

LAMCO HPL COMPACT (CGS-CGF)

Materiale di spessore 2 mm o superiore (max 30 mm), costituito da strati di carta kraft impregnata con resine fenoliche e da uno o più strati superficiali di carta decorativa impregnata con resine aminoplastiche, pressati a 9 MPa e a 150 °C. Il LAMCO HPL COMPACT è disponibile, per tutti gli spessori, con doppia faccia decorativa. Dal 2 al 4 mm è disponibile anche nella versione ad una sola faccia decorativa e retro ruvidato. Questo materiale è prodotto in conformità alla norma EN 438-4:2005.

| CARATTERISTICA | METODO DI PROVA (EN 438: 2005) | CRITERIO DI VALUTAZIONE | UNITA' DI MISURA | VALORE CGS | VALORE CGF |
|---|-----------------------------------|---|-------------------------|---|---|
| Spessore ± tolleranza | EN 438-2.5 | spessore (S) | mm | $2,0 \leq S < 3,0$ | ± 0,20 |
| | | | | $3,0 \leq S < 5,0$ | ± 0,30 |
| | | | | $5,0 \leq S < 8,0$ | ± 0,40 |
| | | | | $8,0 \leq S < 12,0$ | ± 0,50 |
| | | | | $12,0 \leq S < 16,0$ | ± 0,60 |
| | | | | $16,0 \leq S < 20,0$ | ± 0,70 |
| | | | | $20,0 \leq S < 25,0$ | ± 0,80 |
| | | | | $25,0 \leq S$ | da concordare |
| Tolleranza di planarità | EN 438-2.9 | deformazione massima | mm/mtl (1 lato dec.) | 50 (2,0 S 4,0) | 50 (2,0 S 4,0) |
| | | | mm/mtl (2 lati dec.) | 8,0 (2,0 ≤ s < 6,0) 5,0 (6,0 ≤ s < 10,0) 3,0 (10,0 ≤ s) | 8,0 (2,0 ≤ s < 6,0) 5,0 (6,0 ≤ s < 10,0) 3,0 (10,0 ≤ s) |
| Resistenza all'abrasione | EN 438-2.10 | resistenza all'abrasione | giri | IP ≥ 150 A ≥ 350 | IP ≥ 150 A ≥ 350 |
| Res. all'immersione in acqua bollente | EN 438-2.12 | aumento massa | % | 5 (2 ≤ S < 5) 2 (5 ≤ S) | 7 (2 ≤ S < 5) 3 (5 ≤ S) |
| | | aumento spessore | % | 6 (2 ≤ S < 5) 2 (5 ≤ S) | 9 (2 ≤ S < 5) 6 (5 ≤ S) |
| | | aspetto finitura lucida aspetto altre finiture | grado | ≥ 3 4 | ≥ 3 4 |
| Resistenza al calore secco (180°C) | EN 438-2.16 | aspetto finitura lucida aspetto altre finiture | grado | ≥ 3 ≥ 4 | ≥ 3 ≥ 4 |
| Resistenza al calore umido (100°C) | EN 12721 | aspetto finitura lucida aspetto altre finiture | grado | ≥ 3 ≥ 4 | ≥ 3 ≥ 4 |
| Stabilità dimensionale alle temperature elevate | EN 438-2.17 | variazione dimensionale cumulativa | % long. | (2 S 5) 0,40 | (2 S 5) 0,40 |
| | | | % trasv. | 0,80 | 0,80 |
| | | | % long. | (5 S) 0,30 | (5 S) 0,30 |
| | | | % trasv. | 0,60 | 0,60 |
| Res. all'urto con sfera di grande diametro | EN 438-2.21 | altezza di caduta | mm (minimo) | 1400 (2 S < 6) 1800 (6 S) | 1400 (2 S < 6) 1800 (6 S) |
| | | diámetro impronta | mm (massimo) | 10 | 10 |
| Resistenza alle fessurazioni | EN 438-2.24 | aspetto | grado | ≥ 4 | ≥ 4 |
| Resistenza al graffio ⁽¹⁾ | EN 438-2.25 | finitura liscia | grado | 2 | 2 |
| | | finitura strutturata | grado | 3 | 3 |

LAMCO HPL COMPACT (CGS-CGF)

| | | | | | |
|--|--------------|---|----------------------|--|--|
| Resistenza alle macchie | EN 438-2.26 | aspetto gruppi 1-2 aspetto gruppo 3 | grado | 5 ≥ 4 | 5 ≥ 4 |
| Solidità dei colori alla luce | EN 438-2.27 | contrasto | grado scala grigi | ≥ 4 | ≥ 4 |
| Resistenza alle bruciature di sigaretta | EN 438-2.30 | aspetto | grado | ≥ 3 | ≥ 3 |
| Resistenza al vapore d'acqua | EN 438-2.14 | aspetto finitura lucida aspetto altre finiture | grado | ≥ 3 ≥ 4 | ≥ 3 ≥ 4 |
| Resistenza elettrica | EN 61340-4-1 | R _v (23°C /50% RH) | Ohm | 10 ⁹ - 10 ¹¹ | 10 ⁹ - 10 ¹¹ |
| Conduttività termica | DIN 52 612 | - | W/m . ° K | 0,25 | 0,25 |
| Coefficiente dilatazione termica lineare | ASTM D 696 | - | ° C -1 | L = 1,6 x 10 ⁻⁵ ca. T = 3,5 x 10 ⁻⁵ ca. | L = 1,6 x 10 ⁻⁵ ca. T = 3,5 x 10 ⁻⁵ ca. |
| Resistenza a trazione | EN ISO 527-2 | forza | Mpa | 60 | 60 |
| Resistenza a flessione | EN ISO 178 | forza | Mpa | 80 | 80 |
| Modulo di elasticità a flessione (E) | EN ISO 178 | forza | Mpa | 9000 | 9000 |
| Densità | ISO 1183 | densità | gr/cm ³ | ≥ 1,40 | ≥ 1,40 |

(1) 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.

COMPORTAMENTO AL FUOCO

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

(2) 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.