

ABET LAMINATI	SCHEDA INFORMATIVA PRODOTTO INFORMATIVE TECHNICAL SHEET PRINT HPL POSTFORMING E PF F1 HPL / EN 438-3 / HGP - HGF PF	12/04/2022
----------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------

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, prodotto ad alte pressioni e ad alte temperature.
Ha la proprietà di poter essere piegato.
Material consisting of layers of kraft paper impregnated with thermosetting resins and a surface layer of decorative paper impregnated with aminoplastic resins, all bonded together by means of heat and high pressure.
Material having the property of being bent.

METODO DI PROVA TEST METHOD	STANDARD	PROPRIETÀ o ATTRIBUTO PROPERTY or ATTRIBUTE	UNITA' UNIT	REQUISITO REQUIREMENT
Determinazione dello spessore Determination of thickness	UNI EN 438:2019 - 2.5	Spessore <i>Thickness</i> (<i>t</i>)	mm (Massima variazione) (<i>Maximum variation</i>)	$0,6 \leq s \leq 1 \pm 0,10$ $1,0 < s \leq 1,5 \pm 0,15$
Determinazione della planarità Determination of flatness	UNI EN 438:2019 - 2.9	Planarità <i>Flatness</i> *	mm/m (Scostamento massimo) (<i>Maximum deviation</i>)	60
Determinazione della lunghezza e della larghezza Determination of length and width	UNI EN 438:2019 - 2.6	Lunghezza e larghezza <i>Length and width</i>	mm/m (Scostamento massimo) (<i>Maximum deviation</i>)	+ 10 / 0
Determinazione della linearità dei bordi Determination of edge straightness	UNI EN 438:2019 - 2.7	Linearità dei bordi <i>Straightness of edges</i>	mm/m (Scostamento massimo) (<i>Maximum deviation</i>)	1,5
Determinazione dell'ortogonalità Determination of edge squareness	UNI EN 438:2019 - 2.8	Ortogonalità <i>Squareness</i>	mm/m (Scostamento massimo) (<i>Maximum deviation</i>)	1,5
Resistenza all'usura Resistance to surface wear	UNI EN 438:2019 - 2.10	Resistenza all'usura <i>Wear resistance</i>	giri (min) <i>revolutions</i> Punto iniziale <i>Initial point</i> Valore di usura <i>Wear value</i>	IP 150 ¹
Resistenza all'immersione in acqua bollente Resistance to immersion in boiling water	UNI EN 438:2019 - 2.12	aspetto finitura lucida <i>appearance gloss finish</i> aspetto altre finiture <i>appearance other finishes</i>	classific. (min) <i>rating (min)</i> finitura brillante <i>gloss finish</i> altre finiture <i>other finishes</i>	3 4
Resistenza al vapore d'acqua Resistance to water vapour	UNI EN 438:2019 - 2.14	aspetto <i>appearance</i>	classific. (min) <i>rating (min)</i> finitura brillante <i>gloss finish</i> altre finiture <i>other finishes</i>	3 4

ABET LAMINATI	SCHEDA INFORMATIVA PRODOTTO INFORMATIVE TECHNICAL SHEET PRINT HPL POSTFORMING E PF F1 HPL / EN 438-3 / HGP - HGF PF			12/04/2022
Resistenza al calore secco <i>Resistance to dry heat</i>	UNI EN 438:2019 - 2.16	aspetto finitura lucida <i>appearance gloss finish</i> aspetto altre finiture <i>appearance other finishes</i>	classific. (min) <i>rating (min)</i> finitura brillante <i>gloss finish</i> altre finiture <i>other finishes</i>	3 4
Resistenza al calore umido <i>Resistance to wet heat</i>	UNI EN 438:2019 - 2.18	aspetto finitura lucida <i>appearance gloss finish</i> aspetto altre finiture <i>appearance other finishes</i>	classific. (min) <i>rating (min)</i> finitura brillante <i>gloss finish</i> altre finiture <i>other finishes</i>	3 4
Stabilità dimensionale a temperatura elevata <i>Dimensional stability at elevated temperature</i>	UNI EN 438:2019 - 2.17	Variazione dimensionale cumulativa <i>Cumulative dimensional change</i>	% L (Longitudinal) T (Transversal)	0,55 1,05
Res. all'urto con sfera di piccolo diametro <i>Res. to impact by small-diameter ball</i>	UNI EN 438:2019 - 2.20	forza d'urto <i>spring force</i>	N (min)	20**
Resistenza alle fessurazioni (HPL sottile) <i>Res. to cracking under stress (thin laminates)</i>	UNI EN 438:2019 - 2.23	aspetto <i>appearance</i>	grado (min) <i>rating (min)</i>	4
Resistenza alla scalfittura <i>Resistance to scratching</i>	UNI EN 438:2019 - 2.25	Forza <i>Force</i>	Classific.(min) <i>Rating (min)</i> finitura liscia <i>smooth finish</i> finitura strutturata <i>textured finish</i>	2 3
Resistenza alle macchie <i>Resistance to staining</i>	UNI EN 438:2019 - 2.26	aspetto <i>appearance</i>	Classific. (min) <i>rating (min)</i> Gruppi 1 e 2 <i>Groups 1 and 2</i> Gruppo Group 3	5 4
Solidità dei colori alla luce <i>Lightfastness</i>	UNI EN 438:2019 - 2.27	contrasto <i>contrast</i>	classificazione scala grigi (min) <i>grey scale rating (min)</i>	4
Formabilità <i>Formability</i>	UNI EN 438:2019 - 2.32	raggio <i>radius</i>	mm long. <i>mm long.</i> mm trasv. <i>mm transv.</i>	10 volte s nominale 20 volte s nominale <i>times nominal thickness</i>
Resistenza alla formazione di bolle <i>Resistance to blistering</i>	UNI EN 438:2019 - 2.34	t min.	sec.	s < 0,8 mm ≥ 10 s ≥ 0,8 mm ≥ 15
Determinazione della resistenza termica <i>Determination of thermal resistance</i>	EN 12664:2001	Conducibilità Termica <i>Thermal conductivity</i>	W/m K	0.25
Resistenza elettrica <i>Electrical resistance</i>	EN 61340-4-1	R _v (23° C / 50% RH)	Ohm	1x10 ⁹ - 1x10 ¹¹
Densità <i>Density</i>	ISO 1183	densità <i>density</i>	gr/cm ³ (min)	1.35

ABET LAMINATI	SCHEDA INFORMATIVA PRODOTTO INFORMATIVE TECHNICAL SHEET PRINT HPL POSTFORMING E PF F1 HPL / EN 438-3 / HGP - HGF PF	12/04/2022
----------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------

* 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

** valido per spessori $\geq 0,9$ mm
valid only for thickness $\geq 0,9$ mm

¹ Per finiture lisce e alcune tinte unite, le prestazioni possono risultare superiori ai valori riportati in tabella. Per finiture strutturate con stampati molto scuri le prestazioni potrebbero essere inferiori ai valori riportati in tabella. Per ulteriori e più dettagliate informazioni si prega di contattare il Servizio di Assistenza Tecnica di Abet Laminati.

For smooth finishes and some plain colours, performances may be greater than the values reported in the table. For structured finishes with dark printed colours, performances may be lower than the values reported in the table. For further and more detailed information please contact the Technical Assistance Service of Abet Laminati.

COMPORAMENTO AL FUOCO **FIRE PERFORMANCE**

Nota: Il comportamento al fuoco dipende dalla norma richiesta dal campo di applicazione, dallo spessore e dal montaggio del laminato, dal tipo e dallo spessore del supporto e dall'adesivo utilizzato. La classificazione al fuoco del pannello composito è di responsabilità del produttore del composito.

Note: Fire test performance will depend on the Standard required by the application field, on the laminate thickness and construction, type and thickness of the substrate and adhesive used. The fire classification of the composite panel is under the responsibility of the manufacturer of the final composite.

VERSIONE HR-LAQ **HR-LAQ GRADE**

Tipologia di laminato che propone una maggiore resistenza al micrograffio e allo strofinamento rispetto alla versione standard, ottenuta con speciale formulazione dello strato superficiale.

Laminate characterised by a higher resistance to microscratching and scrubbing compared to the standard grade, obtained by a special formula of the surface layer.

Nota per la lavorazione di Print HPL PF e Print HPL PF HR-LAQ:

In generale si raccomanda che la superficie del laminato sia piegata ad una temperatura non superiore a 157°-163°C e per non più di 10 secondi. Per i laminati in finitura Lucida o per raggi di piegatura maggiori di 14 - 16 mm è preferibile non superare i 150-156°C.

Note for the working of Print HPL PF and Print HPL PF HR-LAQ:

In general it is recommended that the surface of the laminate is bent at a temperature not higher than 157° - 163°C and for no more than 10 secs. For laminates in gloss finish or for bending radius higher than 14 - 16 mm, it is advisable not to exceed 150-156°C.