

Materiale costituito da strati di carta kraft impregnata con resine termoindurenti e da uno o più strati superficiali di carta decorativa impregnata con resine aminoplastiche, pressati a 9 MPa e a 150 °C. Uno solo o entrambi i lati possono avere superficie decorativa.

Self-supporting material (from 2 mm) consisting of layers of kraft paper impregnated with thermosetting resins and an outer layer - on one or both sides - of decorative paper impregnated with aminoplastic resins; all bonded together by means of high pressure (9 MPa) and heat (150 °C).

| CARATTERISTICA PROPERTY | METODO DI PROVA TEST METHOD (EN 438: 2016) | CRITERIO DI VALUTAZIONE PROPERTY or ATTRIBUTE | UNITA' DI MISURA UNIT | VALORE VALUES | | | | | | | | | |
|---|---|---|-----------------------------|---|-----|----------------|----------|----------------|------------|----------|------------|----------|----------|
| Spessore <i>Thickness</i> | EN 438-2.5 | spessore <i>thickness</i> | 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 <i>to be agreed</i> | | | | | | | | | |
| Tolleranza di planarità <i>Flatness</i> | EN 438-2.9 | deformazione massima * <i>maximum deviation</i> | mm/m | 1 lato decorativo <i>1 side decor</i> $2,0 \leq t \leq 5,0$ ≤ 50 | | | | | | | | | |
| | | | | 2 lati decorativi <i>2 side decors</i> $2,0 \leq t < 6,0$ $\leq 8,0$ $6,0 \leq t < 10,0$ $\leq 5,0$ $10,0 \leq t$ $\leq 3,0$ | | | | | | | | | |
| Lunghezza e larghezza <i>Length and width</i> | EN 438-2.6 | Lunghezza e larghezza <i>Length and width</i> | mm | + 10 / 0 | | | | | | | | | |
| Linearità dei bordi <i>Straightness of edges</i> | EN 438-2.7 | scostamento massimo <i>maximum deviation</i> | mm/m | 1,5 | | | | | | | | | |
| Ortogonalità <i>Squareness</i> | EN 438-2.8 | scostamento massimo <i>maximum deviation</i> | mm/m | 1,5 | | | | | | | | | |
| Resistenza all'abrasione <i>Resistance to surface wear</i> | EN 438-2.10 | res. all'abrasione <i>wear resistance</i> | giri <i>revs</i> | IP ≥ 150 | | | | | | | | | |
| Res. all'immersione in acqua bollente <i>Resistance to immersion in boiling water</i> | EN 438-2.12 | aumento massa <i>mass increase</i> | % | <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>CGS</th> <th>CGF</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$2 \leq t < 5$</td> <td>≤ 5</td> <td>≤ 7</td> </tr> <tr> <td>$5 \leq t$</td> <td>≤ 2</td> <td>≤ 3</td> </tr> </tbody> </table> | | CGS | CGF | $2 \leq t < 5$ | ≤ 5 | ≤ 7 | $5 \leq t$ | ≤ 2 | ≤ 3 |
| | | | CGS | CGF | | | | | | | | | |
| | | $2 \leq t < 5$ | ≤ 5 | ≤ 7 | | | | | | | | | |
| $5 \leq t$ | ≤ 2 | ≤ 3 | | | | | | | | | | | |
| aumento spessore <i>thickness increase</i> | % | <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>CGS</th> <th>CGF</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$2 \leq t < 5$</td> <td>≤ 6</td> <td>≤ 9</td> </tr> <tr> <td>$5 \leq t$</td> <td>≤ 2</td> <td>≤ 6</td> </tr> </tbody> </table> | | CGS | CGF | $2 \leq t < 5$ | ≤ 6 | ≤ 9 | $5 \leq t$ | ≤ 2 | ≤ 6 | | |
| | CGS | CGF | | | | | | | | | | | |
| $2 \leq t < 5$ | ≤ 6 | ≤ 9 | | | | | | | | | | | |
| $5 \leq t$ | ≤ 2 | ≤ 6 | | | | | | | | | | | |
| aspetto superficie finitura lucida <i>surface appearance gloss finish</i> aspetto superficie altre finiture <i>surface appearance other finishes</i> bordo <i>edge</i> | grado <i>rating</i> | ≥ 3 ≥ 4 ≥ 3 | | | | | | | | | | | |

| CARATTERISTICA PROPERTY | METODO DI PROVA TEST METHOD (EN 438: 2016) | CRITERIO DI VALUTAZIONE PROPERTY or ATTRIBUTE | UNITA' DI MISURA UNIT | VALORE VALUES |
|--|---|---|---|---|
| Resistenza al calore secco (160° C) Resistance to dry heat | EN 438-2.16 | aspetto finitura lucida <i>appearance gloss finish</i> aspetto altre finiture <i>appearance other finishes</i> | grado <i>rating</i> | ≥ 3 ≥ 4 |
| Resistenza al calore umido (100° C) Resistance to wet heat | EN 438-2.18 | aspetto finitura lucida <i>appearance gloss finish</i> aspetto altre finiture <i>appearance other finishes</i> | grado <i>rating</i> | ≥ 3 ≥ 4 |
| Stabilità dimensionale alle temperature elevate Stability at elevated temperature | EN 438-2.17 | variazione dimensionale cumulativa <i>cumulative dimensional change</i> | % long. <i>long.</i> % trasv. <i>transv.</i> | $2 \leq t < 5$ $\leq 0,40$ $\leq 0,80$ |
| | | | % long. <i>long.</i> % trasv. <i>transv.</i> | $5 \leq t$ $\leq 0,30$ $\leq 0,60$ |
| Res. all'urto con sfera di grande diametro Res. to impacy by large diamater ball | EN 438-2.21 | altezza di caduta <i>drop height</i> diametro impronta <i>indentation diameter</i> | mm | $2 \leq t < 6$ ≥ 1.400 |
| | | | mm | $6 \leq t$ ≥ 1.800 ≤ 10 mm |
| Resistenza alle fessurazioni (HPL stratificato) Resistance to crazing (thick laminates) | EN 438-2.24 | aspetto <i>appearance</i> | grado <i>rating</i> | ≥ 4 |
| Resistenza al graffio Resistance to scratching | EN 438-2.25 | forza finitura liscia <i>force smooth finish</i> | grado <i>rating</i> | ≥ 2 |
| | | forza finitura strutturata <i>force textured finish</i> | grado <i>rating</i> | ≥ 3 |
| Resistenza alle macchie Resistance to staining | EN 438-2.26 | aspetto gruppi 1-2: <i>appearance groups 1-2</i> | grado <i>rating</i> | 5 |
| | | aspetto gruppo 3 <i>appearance group 3</i> | grado <i>rating</i> | ≥ 4 |
| Solidità dei colori alla luce Lightfastness | EN 438-2.27 | contrasto <i>contrast</i> | grado scala grigi <i>grey scale rating</i> | ≥ 4 |
| Resistenza al vapore d'acqua Resistance to water vapour | EN 438-2.14 | aspetto finitura lucida <i>appearance gloss finish</i> | grado <i>rating</i> | ≥ 3 |
| | | aspetto altre finiture <i>appearance other finishes</i> | grado <i>rating</i> | ≥ 4 |
| Resistenza elettrica Electrical resistance | EN 61340-4-1 | R_V (23° C / 50% RH) | Ohm | $1 \times 10^9 - 1 \times 10^{11}$ |

| CARATTERISTICA PROPERTY | METODO DI PROVA TEST METHOD (EN 438: 2016) | CRITERIO DI VALUTAZIONE PROPERTY or ATTRIBUTE | UNITA' DI MISURA UNIT | VALORE VALUES |
|---|---|--|--------------------------------------|--|
| Conduttività termica Thermal conductivity | EN 12664: 2001 | - | W/m . ° K | 0,25 |
| Coefficiente dilatazione termica lineare Coefficient of linear thermal expansion | ASTM D 696 | - | ° C -1 | L = 1,6 x 10 ⁻⁵ ca. T = 3,5 x 10 ⁻⁵ ca. |
| Resistenza a flessione Flexural strength | EN ISO 178 | forza stress | Mpa | ≥ 80 |
| Modulo di elasticità a flessione (E) Flexural modulus (E) | EN ISO 178 | forza stress | Mpa | ≥ 9.000 |
| Densità Density | ISO 1183 | densità density | gr/cm ³ | ≥ 1,35 |

* a condizione che siano rispettate le modalità e le condizioni di stoccaggio del laminato descritte dal produttore
provided that the laminate is stored in the manner and conditions recommended by the manufacturer

NOTA: Nella variante di prodotto con bordo (anima) color marrone, sullo stesso possono verificarsi variazioni di tonalità tra pannello e pannello, dovute sia alle materie prime utilizzate che ai processi di lavorazione. Per mitigare questo effetto si consigliano le seguenti operazioni: bisellatura - passata con tela abrasiva finissima - lucidatura e stesura con un panno di un prodotto oleoso tipo vaselina.
NOTE: the product typology with brown core may show tone variations of the core itself between different panels; this is due both to the raw materials used and to the working processes. To reduce this effect the following operations are advised: chamfering - finishing with extra-fine abrasive cloth - polishing and application by cloth of an oily product such as liquid vaseline.

| COMPORTAMENTO AL FUOCO FIRE PERFORMANCE | | | |
|--|----------------------------------|---|---|
| METODO DI PROVA TEST METHOD | NORMA STANDARD | CLASSIFICAZIONE CLASSIFICATION | |
| | | CGF | CGS |
| Piccola fiamma e px radiante | UNI 8457 UNI 9174 UNI 9177 | classe 1 | classe 1 |
| Propagazione di fiamma Spread of flame | BS 476-7 | class 1 | class 2 |
| Brandschacht | DIN 4102-1 | B1 | B2 |
| Epiradiatore Epiradiateur | NF P 92-501 | M1 | / |
| Comportamento al fuoco di materiali e componenti Fire behaviour of materials and components | EN 45545-2: 2013 | 2 ≤ t < 25 mm HL1 - HL2 - HL3 | 5 ≤ t ≤ 25 mm HL1 - HL2 |
| Reazione al fuoco Reaction to fire | EN 13501-1 | 2 ≤ t < 6 mm B-s2,d0 t ≥ 6 mm B-s1,d0 | t ≥ 4 mm D-s2,d0 t ≥ 6 mm C-s2,d0 t ≥ 12 mm B-s1,d0 |

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.

In ottemperanza al Reg. 305/2011 "Prodotti da Costruzione" (CPR) PRINT HPL STRATIFICATO F1 ha ottenuto il certificato di costanza della prestazione del prodotto secondo i requisiti riportati nell'Allegato ZA dello Standard di prodotto EN 438-7:2005. A fronte specifica richiesta del Cliente il prodotto può essere marcato CE. Anche il PRINT HPL STRATIFICATO nella versione non ignifuga, di spessore maggiore o uguale a 6 mm, può essere marcato CE a fronte specifica richiesta del Cliente.

In base alla norma EN 438-7 la marcatura CE è relativa solo ai pannelli per applicazioni non strutturali. Le prestazioni dichiarate sulla DOP si riferiscono al prodotto fissato meccanicamente.

In compliance with Reg. 305/2011 "Construction Products" (CPR) PRINT HPL STRATIFICATO F1 obtained the certificate of constancy of performance of the product according to the requirements laid down in Annex ZA of the product standard EN 438-7:2005; only prior to specific request by the Customer the product can be CE marked. Also PRINT HPL STRATIFICATO in the non-fire retardant grade and thickness equal to or higher than 6 mm can be CE marked if expressly requested by the Customer. On the basis of EN 438-7 standard the CE marking covers only the panels for non-structural applications. The performances declared in the DOP refer to the product mechanically fixed. On the basis of EN 438-7 standard the CE marking covers only the panels for non-structural applications. The performances declared in the DOP refer to the product mechanically fixed.