



SCHEDA INFORMATIVA PRODOTTO
INFORMATIVE TECHNICAL SHEET
PRINT HPL SERIE METALLI (MET 1)
(MTS-MTP-MTF)

Materiale costituito da strati di carta kraft impregnata con resine termoindurenti e da un foglio di alluminio in superficie protetto con un processo di laccatura, pressati a 9 MPa e a 150 °C .

Material consisting of layers of kraft paper impregnated with thermosetting resins and of a lacquered aluminium foil on the surface; all is pressed and bonded together by means of high pressure (9MPa) and heat (150°C) .

CARATTERISTICA PROPERTY	METODO DI PROVA TEST METHOD (EN 438: 2005)	CRITERIO DI VALUTAZIONE PROPERTY	UNITA' DI MISURA UNIT	VALORE VALUE
Spessore Thickness	EN 438-2.5	spessore thickness	mm	0,9 ± 0,15
Tolleranza di planarità Flatness	EN 438-2.9	deformazione massima maximum deviation*	mm/m	≤ 100
Res. all'immersione in acqua bollente Resistance to immersion in boiling water	EN 438-2.12	aspetto appearance	delaminazione strato fenolico core delamination	passa pass Non delamina No delamination of the core
Resistenza al vapore d'acqua Resistance to water vapour	EN 438-2.14	aspetto appearance	grado rating	≥ 3
Stabilità dimensionale alle temperature elevate Dimensional stability at elevated temperature	EN 438/2.17	variazione dimensionale cumulativa cumulative dimensional change	% long. % long. % trasv. % transv.	≤ 0,75 ≤ 1,25
Resistenza alle fessurazioni (HPL sottile) Resistance to cracking (thin laminates)	EN 438-2.23	aspetto appearance	grado rating	≥ 4
Resistenza al graffio Resistance to scratching	EN 438-2.25	forza force	grado rating	≥ 1
Resistenza alle macchie Resistance to staining	EN 438-2.26	aspetto gruppi 1-2: appearance groups 1-2 aspetto gruppo 3 appearance group 3	grado rating	≥ 4
Solidità dei colori alla luce Lightfastness	EN 438-2.27	contrasto contrast	grado scala grigi grey scale rating	≥ 4 ^a
Formabilità (per tipologia PF) Formability (for PF type) **	EN 438/2.32 ^b	raggio radius	mm long. mm long. mm trasv. mm transv.	≤ 10 volte s nominale times nominal thickness ≤ 20 volte s nominale times nominal thickness

Resistenza alla formazione di bolle <i>Resistance to blistering</i>	EN 438-2.34 ^b	t min.	sec.	≥ 15
Densità <i>Density</i>	ISO 1183	densità <i>density</i>	gr/cm ³	≥ 1,35

- adatto soltanto per applicazioni verticali in ambienti interni / *vertical indoor applications only*
- sconsigliato in ambienti ad alto tasso di umidità / *not advised in areas with high humidity rate*
- attenzione alla direzionalità / *pay attention to the direction of the finish*

* a condizione che siano rispettate le modalità e le condizioni di stoccaggio del laminato descritte sulla brochure "Servizio Informazione Tecnica" / *provided that the laminate is stored in the manner and conditions recommended in the brochure "Technical Information"* .

^a anomalo scurimento e/o fotocromia sono dovuti all'effetto shock dell'esposizione accelerata ma non sono caratteristici dell'esposizione naturale / *extraneous darkening and/or photocromism are due to the shock effect of accelerated exposure and are not characteristics of natural exposure.*

^b Il laminato PF della Serie Metalli è sottoposto a queste prove a una temperatura inferiore a quella del laminato PF delle altre collezioni / *The PF laminate of Serie Metalli is tested at a lower temperature than typical postformable laminates.*

Allegato Annex

Per le informazioni generali su trasporto, immagazzinaggio e lavorazione del materiale, consultare la pagina dei consigli generali per i prodotti MET. Di seguito riportiamo alcune specifiche ulteriori indicazioni per questa tipologia di prodotto.

Bilanciamento: Poiché Print HPL MET 1 ha caratteristiche fisiche che lo differenziano dal Print HPL, in caso di pannelli compositi, è consigliabile, per il relativo bilanciamento, utilizzare lo stesso materiale sulle due facce, oppure è possibile utilizzare il bilanciatore MET 796 di pari spessore. Se si vogliono utilizzare come bilanciatori altri materiali, compreso il Print HPL, è necessario effettuare prove preliminari.

Incollaggio È possibile l'incollaggio sui supporti comunemente utilizzati per il Print HPL con lo stesso tipo di adesivi. Durante l'incollaggio nelle presse a caldo non deve essere superata la temperatura di 60° C e la pressione consigliata è di 1,5-2,0 Kg/cm². Deve essere previsto un foglio protettivo tra il piano pressa e la superficie metallica.

**** Formabilità:** Poiché non è possibile fissare delle regole per ogni singola tecnologia di piegatura, è indispensabile effettuare prove preliminari. In linea di massima, il materiale può essere piegato su piegatrice a candela calda convenzionale per HPL con temperature generalmente più basse rispetto al Print HPL PF. La superficie decorativa non deve andare a contatto della candela riscaldante; ciò vale anche per il riscaldamento a lampada ad infrarossi. Per la specificità di questo materiale, non prendere come riferimento quanto consigliato per il Print HPL Postforming.

For general information concerning transport, storage and machining of this material, please refer to the document about the general advice for MET products. Here below there are some specific further instructions for this product typology.

Balancing *Because Print HPL MET 1 has different physical characteristics from Print HPL, it is advisable for composite panels to use one material on both sides, to obtain a balanced panel, or to apply MET 796 balancer in the same thickness. When using other materials as a balancer, including Print HPL, it will be necessary to carry out preliminary tests.*

Gluing *It is possible to glue this material to the same cores commonly used for Print HPL, using the same types of glue. During the gluing operation in hot presses, a temperature of 60° C must not be exceeded. The recommended pressure is 1.5 - 2.0 kg/cm². A protective sheet between the press top and the metal surface must be used.*

****Formability** *It is not possible to state precise instructions for every different postforming technology, so it is advisable to carry out preliminary bending tests. This will be helpful to determine the correct conditions of one's own bending machine in reference to the material being used.*

Generally, these laminates may be bent on stationary bending machines for HPL with conventional rod at lower temperatures than those applied for HPL PF. The decorative surface must not come into contact with the heating rod; the same is valid for heating by infra-red rays.

The advice concerning Print HPL Postforming have not to be considered as a reference for this particular material.