

Laminato stratificato ad alta pressione costituito da fogli di fibre di cellulosa impregnati con resina termoindurente, il tutto sottoposto all'azione combinata di alta pressione ( $\geq 5$  MPa) e calore ( $\geq 120^\circ$  C) in apposite presse ove avviene la policondensazione delle resine.

*High pressure compact laminate consisting of layers of cellulose fibres impregnated with thermosetting resin and a surface layer of melamine resin. All submitted to the combined action of pressure ( $\geq 5$  MPa) and heat ( $\geq 120^\circ$ C) in special presses, which results in polycondensation of the resins.*

CARATTERISTICA PROPERTY	METODO DI PROVA TEST METHOD (EN 438: 2016)	PROPRIETÀ O ATTRIBUTO PROPERTY or ATTRIBUTE	UNITA' DI MISURA UNIT (max o min) (max or min)	VALORE VALUES	
Spessore Thickness	EN 438-2.5	spessore thickness	mm	$2,0 \leq t < 3,0$ $\pm 0,20$ $3,0 \leq t < 5,0$ $\pm 0,30$ $5,0 \leq t < 8,0$ $\pm 0,40$ $8,0 \leq t < 12,0$ $\pm 0,50$ $12,0 \leq t < 16,0$ $\pm 0,60$ $16,0 \leq t < 20,0$ $\pm 0,70$ $20,0 \leq t < 25,0$ $\pm 0,80$ $25,0 \leq t$ da concordare to be agreed	
Lunghezza e larghezza Length and width	EN 438-2.6	Lunghezza e larghezza Length and width	mm	+ 10 / - 0	
Linearità dei bordi Straightness of edges	EN 438-2.7	scostamento massimo maximum deviation	mm / m	1,5	
Ortogonalità Squareness	EN 438-2.8	scostamento massimo maximum deviation	mm / m	1,5	
Planarità Flatness	EN 438-2.9	scostamento massimo * maximum deviation *	mm/m	$2,0 \leq t < 6,0$ $\leq 8,0$ $6,0 \leq t < 10,0$ $\leq 5,0$ $10,0 \leq t$ $\leq 3,0$	
Res. all'immersione in acqua bollente Resistance to immersion in boiling water	EN 438-2.12	aumento massa mass increase	%	CGS	CGF
				$2 \leq t < 5$ $\leq 5$ $\leq 7$ $5 \leq t$ $\leq 2$ $\leq 3$	
		aumento spessore thickness increase	%	$2 \leq t < 5$ $\leq 6$ $\leq 9$ $5 \leq t$ $\leq 2$ $\leq 6$	
		aspetto appearance	grado rating	$\geq 3$  $\geq 4$	
Resistenza al vapore d'acqua Resistance to water vapour	EN 438-2.14	aspetto finitura lucida appearance gloss finish aspetto altre finiture appearance other finishes	grado rating	$\geq 3$  $\geq 4$	
Resistenza al calore secco (160° C) Resistance to dry heat	EN 438-2.16	aspetto finitura lucida appearance gloss finish aspetto altre finiture appearance other finishes	grado rating	$\geq 3$  $\geq 4$	

<b>Stabilità dimensionale alle temperature elevate</b> <i>Dimensional stability at elevated temperature</i>	EN 438-2.17	variazione dimensionale cumulativa <i>cumulative dimensional change</i>	% long. % trasv.	$2 \leq t < 5$	$\leq 0,40$ $\leq 0,80$
			% long. % trasv.	$5 \leq t$	$\leq 0,30$ $\leq 0,60$
<b>Resistenza alle fessurazioni (HPL stratificato)</b> <i>Resistance to crazing (thick laminates)</i>	EN 438-2.24	aspetto <i>appearance</i>	grado <i>rating</i>	$\geq 4$	
<b>Resistenza al calore umido (100° C)</b> <i>Resistance to wet heat</i>	EN 12721	aspetto finitura lucida <i>appearance gloss finish</i> aspetto altre finiture <i>appearance other finishes</i>	grado <i>rating</i>	$\geq 3$ $\geq 4$	
<b>Conduttività termica</b> <i>Thermal conductivity</i>	DIN 52 612	-	W/m .° K	0,25	
<b>Resistenza elettrica</b> <i>Electrical resistance</i>	EN 61340-4-1	$R_V$ (23° C / 50% RH)	Ohm	$1 \times 10^9 - 1 \times 10^{11}$	
<b>Coefficiente dilatazione termica lineare</b> <i>Coefficient of linear thermal expansion</i>	ASTM D 696	-	° C -1	L = $1,6 \times 10^{-5}$ ca. T = $3,5 \times 10^{-5}$ ca.	
<b>Resistenza a trazione</b> <i>Tensile strength</i>	EN ISO 527-2	forza <i>stress</i>	Mpa	$\geq 60$	
<b>Resistenza a flessione</b> <i>Flexural strength</i>	EN ISO 178	forza <i>stress</i>	Mpa	$\geq 80$	
<b>Modulo di elasticità a flessione (E)</b> <i>Flexural modulus (E)</i>	EN ISO 178	forza <i>stress</i>	Mpa	$\geq 9.000$	
<b>Densità</b> <i>Density</i>	ISO 1183	densità <i>density</i>	g/cm <sup>3</sup>	$\geq 1,35$	

\* a condizione che siano rispettate le modalità e le condizioni di stoccaggio del produttore

\* provided that the laminate is stored in the manner and conditions recommended by the producer

**NOTE:**

- le caratteristiche di tipo estetico e di aspetto superficiale previste nella norma EN 438-4 paragrafo 6 non sono applicabili per il Bilanciatore, pertanto non sono garantite. La tonalità della superficie può essere disomogenea e ci possono essere differenze significative di colore nello stesso pannello e tra pannelli.

- per applicazioni in ambienti con condizioni di umidità e temperatura particolarmente elevate, con possibile ristagno di acqua sulla superficie, si consiglia di contattare preventivamente il Servizio Vendite per informazioni.

**NOTES:**

- the aesthetical characteristics and of surface appearance foreseen in EN 438-4 Standard - paragraph 6 are not applicable for Bilanciatore, therefore they are not guaranteed. The surface shade can be uneven and there might be important differences of colour in the same panel and among panels.

- for applications in areas with particularly high humidity rate and temperature, with possible standing water on the surface, it is advisable to previously contact the Customer Service for information.

**COMPORAMENTO AL FUOCO**  
**FIRE PERFORMANCE**

METODO DI PROVA TEST METHOD	NORMA STANDARD	CLASSIFICAZIONE CLASSIFICATION		
		spessore	F1	Standard
Piccola fiamma e px radiante	UNI 8457 UNI 9174 UNI 9177	≥ 2,0	classe 1	classe 1
Brandschacht	DIN 4102-1	≥ 2 mm	B1	B2
Rilascio calore Heat release	IMO Res. A 653(16) IMO Res. MSC 61 (67) annex 1 part 2	2,0 ≤ t ≤ 5,0 mm	passa pass	/

Nota: Si consiglia di contattare il produttore per dettagli sui rapporti delle prove di comportamento al fuoco e sui certificati ottenuti e per informazioni sui metodo di prova di comportamento al fuoco e relative specifiche.

*Note: The laminate manufacturer should be contacted for details of fire test reports and certifications held, and for information on fire test methods and specifications.*