ad un assorbimento medio di acqua pari allo 0,1% Laminam resiste al gelo e si adatta a tutte le condizioni climatiche. Laminam's average water absorption is 0.1% therefore it is frost resistant and suitable for any weather condition.

### Resistenza al fuoco / Fire resistant:

Laminam non contiene materie organiche, pertanto, resiste al fuoco e alle alte temperature. In caso d'incendio non sprigiona fumo e non emette sostanze tossiche. Laminam does not contain organic material therefore it is resistant to fire and high temperatures. In the event of fire it does not release smoke or toxic substances.

### Superficie igienica / Hygienic surface:

Laminam è totalmente compatibile con le sostanze alimentari in quanto non rilascia elementi in soluzione. Non consente l'insorgenza di muffe, batteri e funghi. Laminam is perfectly suitable for food substances since it does not release elements in solution. It does not allow the formation of mould, bacteria and fungi.

### Proprietà cromatiche / Chromatic properties:

Priva di pigmenti organici, Laminam resiste ai raggi UV. I colori non subiscono alcuna alterazione, anche se sottoposti a variazioni delle condizioni climatiche. Laminam does not contain organic pigments and is resistant to UV rays. Even if subjected to severe climate changes, the colours remain stable.

### Eco-compatibilità e riciclabilità / Eco-friendly and recyclable:

Laminam è un prodotto totalmente naturale. Non cede elementi all'ambiente e può essere facilmente macinato e interamente riciclato in altri processi produttivi. Laminam is a totally natural product. It does not release any elements into the environment and can be easily milled and recycled in other manufacturing processes.

### Antigraffiti / Graffiti proof:

Laminam è la prima superficie ceramica antigraffiti, si pulisce facilmente e non viene intaccata nemmeno dalle vernici più tenaci. Laminam is the first graffiti proof ceramic surface; it is easy to clean and even the strongest paints can be easily removed.

### Idoneo sia in ambiente interno che esterno / Suitable for indoor and outdoor applications:

Laminam può essere utilizzata come superficie in entrambe le destinazioni: eventuali sbalzi di temperatura dell'ambiente esterno e l'esposizione nel lungo periodo all'umidità non danneggiano la superficie. Laminam can be used as a surface for interior or exterior décor. Sudden changes in temperature out of doors and the exposure to long-term humidity will not damage the surface.



## Schede tecniche / Technical Specifications > 1200x2600mm / 1200x1200mm

proprietà fisico chimiche /  
physical and chemical properties /

norma / metodo  
norm / test method

6

**Full Size:**  
"lunghezza e larghezza"  
**dimensione nominale:**  
"length and width"  
nominal size:  
1000x3000mm size /

**1000x3000mm:**  
"lunghezza e larghezza"  
**dimensione nominale/ fabbricazione**  
rectified: "length and width"  
nominal Size / manufacturing:  
1000x3000mm size /

**full-size:**  
**ortogonalità /** rectangularity

**1000x3000mm:**  
**ortogonalità /** rectangularity

**peso /**  
weight /

**qualità superficie / % pezzi esenti da difetti**  
surface quality / % of tiles with no visible flaws

**assorbimento acqua /**  
water absorbtion /

**forza di rottura in N / camp. 200x300 mm**  
breaking load in N / samples 200x300 mm

**resistenza alla flessione in N / mm<sup>2</sup>**  
bending strength in N / mm<sup>2</sup>

**durezza scala Mohs /**  
Mohs scale hardness /

**resistenza all'abrasione profonda /**  
resistance to deep abrasion /

**coefficiente di dilatazione termica lineare / 10<sup>-6</sup>/°C**  
coefficient of linear thermal expansion / 10<sup>-6</sup>/°C

**resistenza agli sbalzi termici /**  
resistance to thermal shock /

**resistenza chimica /**  
chemical resistance /

**resistenza alle macchie /**  
stain resistance /

**resistenza al gelo /**  
frost resistance /

**reazione al fuoco /**  
fire reaction /

Laminam

ISO 10545-2

Laminam

ISO 10545-2

Laminam

ISO 10545-2

ISO 10545-3 /  
ASTM C373

ISO 10545-4

ISO 10545-4

UNI EN 101

ISO 10545-6

ISO 10545-8

ISO 10545-9

ISO 10545-13

ISO 10545-14

ISO 10545-12

EN 13501 (rev. 2005)

**dimensioni minime: ≥ 1025x3030 mm**  
minimum size: ≥ 1025x3030 mm

**escursione massima sul lato +/- 0.5 mm /**  
max. deviation on the side +/- 0,5 mm

**non applicabile**  
not applicable

**massima deviazione : +/- 2 mm**  
max deviation +/- 2 mm

**valore medio 14 kg/m<sup>2</sup>**  
average value 14 kg/m<sup>2</sup>

&gt; 95%

≤ 0,3%  
≤ 0.3%

**valore medio 1100**  
average value 1100

**50 (campioni dimensioni 200x300 mm)**  
50 (sample dimensions 200x300 mm)

**da classe 5 a 7**  
class: from 5 to 7

≤ 175 mm<sup>3</sup>

valore medio / average value 6,6

**resiste**  
resistant

**da classe A a B**  
class: from A to B

**da classe 4 a 5**  
class: from 4 to 5

**resiste**  
resistant

**A1 (decisione 96/603/ce e sue modifiche)**  
A1 (decision 96/603/ce as amended)

6 Lucidato

**dimensioni minime: ≥ 1025x3030 mm**  
minimum size: ≥ 1025x3030 mm

**escursione massima sul lato +/- 0.5 mm /**  
max. deviation on the side +/- 0,5 mm

**non applicabile**  
not applicable

**massima deviazione : +/- 2 mm**  
max deviation on the diagonal +/- 2 mm

**valore medio 14 kg/m<sup>2</sup>**  
average value 14 kg/m<sup>2</sup>

&gt; 95%

≤ 0,3%  
≤ 0.3%

**valore medio 1100**  
average value 1100

**50 (campioni dimensioni 200x300 mm)**  
50 (sample dimensions 200x300 mm)

class: Max 5

≤ 175 mm<sup>3</sup>

valore medio / average value 6,6

**resiste**  
resistant

**da classe A a C**  
class: from A to C

**da classe 2 a 5**  
class: from 2 to 5

**resiste**  
resistant

**A1 (decisione 96/603/ce e sue modifiche)**  
A1 (decision 96/603/ce as amended)

## Politiche ambientali / Environmental policies >

### Controllo Qualità / Quality Control

Laminam controlla con impegno costante la qualità dei suoi prodotti durante tutte le fasi di produzione.

I controlli sono svolti nel pieno rispetto della norma internazionale UNI EN ISO 9001, che definisce i requisiti per la realizzazione di un sistema di gestione della qualità all'interno di un'organizzazione.

I processi aziendali sono orientati a migliorare l'efficienza nella realizzazione dei prodotti e incrementare la soddisfazione dei propri clienti.

Laminam constantly controls the quality of its products during all the stages of production. The controls are carried out in full compliance with the international standard UNI EN ISO 9001, which defines the requirements for the implementation of a quality management system within an organisation.

The corporate processes are geared to improve efficiency in the production and increase customer satisfaction.

### Sostenibilità Ambientale e Riciclo Materiali / Environmental Sustainability and Materials Recycling

Il management pone alla base di tutti i progetti di ricerca e sviluppo la propria responsabilità sociale, limitando l'impatto ambientale delle attività di produzione in relazione al consumo di risorse. Il rispetto per l'ambiente che contraddistingue Laminam e la sua filosofia aziendale ha portato all'installazione di un impianto fotovoltaico per la produzione di energia elettrica pulita sulla copertura del suo stabilimento di Fiorano Modenese. In un anno solare l'impianto garantisce la produzione di circa 1,387 Gwh, permettendo a Laminam di produrre il 10% del suo fabbisogno interno di energia elettrica, e corrisponde, in termini di riduzione di emissioni di CO<sup>2</sup>, al contributo fornito da una foresta di 105 ettari.

Le principali materie prime utilizzate nella produzione delle lastre ceramiche Laminam sono argilla, feldspati e sabbia di provenienza certificata: tali sostanze vengono qualitativamente selezionate in maniera scrupolosa per garantire una composizione omogenea e priva di qualsiasi impurità. A seconda della tipologia, le lastre Laminam contengono dal 20% al 40% di materiale riciclato pre-consumer, ovvero scarti industriali reimpiegati. Inoltre, poiché nate da prodotti naturali, le lastre possono facilmente essere macinate e riciclate in altri cicli produttivi e non cedono elementi all'ambiente. La scelta di utilizzare materie prime riciclate genera un beneficio ambientale, misurabile in termini di emissioni di CO<sup>2</sup> non rilasciate nell'atmosfera. Ogni fase del processo di produzione delle lastre Laminam è studiata e sviluppata per garantire la massima efficienza energetica e il minor impatto ambientale. Ne è un esempio il processo evoluto e brevettato di pressatura che, grazie alle migliori tecnologie, abbatte notevolmente i consumi. Inoltre, le caratteristiche di leggerezza delle lastre e l'accurata progettazione degli imballaggi riducono al minimo lo spazio di stoccaggio e limitano l'impatto ambientale del trasporto, ottimizzando i processi rispetto ad altri prodotti con superfici più pesanti.

The management bases all the research and development projects on its social responsibilities, reducing the environmental impact of production activities in relation to the consumption of resources. Respect for the environment, which characterises Laminam and its corporate policy, has led to the installation of a photovoltaic plant for the production of clean electricity on the roof of its factory in Fiorano Modenese. In one calendar year the plant guarantees the production of approximately 1,387 GWh, thereby allowing Laminam to produce 10% of its domestic electricity requirements, and, in terms of reduction of CO<sup>2</sup> emissions, corresponds to the contribution made by 105 hectares of forest.

The main raw materials used in the production of Laminam ceramic slabs are clay, feldspar and sand of certified origin: these substances are qualitatively selected scrupulously to ensure a homogeneous composition, free of impurities. Depending on the type, Laminam slabs contain 20% to 40% of pre-consumer recycled material, i.e. re-used industrial wastes. In addition, as they are made of natural products, the slabs can be easily ground and recycled in other production cycles and do not release elements into the environment. The choice of using recycled raw materials results in environmental benefit that can be measured in terms of CO<sup>2</sup> emissions not released into the atmosphere. Each stage of the production process of Laminam slabs is designed and developed to guarantee maximum energy efficiency and the minimum environmental impact. The evolved and patented pressing process, which, thanks to the best techniques, significantly reduces consumption. Moreover, the lightness of the slabs and the accurate design of the packaging minimise storage space and limit the environmental impact of transport, optimising the processes as compared to other products with heavier surfaces.

### Certificazioni / Certifications

• **UNI EN ISO 9001:**  
Norma internazionale di sistema di gestione della qualità / International Standard for Quality management systems

• **UNI EN ISO 14021:**  
Prodotti con presenza di almeno il 20% di materiale / riciclato pre-consumer in massa (LEED 20)  
Products containing at least 20% of pre-consumer re-cycled material in bulk (LEED 20)

• **UNI EN ISO 14021:**  
Prodotti con presenza di almeno il 30% di materiale / riciclato pre-consumer in massa (LEED 30)  
Products containing at least 30% of pre-consumer recycled material in bulk (LEED 30)

• **UNI EN ISO 14021:**  
Prodotti con presenza di almeno il 40% di materiale / riciclato pre-consumer in massa (LEED 40)  
Products containing at least 40% of pre-consumer recycled material in bulk (LEED 40)

• **CCC:**  
Certificazione cinese di qualità / China Compulsory Certificate mark

• **UPEC:**  
Certificazione francese di qualità per materiale ad uso pavimentazione / French flooring material quality certification

• **ITB:**  
Certificazione di qualità polacca / Polish Quality Certification

• **Certificazione russa per l'utilizzo di Laminam 3+ nel settore edilizio /**  
Russian certification for the use of Laminam 3+ in the building sector

• **Certificazione russa di rispondenza alle norme di igiene nel settore edilizio /**  
Russian certification of compliance with hygiene regulations in the building sector

• **Certificazione russa di conformità antincendio /**  
Russian certification of conformity with fire regulations

• **C-TPAT Customs-Trade Partnership Against Terrorism - USA /**

• **MED 96/98/EC e 2014/90/EU**  
Certificazione per l'uso nel settore navale / Certification for use in the marine sector



Valid for the products featured on the certificate available on the website:  
<http://webapp.cstb.fr/upec-ceramique/>



0474/2018



## /contacts

### Headquarters

Laminam S.p.A  
via Ghiarola Nuova 258  
41042 Fiorano Modenese  
(Modena) / Italy  
Tel +39 0536 1844200  
www.laminam.it

### Production plants

Laminam S.p.A  
via Ghiarola Nuova 258  
41042 Fiorano Modenese  
(Modena) / Italy  
Tel +39 0536 1844200

Laminam S.p.A  
Via Primo Brindani 1  
43043, Borgo Val di Taro  
(Parma) / Italy  
Tel +39 0525 97864

Laminam Rus LLC  
Kaluzhskaya oblast  
Borovskiy raion  
Dobrinovskiy village  
10 Vostochniy proezd  
building1  
/ Russian Federation  
Tel +7 495 274 03 00

## Showrooms

Fiorano Modenese  
via Ghiarola Nuova 258  
41042 Fiorano Modenese  
(Modena) / Italy  
Tel +39 0536 1844200

Milan  
Via Verdi, 5  
20121, Milano / Italy  
Tel +39 02 89092496

Warsaw  
Euro Centrum  
Aleje Jerozolimskie, 134  
02-305, Warszawa / Poland  
Tel +48 22 2026100

Moscow  
Federation Tower  
Presnenskaya nab.  
Build. 12, floor 28, office 18  
Moscow / Russian Federation  
Tel +7 499 557 00 00



Cod. xxxxxxxxxxxx  
Campionatura gratuita di  
modico valore ai sensi del  
DPR 633/72 e succ. modifiche art.2  
Copyright 2018 Laminam S.p.A.