

Voci di Capitolato / Technical Specifications >

Laminam 3

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.

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.

Laminam 3+

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).

Laminam 5

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.

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.

Laminam 7

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, a doppia lastra accoppiata con rinforzo strutturale di materiale inerte (stuoia in fibra di vetro interposta tra le due lastre).

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, with double slab coupled with a structural reinforcement in inert material (fiberglass blanket placed between the two slabs).

Laminam 3+3

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°, con cottura ibrida. A bordo squadrato monocalibro, a doppia lastra accoppiata con rinforzo strutturale di materiale inerte (stuoia in fibra di vetro interposta tra le due lastre). Laminam 3+3 è un sandwich di due Laminam 3 con interposta la stuoia in fibra di vetro, aventi le superfici frontali rivolte nel verso opposto tra loro. Pertanto entrambe le superfici di Laminam 3+3 risultano frontali.

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, with double slab coupled with a structural reinforcement in inert material (fiberglass blanket placed between the two slabs). Laminam 3+3 is a sandwich made of two Laminam 3 slabs with a fibreglass mat placed between them. The front surfaces are turned in the opposite direction.

Laminam 5+3

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, a doppia lastra accoppiata con rinforzo strutturale di materiale inerte (stuoia in fibra di vetro interposta tra le due lastre). Laminam 5+3 è un sandwich di due Laminam 5 e Laminam 3 con interposta la stuoia in fibra di vetro, aventi le superfici frontali rivolte nello stesso verso. Pertanto il lato retro della lastra inferiore coincidecon il lato retro di Laminam 5+3.

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, with double slab coupled with a structural reinforcement in inert material (fiberglass blanket placed between the two slabs). Laminam 5+3 is a sandwich made of Laminam 5 and Laminam 3 slabs with a fibreglass mat placed between the two slabs. The front surfaces of the slabs are turned to the same direction. Hence, the backside of the lower slab is also the backside of Laminam 5+3.

Valori distintivi / Distinctive values >

Caratteristiche principali / Main features:

Dimensioni/Dimensions 1000x3000mm
 Perfetta Planarità / Perfectly Flat
 Leggerezza / Lightness 7 kg/mq

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 prodotto 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.

Schede tecniche / Technical Specifications >

proprietà fisico chimiche / physical and chemical properties /	norma / metodo norm / test method	Laminam 3 
dimensione / size /	ISO 10545-2	escursione massima sul lato +/- 0,5 mm max. deviation on the side +/- 0.5 mm
dimensione / size /	ISO 10545-2	escursione massima sulla diagonale +/- 1,0 mm max. deviation on the side +/- 1.0 mm
peso / weight /	Laminam	valore medio 7,8 kg/m² average value 7.8 kg/m ²
qualità superficie / % pezzi esenti da difetti surface quality / % of tiles with no visible flaws	ISO 10545-2	> 95%
assorbimento acqua / water absorbtion /	ISO 10545-3	valore medio 0,1% (< 0,3%) average value 0.1% (< 0.3%)
assorbimento acqua / water absorbtion /	ASTM C373	valore medio 0,1% (< 0,3%) average value 0.1% (< 0.3%)
forza di rottura in N / camp. 200x300 mm breaking load in N / samples 200x300 mm	ISO 10545-4**	-
resistenza alla flessione in N / mm ² bending strength in N / mm ²	ISO 10545-4	valore medio 50 (campioni dimensioni 200x300 mm) average value 50 (sample dimensions 200x300 mm)
durezza scala Mohs / Mohs scale hardness /	UNI EN 101	da classe 4 a 7 class: from 4 to 7
resistenza all'abrasione profonda / resistance to deep abrasion /	ISO 10545-6	≤ 175 mm ³
coefficiente di dilatazione termica lineare / 10 ⁻⁶ /°C coefficient of linear thermal expansion / 10 ⁻⁶ /°C	ISO 10545-8	6,6
resistenza agli sbalzi termici / resistance to thermal shock /	ISO 10545-9	resiste resistant
resistenza chimica / chemical resistance /	ISO 10545-13	da classe A a C class: from A to C
resistenza alle macchie / stain resistance /	ISO 10545-14	da classe 3 a 5 class: from 3 to 5
resistenza al gelo / frost resistance /	ISO 10545-12	resiste resistant
reazione al fuoco / fire reaction /	EN 13501 (rev. 2005)	A1 (decisione 96/603/ce e sue modifiche) A1 (decision 96/603/ce as amended)

Laminam 3+

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

escursione massima sulla diagonale +/- 1,0 mm
max. deviation on the side +/- 1.0 mm

valore medio 8,2 kg/m²
average value 8,2 kg/m²

> 95%

valore medio 0,1% (< 0,3%)
average value 0.1% (< 0.3%)

valore medio 0,1% (< 0,3%)
average value 0.1% (< 0.3%)

valore medio 700
average value 700

valore medio 90
(campioni dimensioni 40x100 mm)
average value 90
(sample dimensions 40x100 mm)

da classe 4 a 7
class: from 4 to 7

≤ 175 mm³

6,6

resiste
resistant

da classe A a C
class: from A to C

da classe 3 a 5
class: from 3 to 5

resiste
resistant

A2 - s1, d0

Laminam 3+3 / Laminam 7

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

escursione massima sulla diagonale +/- 1,0 mm
max. deviation on the side +/- 1.0 mm

valore medio 16 kg/m²
average value 16 kg/m²

> 95%

valore medio 0,1% (< 0,3%)
average value 0.1% (< 0.3%)

valore medio 0,1% (< 0,3%)
average value 0.1% (< 0.3%)

valore medio 1500
average value 1500

valore medio 50
(campioni dimensioni 20x100 mm)
average value 50
(sample dimensions 20x100 mm)

da classe 4 a 7
class: from 4 to 7

≤ 175 mm³

6,6

resiste
resistant


da classe A a C
class: from A to C


da classe 3 a 5
class: from 3 to 5

resiste
resistant

-

Schede tecniche / Technical Specifications >

proprietà fisico chimiche / physical and chemical properties /	norma / metodo norm / test method	Laminam 5 
dimensione / size /	ISO 10545-2	escursione massima sul lato +/- 0,5 mm max. deviation on the side +/- 0.5 mm
dimensione / size /	ISO 10545-2	escursione massima sulla diagonale +/- 1,0 mm max. deviation on the side +/- 1.0 mm
peso / weight /	Laminam	valore medio 14 kg/m ² average value 14 kg/m ²
qualità superficie / % pezzi esenti da difetti surface quality / % of tiles with no visible flaws	ISO 10545-2	> 95%
assorbimento acqua / water absorbtion /	ISO 10545-3	valore medio 0,1% (< 0,3%) average value 0.1% (< 0.3%)
assorbimento acqua / water absorbtion /	ASTM C373	valore medio 0,1% (< 0,3%) average value 0.1% (< 0.3%)
forza di rottura in N / camp. 200x300 mm breaking load in N / samples 200x300 mm	ISO 10545-4**	valore medio 1100 average value 1100
resistenza alla flessione in N / mm ² bending strength in N / mm ²	ISO 10545-4	valore medio 50 (campioni dimensioni 200x300 mm) average value 50 (sample dimensions 200x300 mm)
durezza scala Mohs / Mohs scale hardness /	UNI EN 101	da classe 3 a 7 class: from 3 to 7
resistenza all'abrasione profonda / resistance to deep abrasion /	ISO 10545-6	≤ 175 mm ³
coefficiente di dilatazione termica lineare / 10 ⁻⁶ /°C coefficient of linear thermal expansion / 10 ⁻⁶ /°C	ISO 10545-8	6,6
resistenza agli sbalzi termici / resistance to thermal shock /	ISO 10545-9	resiste resistant
resistenza chimica / chemical resistance /	ISO 10545-13	da classe A a C class: from A to C
resistenza alle macchie / stain resistance /	ISO 10545-14	da classe 3 a 5 class: from 3 to 5
resistenza al gelo / frost resistance /	ISO 10545-12	resiste resistant
reazione al fuoco / fire reaction /	EN 13501 (rev. 2005)	A1 (decisione 96/603/ce e sue modifiche) A1 (decision 96/603/ce as amended)

Laminam 5+3	Laminam 5 Lucidato /Levigato 
escursione massima sul lato +/- 0,5 mm max. deviation on the side +/- 0.5 mm	escursione massima sul lato +/- 0,5 mm max. deviation on the side +/- 0.5 mm
escursione massima sulla diagonale +/- 1,0 mm max. deviation on the side +/- 1.0 mm	escursione massima sulla diagonale +/- 1,0 mm max. deviation on the side +/- 1.0 mm
valore medio 22,6 kg/m ² average value 22,6 kg/m ²	valore medio 14 kg/m ² average value 14 kg/m ²
> 95%	> 95%
valore medio 0,1% (< 0,3%) average value 0.1% (< 0.3%)	valore medio 0,1% (< 0,3%) average value 0.1% (< 0.3%)
valore medio 0,1% (< 0,3%) average value 0.1% (< 0.3%)	valore medio 0,1% (< 0,3%) average value 0.1% (< 0.3%)
valore medio 1800 average value 1800	valore medio 1100 average value 1100
valore medio 50 (campioni dimensioni 200x300 mm) average value 50 (sample dimensions 200x300 mm)	valore medio 50 (campioni dimensioni 200x300 mm) average value 50 (sample dimensions 200x300 mm)
da classe 3 a 7 class: from 3 to 7	max 5
≤ 175 mm ³	≤ 175 mm ³
6,6	6,6
resiste resistant	resiste resistant
da classe A a C class: from A to C	da classe A a C class: from A to C
da classe 3 a 5 class: from 3 to 5	da classe 2 a 5 class: from 2 to 5
resiste resistant	resiste resistant
-	A1 (decisione 96/603/ce e sue modifiche) A1 (decision 96/603/ce as amended)