

**LAMCO HPL COMPACT (CGS-CGF)**

Materiale autoportante di spessore 2 mm o superiore, costituito da strati di carta kraft impregnata con resine fenoliche e da uno o più strati superficiali - su una o entrambe le facce - di carta decorativa impregnata con resine aminoplastiche. Gli strati vengono uniti tra loro a formare il pannello attraverso l'applicazione simultanea di pressione ( 7MPa) e temperatura ( 130°C). Questo materiale è prodotto in conformità alla norma EN 438-4.

CARATTERISTICA	METODO DI PROVA (EN 438: 2016)	CRITERIO DI VALUTAZIONE	UNITA' DI MISURA	VALORE CGS	VALORE CGF
<b>Spessore</b>	EN 438-2.5	spessore (S)	mm	$2,0 \leq S < 3,0$	$\pm 0,20$
				$3,0 \leq S < 5,0$	$\pm 0,30$
				$5,0 \leq S < 8,0$	$\pm 0,40$
				$8,0 \leq S < 12,0$	$\pm 0,50$
				$12,0 \leq S < 16,0$	$\pm 0,60$
				$16,0 \leq S < 20,0$	$\pm 0,70$
				$20,0 \leq S < 25,0$	$\pm 0,80$
			$25,0 \leq S$	da concordare	
<b>Planarità<sup>(1)</sup></b>	EN 438-2.9	deformazione massima	mm/m (1 lato dec.)	50 (2,0 S 4,0)	50 (2,0 S 4,0)
			mm/m (2 lati dec.)	8,0 (2,0 ≤ s < 6,0) 5,0 (6,0 ≤ s < 10,0) 3,0 (s ≥ 10,0)	8,0 (2,0 ≤ s < 6,0) 5,0 (6,0 ≤ s < 10,0) 3,0 (s ≥ 10,0)
<b>Resistenza all'abrasione</b>	EN 438-2.10	resistenza all'abrasione	giri	IP ≥ 150	IP ≥ 150
<b>Res. all'immersione in acqua bollente</b>	EN 438-2.12	aumento massa	%	5 (2 ≤ S < 5) 2 (S ≥ 5)	7 (2 ≤ S < 5) 3 (S ≥ 5)
		aumento spessore	%	6 (2 ≤ S < 5) 2 (S ≥ 5)	9 (2 ≤ S < 5) 6 (S ≥ 5)
		aspetto	grado superficie finitura lucida altre finiture	≥ 3 4	≥ 3 4
		aspetto	grado bordo	≥ 3	≥ 3
<b>Resistenza al calore secco (160°C)</b>	EN 438-2.16	aspetto	grado finitura lucida altre finiture	≥ 3 > 4	≥ 3 > 4
<b>Resistenza al calore umido (100°C)</b>	EN 438-2.18	aspetto	grado finitura lucida altre finiture	≥ 3 ≥ 4	≥ 3 ≥ 4
<b>Stabilità dimensionale alle temperature elevate</b>	EN 438-2.17	variazione dimensionale cumulativa	% long.	(2 S 5) 0,40	(2 S 5) 0,40
			% trasv.	0,80	0,80
			% long.	(S 5) 0,30	(S 5) 0,30
			% trasv.	0,60	0,60
<b>Res. all'urto con sfera di grande diametro</b>	EN 438-2.21	altezza di caduta	mm (minimo)	1400 (2 S < 6) 1800 (S 6)	1400 (2 S < 6) 1800 (S 6)
		diametro impronta	mm (massimo)	10	10
<b>Resistenza alle fessurazioni</b>	EN 438-2.24	aspetto	grado	≥ 4	≥ 4

**LAMCO HPL COMPACT (CGS-CGF)**

<b>Resistenza al graffio<sup>(2)</sup></b>	EN 438-2.25	aspetto	grado finitura liscia finitura strutturata	2 3	2 3
<b>Resistenza alle macchie</b>	EN 438-2.26	aspetto	grado gruppi 1-2 gruppo 3	5 ≥ 4	5 ≥ 4
<b>Solidità dei colori alla luce</b>	EN 438-2.27	contrasto	grado scala grigi	≥ 4	≥ 4
<b>Resistenza al vapore d'acqua</b>	EN 438-2.14	aspetto	grado finitura lucida altre finiture	≥ 3 ≥ 4	≥ 3 ≥ 4
<b>Resistenza elettrica</b>	EN 61340-4-1	R <sub>v</sub> (23°C /50% RH)	Ohm	10 <sup>9</sup> - 10 <sup>11</sup>	10 <sup>9</sup> - 10 <sup>11</sup>
<b>Conduttività termica</b>	EN 12664	-	W/m . ° K	0,25	0,25
<b>Coefficiente dilatazione termica lineare</b>	ASTM D 696	-	° C -1	L = 1,6 x 10 <sup>-5</sup> ca. T = 3,5 x 10 <sup>-5</sup> ca.	L = 1,6 x 10 <sup>-5</sup> ca. T = 3,5 x 10 <sup>-5</sup> ca.
<b>Resistenza a flessione</b>	EN ISO 178	forza	Mpa	80	80
<b>Modulo di elasticità a flessione (E)</b>	EN ISO 178	forza	Mpa	9000	9000
<b>Densità</b>	ISO 1183	densità	gr/cm <sup>3</sup>	≥ 1,35	≥ 1,40

(1) A condizione che i laminati siano conservati nel modo e nelle condizioni raccomandate nel nostro Manuale di informazioni tecniche.

(2) La resistenza al graffio è fortemente influenzata dal tono di colore e dal tipo di finitura superficiale.

N.B. La tecnologia e il tipo di pigmenti impiegati possono essere causa di differenze di colore al variare del lotto di produzione.

**COMPORAMENTO AL FUOCO**

METODO DI PROVA	NORMA	CLASSIFICAZIONE	
		CGF	CGS
<b>Piccola fiamma e px radiante</b>	UNI 8457 UNI 9174 UNI 9177	classe 1	classe 1
<b>Propagazione di fiamma</b>	BS 476-7	classe 1	classe 2
<b>Brandschacht</b>	DIN 4102-1	B1	B2
<b>Epiradiatore</b>	NF P 92-501	M1	M2
<b>Densità e tossicità fumi</b>	NF F 16-101	min F2	min F2
<b>Reazione al fuoco SBI (EN 13823)</b>	EN 13501-1	(3 ≤ s < 4) B-s2,d0 (s 4) B-s1,d0 (telaio alluminio) <sup>(3)</sup>  (s 6) B-s2,d0 (qualsiasi telaio) <sup>(3)</sup>	(4 ≤ s < 6) D,s2-d0 (s 6) C,s1-d0 (telaio alluminio) <sup>(3)</sup>

(3) Il comportamento al fuoco dipende dallo spessore e dal montaggio del laminato, dalle caratteristiche del supporto e della colla utilizzata. Per i dettagli delle prove di reazione al fuoco, i supporti utilizzati e i certificati ottenuti, si consiglia di contattare il fornitore.