

LAMCO HPL COMPACT EXTERIOR GRADE

Material autoportant (de la 2 mm) potrivit pentru aplicații în exterior. Constă dintr-o zonă mediană formată din straturi de hârtie kraft impregnate cu rășini termorigide și un strat exterior – pe una sau pe ambele fețe – de hârtie decorativă impregnată cu rășini aminoplastice; toate aceste straturi sunt lipite împreună prin aplicarea unei presiuni înalte (9MPa) la o temperatură ridicată (150°C). Este disponibil în versiune standard și versiune rezistentă la foc. În cazul celei din urmă aditivii pentru întârzierea propagării focului sunt mixați cu rășinile fenolice. Acest material este produs în conformitate cu standardul EN 438-6:2005.

PROPRIETĂȚI	METODĂ DE TESTARE (EN 438:2005)	CARACTERISTICI /PROPRIETĂȚI	UNITATE DE MĂSURĂ	VALORI CGS	VALORI CGF
Grosime ± toleranță	EN 438-2.5	Grosime (t)	mm	2,0≤t<3,0	±0,20
				3,0≤t<5,0	±0,30
				5,0≤t<8,0	±0,40
				8,0≤t<12,0	±0,50
				12,0≤t<16,0	±0,60
				16,0≤t<20,0	±0,70
				20,0≤t<25,0	±0,80
				25,0≤t trebuie convenit între furnizor și client	
Planeitate	EN 438-2.9	Deviație maximă	mm/ml	8,0 (2,0 ≤ t ≤ 6,0)	8,0 (2,0 ≤ t ≤ 6,0)
				5,0 (6,0 ≤ t ≤ 10,0)	5,0 (6,0 ≤ t ≤ 10,0)
				3,0 (10,0 ≤ t)	3,0 (10,0 ≤ t)
Rezistență la umiditate	EN 438-2.15	Crestere în greutate	%	≤ 7 (2 ≤ t < 5) ≤ 5 (5 ≤ t)	≤ 10 (2 ≤ t < 5) ≤ 8 (5 ≤ t)
		Aspect	evaluare	≥ 4	≥ 4
Stabilitate dimensională la temperaturi ridicate	EN 438-2.17	Schimbări dimensionale cumulative	% longitudinal	(2 ≤ t ≤ 5)	(2 ≤ t ≤ 5)
			% transversal	0,40	0,40
			% longitudinal	(5 ≤ t)	(5 ≤ t)
			% transversal	0,30 0,60	0,30 0,60
Rezistență la impact cu bile de diametru mare	EN 438-2.21	Înălțime de cădere	mm (min)	1400 (2,0 ≤ t < 6,0) 1800 (6 ≤ t)	1400 (2,0 ≤ t < 6,0) 1800 (6 ≤ t)
		Diametrul amprenteii	mm (max)	10	10
Conductivitate termică	DIN 52 612	-	W/m . °K	0,25	0,25
Coeficient de dilatare termică lineară	ASTM D 696	-	°C ⁻¹	L = 1,6 x 10 ⁻⁵ ca. T = 3,5 x 10 ⁻⁵ ca.	L = 1,6 x 10 ⁻⁵ ca. T = 3,5 x 10 ⁻⁵ ca.
Forță de tensiune	EN ISO 527-2	Stres / forță	MPa	L ≥ 100 T ≥ 70	L ≥ 100 T ≥ 70
Rezistență la încovoiere	EN ISO 178	Stres / forță	MPa	L ≥ 100 T ≥ 90	L ≥ 100 T ≥ 90
Modul de încovoiere (E)	EN ISO 178	Stres / forță	MPa	L ≥ 10.000 T ≥ 9.000	L ≥ 10.000 T ≥ 9.000
Densitate	ISO 1183	densitate	g/cm ³	≥ 1,40	≥ 1,40

CERINȚE DE REZISTENȚĂ LA FACTORII DE MEDIU					
PROPRIETĂȚI	METODĂ DE TESTARE (EN 438:2005)	CARACTERISTICI /PROPRIETĂȚI	UNITATE DE MĂSURĂ	VALORI CGS	VALORI CGF
Rezistență la șocuri climatice	EN 438-2.19	aspect	evaluare	≥ 4	≥ 4
		Ds - Index rezistență la încovoiere	-	≥ 0,95	≥ 0,95
		Dm - Index modul de încovoiere	-	≥ 0,95	≥ 0,95
Rezistență la radiația UV	EN 438-2.28	contrast	evaluare scala de gri	nici o cerință	≥ 3 (după 1500 ore)
		aspect	evaluare	nici o cerință	≥ 4 (după 1500 ore)
Rezistență la factori artificiali de uzură (incluzând rezistența la lumină)	EN 438-2.29	contrast	evaluare scala de gri	≥ 3 (după 325 MJ/m ²)	≥ 3 (după 650 MJ/m ²)
		aspect	evaluare	≥ 4 (după 325 MJ/m ²)	≥ 4 (după 650 MJ/m ²)

Notă: Culoarea loturilor individuale poate varia ca rezultat al tehnologiei și a tipului de pigment utilizat.

PERFORMANȚE LA FOC			
METODĂ DE TESTARE	STANDARD	CLASIFICARE	
		CGF	CGS
Flacără mică și panou radiant	UNI 8457 UNI 9174 UNI 9177	Clasa 1	Clasa 2
Propagare flacără	BS 476-7	Clasa 1	Clasa 2
Brandschacht	DIN 4102-1	B1	B2
Epiradiateur	NF P 92-501	M1	min M3
Densitate fum și toxicitate	NF F 16-101	min F2	min F2
Reacție la foc	EN 13501-1	(t ≥ 6) B-s2,d0 ⁽¹⁾	(t ≥ 6) C, s2-d0 ⁽¹⁾

(1) Comportarea la foc depinde de grosime și de modul de asamblare a HPL (caracteristicile tehnice ale suportului și ale adezivului). Producătorul laminatelor trebuie contactat pentru detalii privind rapoartele testelor la foc și certificările deținute, cât și pentru informații despre metodele de testare la foc și specificații.