

<b>ALPOLIC<sup>®</sup>/fr</b>		<b>Dati Tecnici al :</b>		<b>01-set-07</b>			
<b>Spessore Pannello</b>	mm	3	<u>4</u>	6			
<b>1.0 DIMENSIONI PANNELLI STANDARD</b>	<b>4MM X H X L</b>	965 , 1270 , 1575 X 3200 , 3550 , 4000 , 4500					
1.1 Spessore alluminio	mm	0,5	0,5	0,5			
1.2 Peso	Kg/m <sup>2</sup>	6	7,6	10,9			
1.3 Altezza standard	mm	965 , 1270 , 1575					
1.4 Lungh. standard	mm	3099					
1.41 Lungh. Max	mm	7200					
<b>2.0 TOLLERANZE DIMENSIONALI</b>							
2.1 Spessore	mm	+/- 0,2 MM					
2.2 Larghezza	mm	+/- 2,0 MM					
2.3 Lunghezza	mm	+/- 4,0 MM					
2.4 Differenza diagonale	mm	MAX 5,0 mm					
2.5 Inarcamento long/tras.	mm	Max 0,5 % della Lungh o Largh. Totale					
<b>3.0 CARATTERISTICHE MECCANICHE</b>							
3.1 Carico di rottura ( ASTM E8 )	KG/MM2		5,0	3,0			
3.2 Carico di snervamento (ASTM E8)	KG/MM2		4,5	2,7			
3.3 Allungamento ( ASTM E8)			5%	2%			
3.4 Elasticità FLESSURALE ( ASTM C393 )	KG/MM2		4060	2970			
3.5 Rigidità flessurale ( a 200 mm luce libera )	10 5 KG x MM 2		14,00	35,00			
3.6 Resistenza alla foratura	kg		2040				
3.7 Resistenza al taglio	kg/mm2		3,3				
3.8 Valori per il calcolo della flessione massima	Eap(N/mm2)	49000	39800	29100			
	EapTap3(N*mm)	1323x10 <sup>3</sup>	2546x10 <sup>3</sup>	6287x10 <sup>3</sup>			
3.9 Calcolo della deformazione permanente	0,2% della sollecitazione oltre il limite elastico	152 N/mm2					
<b>3.10 RESISTENZA ALL'URTO A PROVE CON METODO Du - pont</b>	Peso della sfera d'acciaio (kg)	Altezza (mm)	Profondità tacca (mm)				
			ALPOLIC <sup>®</sup> /fr		ALPOLIC <sup>®</sup>		
			4mm	6mm	3mm	4mm	6mm
	0.30	300	0.5	0.4	1.7	0.6	0.4
	0.50	500	1.3	1.0	1.6	1.4	0.8
1.00	300	1.4	1.2	2.0	1.7	1.0	
1.00	500	1.9	1.6	2.6	2.3	1.5	
<b>4.0 CARATTERISTICHE MECCANICHE DELLA LAMINA DI ALLUMINIO 3105 H 14 :</b>							
4.1 Carico di rottura (ASTM E8)	KG/MM2	15,50					
4.2 Modulo di elasticità ( ASTM C393 )	KG/MM2	7000					
<b>5.0 CARATTERISTICHE FISICHE :</b>							
5.1 Cedimento			a 116° C	a 109° C			
5.2 Espansione Termica	X 10 <sup>-6</sup> / °C		24,00	24,00			
5.3 Conduttività Termica Apparente	kcal/mxhrx°C		0,39	0,35			
<b>6.0 PERDITA DI SONORO ( ASTM E413 ) :</b>							
6.1 Perdita media trasmissione acustica	dB		26	26			
<b>7.0 LEGA</b>							
7.1 3105 H 14							
<b>8.0 CARATTERISTICHE DELLA VERNICE <u>LUMIFLON</u> GARANTITA <u>20 ANNI</u> <u>LESS STAIN</u> : LATO SUPERIORE IN VISTA 0,5 mm / FIBRA MINERALE INTERNA NON COMBUSTIBILE XX mm / E LATO INFERIORE 0,5 mm</b>							
Sequenza strati lato superiore in vista LESS STAIN = MENO SPORCO	Pellicola B/N con frecce direzionali per il verso della vernice: tutti i pannelli in facciata devono avere sempre lo stesso verso. Durata fino a 6 mesi.						
	Strato di finitura in <u>Lumiflon LESS STAIN</u> : Gloss --> 25 - 80 % ; Brillantezza --> Buona ; Gamma di Colore --> Ampissima ; Ritocco --> Fattibile ; Durezza --> 2H ; Curvabilità --> 2T . Le vernici fluorurate ( al fluoro - carbonio ) sono a base di fluoropolimeri ( Lumiflon ) - <b>Garanzia 20 anni</b> - ECCA - AAMA -						

Sequenza strati lato superiore in vista LESS STAIN = MENO SPORCO	Primer	
	Pre- trattamento	
	Foglio di alluminio 0,5 mm	
	Pre- trattamento	
	Vernice antiruggine	
Nucleo interno	Minerale non combustibile a basso contenuto di polietilene	
Lato Inferiore	Vernice antiruggine	
	Pre- trattamento	
	Foglio di alluminio 0,5 mm	
	Pre- trattamento	
<b>CARATTERISTICHE DELLA VERNICE LUMIFLON</b>	Strato di protezione POLIESTERE	
	Caratteristica	Valore
	Lucentezza (60° brillante): (ASTM D523-89)	30%, 50% o 80%
	Resistenza agli agenti atmosferici Misurazione del colore: (ASTM D2244-89)	5 provini a massimo colore dopo 4000 ore.
	Misurazione della brillantezza: (ASTM D523-89)	70% a 4000 ore.
	Resistenza a sfarinamento: (ASTM D4214-89)	8 provini in perfette condizioni dopo 4000 ore.
	Durezza matita: (ASTM D522-88)	1-2H
	Adesione (ASTM D3359, metodo 8) all'asciutto:	Nessuna variazione
	in condizioni umide:	Nessuna variazione dopo 24 ore a 37.8°C
	in acqua bollente:	Nessuna variazione dopo 20 minuti a 100°C
	Resistenza all'urto: (NCCA 11-5)	Nessuna screpolatura a test d'urto inverso con taglio incrociato
	Resistenza ai graffi: (ASTM D968-81)	Resistente a getto di sabbia da 20 litri/mil come da AAMA e da 70 litri/mil di valore effettivo.
	Resistenza in nebbia salina:	Blister-10, scribe-8 dopo 3000 ore, nebbia salina e 35°C
	Resistenza all'umidità: (ASTM D2247-87)	Nessuna variazione dopo 3000 ore, 100% RH, 35°C.

**9.0 COMPORAMENTO AL CALORE**9.1 Espansione termica 1,2 mm / m<sup>1</sup> a 50° C**10.0 ISOLAMENTO TERMICO ed ELETTRICO**10.1 Isolamento termico W/(m<sup>2</sup>K) U = 1,19

10.2 Conduttività Termica kcal/mh°C 3,00 mm --&gt; 0,43 ; 4,00 mm --&gt; 0,39 ; 6 mm --&gt; 0,35 .

10.3 Conduttività Elettrica ohm 0,8x10<sup>-4</sup>**11.0 COMPORAMENTO AL FUOCO**

11.1 Germania DIN 4102 B1

NFPA 259-93 TEST SUPERATO

ASTM D1781 - 76 TEST SUPERATO

ASTM E-84 CALSSE A e A1

ASTM E-108 TEST SUPERATO

11.2 USA UBC 26-9 &amp; NFPA 285 TEST SUPERATO

ASTM E108 TEST SUPERATO

ASTM E119 TEST SUPERATO

UBC 26-3 TEST SUPERATO

PROVA TOSSICITA' TEST SUPERATO

11.3 Gran Bretagna BS 476, Parte 6 Indice 0

BS 476, Parte 7 Classe 1

11.4 Italia CSE RF 2/75/A, RF 3/77 Classe 1

11.5 Canada CAN/ULC-S 134-92 SUPERATO

**12.0 RAGGI DI CURVATURA**

TRASVERSALE 80 MM 100 MM

PARALLELO 100 MM 140 MM

**13.0 VOCE DI CAPITOLATO ALPOLIC/FR LESS STAIN 405**

Pannello in alluminio composito termoassemblato con due lamine di alluminio di spessore 0,5 mm in lega 3105 H14 ed in mezzo idoneo materiale refrattario a basso contenuto di polietilene che lo classifica, secondo **norme DIN, in classe 4102 / B1 e norme europee in classe B**. La superficie a vista ( ricoperta con film protettivo ) di una delle due lamine è verniciata con metodo Lumiflon e successivamente trattata con metodo Less Stain . La superficie non a vista dell'altra lamina è trattata con primer protettivo. **Garanzia della verniciatura 20 anni.**