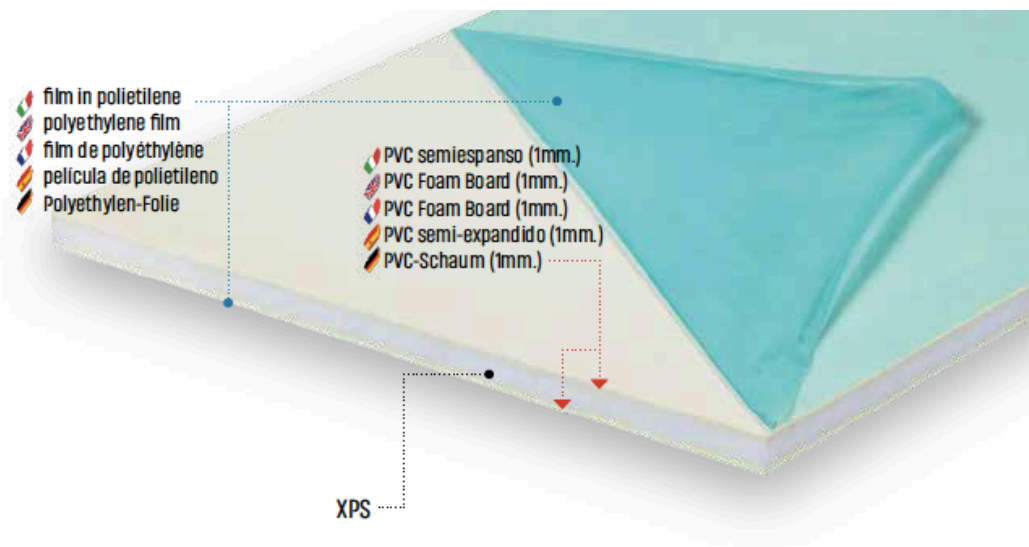


# AP X FOAM BOARD PVC

Pannello con doppia lastra in PVC semi espanso  
*Sandwich panel with double PVC foam board*



## **Descrizione - Description:**

Pannello sandwich realizzato con all'esterno, sui due lati, lastra in PVC semiespanso bianco da 1 mm., all'interno materiale coibente in XPS (polistirene estruso). Protezione esterna con film in polietilene.

*Sandwich panel having externally, on two sides, PVC foam board with 1 mm. thickness and inside insulating material XPS (extruded polystyrene) with Euroclass E fire reaction. Panel is externally protected by a polyethylene film.*

## **Proprietà - Properties**

Ottima stabilità dimensionale, ottima planarità, facile da tagliare e da bordare.

*Good dimensional characteristics and planarity, easy to cut and trim.*

## **Superfici - Surface**

PVC semi espanso di colore bianco avente spessore di circa 1mm. in classe 1 di reazione al fuoco (UNI 9177); Euroclasse B di reazione al fuoco secondo Norme Europee.

*PVC foam board with 1 mm. thickness. in Euroclass B fire reaction.*

## **Anima - Core**

In polistirene estruso (XPS) autoestinguente in classe di reazione al fuoco 1 (normativa italiana) e in Euroclasse E secondo la normativa europea (EN ISO 11925-2 (CE). La superficie levigata per migliorare l'adesione dei collanti e garantire l'uniformità dello spessore del pannello finito. **Importante:** una sola giuntura interna.

*Extruded Polystyrene (XPS) with Euroclasse E fire reaction. Important: Only one internal joint.*

## **Campi di impiego - Applications**

Ideali come supporti per la stampa digitale diretta, la costruzione di totem, supporti per grafica pubblicitaria, stampa a getto d'inchiostro, cornici a giorno e stand fieristici. Si possono utilizzare anche in vetrine con la luce diretta del sole se inseriti in un profilo perimetrale di alluminio. Temperature superficiali di utilizzo da -20°C a +60°C.

*ADVERTISING: suitable for the realization of panels for digital printing in large sizes. Panels, if inserted in an aluminium perimetral profile, can be used also in shop windows with direct sunlight. To be used with temperature on surface from -20°C to +60°C.*

## **FORMATI - SIZES**

mm. 1530x3050; 2050x3050

Altre dimensioni su richiesta.

*Other sizes on request (conditions to be agreed with Sales Department).*

## **SPessori - THICKNESSES**

mm. 10; 15; 19;

Altri spessori su richiesta.

*Other thicknesses on request (conditions to be agreed with Sales Department).*

## **CARATTERISTICHE - PROPERTIES**

Spessore - Thickness (mm)	Trasmittanza Termica - Thermal Transmittance (W/m2k)	Peso - Weight (Kg/m2)	Quantità pallet - Quantity per pallet
10	2,11	2	110
15	1,62	2,15	70
19	1,36	2,3	55

Calcoli interni - Internal calculations.

Le informazioni contenute nella presente scheda tecnica sono basate su accurate ricerche e sono considerate attendibili. Tuttavia gli utilizzatori dovranno confermare la validità, per proprio conto e per ogni specifica applicazione, in quanto i risultati sono dipendenti dalle condizioni di impiego. Airpan s.r.l. non garantisce i risultati e non può assumere alcun obbligo o responsabilità in relazione a queste informazioni. - Information provided in this tech sheet are based upon tests and are considered reliable. However, users need to confirm their validity, by their own and for each specific application, since the results depend on the conditions of use. Airpan Srl It does not guarantee results and takes no obligation or liability in connection with this information.

**AIRPAN Srl** - Via Nazario Sauro 58/A - Barco di Bibbiano (RE) - Italy - P.IVA/C.F./VAT N. - 02690720350

■ Tel. +39 0522 87 58 23 ■ [airpan@airpan.net](mailto:airpan@airpan.net) ■ [www.airpan.net](http://www.airpan.net)

<b>PVC</b>			
<b>Caratteristiche</b> <i>Properties</i>	<b>Norme di Riferimento</b> <i>Test Method</i>	<b>Valore</b> <i>Values</i>	<b>Unità di misura</b> <i>Symbol (units)</i>
Polimeri di base – <i>Base Polymer</i>	-	Cloruro di polivinile (PVC) - <i>Polyvinyl Chloride (PVC)</i>	-
Odore - <i>Smell</i>	-	Inodore - <i>Odorless</i>	-
Assorbimento umidità (24h a 20°C) - <i>Moisture Absorption</i>	DIN 53495	<0.25% in peso – <i>by weight</i>	-
Idrosolubilità - <i>Water Solubility</i>	DIN 53122	Insolubile – <i>Insoluble</i>	-
Indice di ossigeno - <i>Oxygen index</i>	-	48%	-
Carico di rottura (a snervamento) - <i>Tensile strength at yield</i>	DIN 53455	16	MPa
Modulo elastico - <i>Modulus of elasticity</i>	DIN 53457	0.9	MPa
Allungamento a rottura - <i>Elongation at break</i>	DIN 53455	27%	-
Resistenza alla tensione - <i>Flexural Strength</i>	DIN 53452	27	MPa
Resistenza all'urto (Charpy) – <i>Impact resistance (Charpy, un-notched)</i>	DIN 53453	15	kJ/ m <sup>2</sup>
Durezza Shore, D - <i>Shore Hardness, D</i>	DIN 53505	<30	-
Temperatura di rammollimento Vicat - <i>Vicat softening temperature</i>	DIN 53460	76°C	-
Isolamento termico, K - <i>Thermal conductivity, K</i>	DIN 52612	0,085	W/m <sup>0</sup>
Trasmittanza termica, U-value (1 mm.) - <i>U value (1 mm.)</i> <sup>(1)</sup>	-	5,5	W/m <sup>2</sup> /K
Trasmittanza termica, U-value (5 mm.) - <i>U value (5 mm.)</i> <sup>(1)</sup>	-	4,4	W/m <sup>2</sup> /K
Temperatura termica decomposizione - <i>Thermal decomposition temperature</i>	-	> 200°	C
Resistenza termica, R (1 mm.) - <i>Thermal resistance, R (1 mm.)</i> <sup>(2)</sup>	CEN 492	0,18	m <sup>20</sup> K/W
Resistenza termica, R (5 mm.) - <i>Thermal resistance, R (5 mm.)</i> <sup>(2)</sup>	CEN 492	0,23	m <sup>20</sup> K/W
Coefficiente dilatazione termica - <i>Thermal expansion coefficient</i>	DIN 53752	0,068	mm/m°C
Temperatura di utilizzo - <i>Service temperature range</i>	-	-20 to +60°	C
Rigidità dielettrica - <i>Dielectric strength</i>	DIN 53481	~100	kV/cm
Resistività di superficie - <i>Surface resistance</i>	DIN 53482	> 10 <sup>12</sup>	Ω
Resistività di volume - <i>Volume resistivity</i>	DIN 53482	4x10 <sup>15</sup>	Ω x cm
Costante dielettrica (1kHz) - <i>Dielectric constant (1kHz)</i>	DIN 53483	2,4	-
Fattore dissipazione dielettrica (1kHz) – <i>Dielectric dissipation factor (1kHz)</i>	DIN 53483	0,013	-
Resistenza comparativa - <i>Comparative Tracking Resistance</i>	DIN IEC 112	600	V
Isolamento Acustico (1 mm.) - <i>Acoustic Insulation (1 mm.)</i>	BS EN ISO 140-3:1995	12	dB
Isolamento Acustico (5 mm.) - <i>Acoustic Insulation (5 mm.)</i>	BS EN ISO 140-3:1995	12	dB
Reazione al fuoco - <i>Reaction to Fire</i> <sup>(3)</sup>	<sup>(3)</sup>	<b>Classe 1</b>	<sup>(3)</sup>
Reazione al fuoco - <i>Reaction to Fire</i> <sup>(1)</sup>	EN13501-1	<b>B-s3,d0</b>	Euroclasse
Densità - <i>Density</i> <sup>(1)</sup>	-	0,7	g/cm <sup>3</sup>

<sup>(1)</sup> dichiarazione fornitore - *Declaration of the supplier*

<sup>(2)</sup> Art. 8 del decreto del Ministero dell'Interno del 26 giugno 1984 concernente "Classificazione di reazione al fuoco ed omologazione dei materiali ai fini della prevenzione incendi" (Supplemento Ordinario alla Gazzetta Ufficiale n. 234 del 24 agosto 1984) modificato con decreto del Ministero dell'Interno del 03 settembre 2001 (G.U. m. 242 del 17 ottobre 2001) – *Test Method only applicable in Italy.*

<sup>(3)</sup> la trasmittanza termica (U-value) e' il reciproco della resistenza termica (R-value) - *(U-value) is the inverse of thermal resistance (R-value).*

### **XPS (POLISTIRENE ESTRUSO – EXTRUDED POLYSTYRENE)**

<b>Caratteristiche</b> <i>Properties</i>	<b>Norme di Riferimento</b> <i>Test Method</i>	<b>Spessore</b> <i>Thickness</i> <b>(mm)</b>	<b>λD:</b> W/mk	<b>R<sub>D</sub>:</b> m <sup>2</sup> K/W	<b>Unità di Misura</b> <i>Symbol (units)</i>
Conducibilità termica (λ <sub>D</sub> ) e Resistenza termica (R <sub>D</sub> ) <i>Thermal conductivity (λ<sub>D</sub>) and Thermal resistance (R<sub>D</sub>)</i>	EN 12667:2001 EN 12939:2000 EN 13164:2012	30 60 80 100	0,034 0,034 0,035 0,035	1,45 1,75 2,25 2,85	-
Resistenza a compressione con schiacciamento del 10% <i>Compression strength with crushing of 10%</i>	EN 826:2013 EN 13164:2012		<b>CS( 10/Y)200</b> ≥ 300		kPa
Resistenza a trazione perpendicolare alle facce <i>Tensile strength perpendicular to faces</i>	EN 1607:2013 EN 13164:2012		<b>TR600</b> ≥ 600		kPa
Stabilità dimensionale a 70°C, 90% U.R. <i>Dimensional stability at specified temperature and humidity conditions</i>	EN 1604:2013 EN 13164:2012		<b>DS( 70,90 )</b> Cambiamento delle dimensioni < 5% <i>Change the size &lt; 5%</i>		-
Assorbimento d'acqua per immersione (28 giorni) <i>Long term water absorption by total immersion (28 days)</i>	EN 12087:2013 EN 13164:2012		<b>WL(T)0,7</b> ≤ 0,7%		-
Assorbimento d'acqua per diffusione (28 giorni) <i>Long term water absorption by diffusion (28 days)</i>	EN 12088 EN 13164		<b>WD(V)3</b> Assorbimento - <i>Absorption</i> ≤ 3% vol. <sup>(2)</sup>		-
Resistenza alla diffusione del vapore acqueo (μ) <i>Resistance to water vapor diffusion (μ)</i>	EN 12086:2013 EN13164:2012		<b>80</b>		MU
Comportamento al gelo (alternanza gelo-disgelo) <i>Freeze thaw resistance after long term water absorption by diffusion</i>	EN 12091 EN 13164		<b>FTCD2</b> Assorbimento - <i>Absorption</i> ≤ 1% vol. <sup>(2)</sup>		-
Reazione al fuoco <i>Reaction to fire</i>	EN 11925-2:2010 EN 13501-1:2007		Euroclasse <b>E</b>		-
Densità - <i>Density</i> <sup>(1)</sup>	-		33 ± 10%		Kg/m <sup>3</sup>

<sup>(1)</sup> dichiarazione fornitore - *Declaration of the supplier*

<sup>(2)</sup> Spessore 50-100mm. - *Thickness 50-100 mm.*

Le informazioni contenute nella presente scheda tecnica sono basate su accurate ricerche e sono considerate attendibili. Tuttavia gli utilizzatori dovranno confermare la validità, per proprio conto e per ogni specifica applicazione, in quanto i risultati sono dipendenti dalle condizioni di impiego. Airpan s.r.l. non garantisce i risultati e non può assumere alcun obbligo o responsabilità in relazione a queste informazioni. - *Information provided in this tech sheet are based upon tests and are considered reliable. However, users need to confirm their validity, by their own and for each specific application, since the results depend on the conditions of use. Airpan Srl It does not guarantee results and takes no obligation or liability in connection with this information.*

2

**AIRPAN Srl** - Via Nazario Sauro 58/A - Barco di Bibbiano (RE) - Italy - P.IVA/C.F./VAT N. - 02690720350

▪ Tel. +39 0522 87 58 23 ▪ [airpan@airpan.net](mailto:airpan@airpan.net) ▪ [www.airpan.net](http://www.airpan.net)