

Laminato stratificato per applicazioni in ambienti interni, costituito da un'anima avente composizione speciale consistente di strati di carta kraft nera o marrone impregnati con resina termoindurente, intercalati da strati di materiale polimerico flessibile che consente la termoformatura del prodotto e da uno o più strati superficiali di carta decorativa impregnata con resina termoindurente, il tutto consolidato in pressa mediante l'azione combinata di pressione e calore.

*Compact Laminate for indoor use having a special core consisting of layers of black or brown kraft paper impregnated with thermosetting resin alternated by layers of flexible polymeric material which enable the thermoforming of the product and one or more outer layer of decorative paper impregnated with thermosetting resin, all subjected to the simultaneous application of pressure and heat.*

<b>METODO DI PROVA</b> <i>TEST METHOD</i>	<b>STANDARD</b>	<b>PROPRIETÀ o</b> <b>ATTRIBUTO</b> <i>PROPERTY or</i> <i>ATTRIBUTE</i>	<b>UNITÀ DI</b> <b>MISURA</b> <i>UNIT</i>	<b>PRESTAZIONE</b> <i>PERFORMANCE</i>
Spessore <i>Thickness</i>	UNI EN 438:2019 2.5	spessore <i>thickness</i>	mm	4.0 ≤ t < 8.0 ± 0.50 8.0 ≤ t < 12.0 ± 0.60 12.0 ≤ t < 14.0 ± 0.70
Tolleranza dimensionale <i>Dimensional tolerances</i>	UNI EN 438:2019 2.6	lunghezza e larghezza <i>length and width</i>	mm	± 10 <sup>(1)</sup>
Tolleranza di planarità <i>Flatness</i>	UNI EN 438:2019 2.9	deformazione massima * <i>maximum deviation</i>	mm/m	2 facce decorative 2 decorative sides 4.0 ≤ t < 10.0 ≤ 5.0 <sup>(1)</sup> t ≥ 10.0 ≤ 3.0 <sup>(1)</sup>
Resistenza all'usura <i>Resistance to surface wear</i>	UNI EN 438:2019 2.10	punto iniziale <i>initial point</i>	giri <i>revs</i>	≥ 150
Res. all'urto con sfera di grande diametro <i>Res. to impact by large diameter ball</i>	UNI EN 438:2019 2.21	altezza di caduta <i>drop height</i> diametro impronta <i>indentation diameter</i>	mm mm	4 ≤ t < 6 ≥ 1.400 t ≥ 6 ≥ 1.800 ≤ 10 mm
Resistenza al graffio <i>Resistance to scratching</i>	UNI EN 438:2019 2.25	forza finitura liscia <i>force smooth finish</i> forza finitura strutturata <i>force textured finish</i>	classificazione <i>rating</i>	≥ 2 ≥ 3
Resistenza alle macchie <i>Resistance to staining</i>	UNI EN 438:2019 2.26	aspetto gruppi 1-2: <i>appearance groups 1-2</i> aspetto gruppo 3 <i>appearance group 3</i>	classificazione <i>rating</i>	5 ≥ 4
Solidità dei colori alla luce <i>Lightfastness</i>	UNI EN 438:2019 2.27	contrasto <i>contrast</i>	grado scala grigi <i>grey scale grade</i>	≥ 4
Resistenza a flessione <i>Flexural strength</i>	EN ISO 178	forza <i>stress</i>	MPa	≥ 80
Modulo di elasticità a flessione (E) <i>Flexural modulus (E)</i>	EN ISO 178	forza <i>stress</i>	MPa	≥ 9000
Temperatura massima di applicazione <i>Maximum temperature of application</i>	---	/	°C	≤ 80 **
Massa volumica <i>Density</i>	ISO 1183	densità <i>density</i>	Kg/cm <sup>3</sup> (minimo / <i>minimum</i> )	1350
Larghezza postformabile <i>Postformable width</i>	---	larghezza <i>width</i>	mm	1250 <sup>(2)</sup>

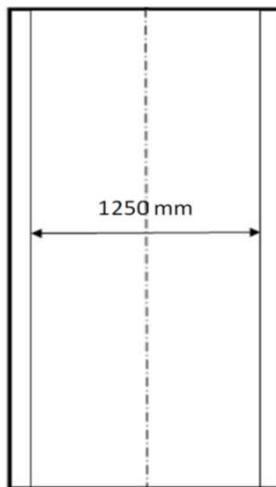
\* A condizione che siano rispettate le indicazioni fornite nel documento "Accorgimenti generali per trasporto, stoccaggio e utilizzo dei materiali" disponibile online sul sito Abet Laminati.

*Provided that the instructions included in the document "General precautions for transport, storage and use of materials", available on Abet Laminati website, are respected.*

\*\* le stesse condizioni valgono anche per il trasporto e stoccaggio  
*the same conditions are valid also for transport and storage*

(1) Le tolleranze riportate sono valide anche per il pannello lavorato  
*The tolerances shown are also valid for the machined panel*

(2) Misurata a partire dalla linea mediana longitudinale del pannello come di seguito rappresentato  
*Measured from the longitudinal median line of the panel as following displayed*

**NOTA:**

Raggi interni di curvatura: secondo le possibili impostazioni di temperatura e tempi produttivi del terzista, il prodotto finito potrà essere curvato al raggio di 25 mm

Resistenza massima: 80 °C (costanti)

**NOTE:**

*internal bending radius: according to the possible temperature and time of processing, the product can be postformed at 25 mm radius.*

*Maximum resistance: 80 °C (constant)*

**Indicazioni per la lavorazione**

Il prodotto è termoformabile su stampi maschio e femmina; per uniformità e continuità dei tempi di raffreddamento è fondamentale l'utilizzo di stampi con sistema di raffreddamento.

Esempio indicativo (tempi e temperature dipendono dalle attrezzature utilizzate e rimangono quindi non vincolanti e da verificarsi in ogni singolo caso) per 10 mm con raggio di curvatura esterno 40 mm e interno 30 mm:

- interporre fra il pannello da curvare e ciascun piano pressa un pannello fenolico sottile preriscaldato (idealmente con spessore 0,9 mm); la temperatura di preriscaldamento per i due pannelli sottili dovrà essere la stessa utilizzata per il riscaldamento dello SlidingCore; il tempo di preriscaldamento dei due pannelli sottili dovrà essere di 2'-3'
- Temperatura di riscaldamento: 150 °C (considerare il delta fra questa temperatura e quella effettiva del pannello)
- Tempo riscaldamento: 9'
- Temperatura stampo di raffreddamento: 10 °C
- Tempo di raffreddamento: 15'
- Pressione in curvatura: 70 - 80 Kg
- Temperatura in uscita pezzo curvato: 26 - 32 °C

N.B. Sia il tempo di riscaldamento, sia quello di raffreddamento devono essere valutati in base agli impianti. Pertanto, prima della programmazione dell'impianto di formatura, si consiglia di eseguire prove preliminari.

Abet Laminati non è responsabile della conformità del prodotto alle specifiche del Cliente dopo la lavorazione.

***Machining instructions***

*The product is thermoformable on male and female moulds. For uniformity and constancy of cooling time, it is crucial to use moulds with cooling system.*

*Indicative example (time and temperature depend on the equipment used and therefore remain non-binding and to be verified in each individual case) for 10 mm with external curvature radius 40 mm and internal 30 mm:*

- place a thin pre-heated phenolic panel (ideally 0.9 mm thick) between the panel to be bent and each press plate; the heating temperature of the two thin panels shall be the same used then to heat up the SlidingCore sheet; the heating time of the two thin panels shall be 2'-3'*
- Heating temperature: 150 °C (consider the delta between this temperature and the actual temperature of the panel)*
- Warm-up time: 9'*
- Cooling mold temperature: 10 °C*
- Cooling time: 15'*
- Bending pressure: 70 - 80 Kg*
- Curved piece outlet temperature: 26 - 32 °C*

*P.N. Both heating and cooling time must be evaluated based on the plant's characteristics. Before machining it is advisable to perform preliminary tests.*

*Abet Laminati is not responsible for the conformity of the product to the specifications of the Customer after machining.*