

STANDARD



Laminati decorativi ad alta pressione (HPL), con spessori minori di 2 mm, in accordo con EN 438-3:2005 o EN 438-8:2005, costituiti da una superficie di fogli di carta decorativa impregnata in resine aminoplastiche e da un cuore di strati di carta kraft impregnata in resina fenolica termoindurente. Tutti gli strati sono uniti mediante l'applicazione simultanea di calore (circa 150°C) e alta pressione specifica (> 7 MPa) per ottenere un materiale omogeneo non poroso con densità elevata. Questi laminati sottili sono utilizzati dai produttori di pannelli compositi per l'incollaggio su vari supporti, comunemente a base legno.

Sono disponibili le tipologie standard HGS, ATS e VGS e difficilmente infiammabile (flame retardant) HGF, ATF e VGF.

		Decorativo		Tinte Unite	Stampati	Iridescenti	Vertical
		Classificazione EN 438		HGS - HGF	HGS - HGF	ATS - ATF	VGS - VGF
		Norma		EN 438-3	EN 438-3	EN 438-8	EN 438-3
PROPRIETÀ	METODO DI PROVA	PROPRIETÀ O ATTRIBUTO	UNITÀ	VALORI			
QUALITÀ SUPERFICIALE							
Qualità superficiale	EN 438-2.4	Sporco, macchie, tacche e difetti superficiali simili	mm²/m²	≤ 1			
		Fibre, peli e graffi	mm/m²	≤ 10			
TOLLERANZE DIMENSIONALI							
Tolleranze dimensionali	EN 438-2.5	Tolleranza di spessore	mm	0,5 ≤ t ≤ 1,0: ± 0,10			
			mm	1,0 < t < 2,0: ± 0,15			
	EN 438-2.6	Lunghezza e larghezza	mm	+ 10 / - 0			
	EN 438-2.7	Rettilinearità dei bordi	mm/m	≤ 1,5			
	EN 438-2.8	Ortogonalità	mm/m	≤ 1,5			
	EN 438-2.9	Planarità (misurata su foglio intero)	mm/m	≤ 60			
PROPRIETÀ GENERALI							
Resistenza all'usura superficiale	EN 438-2.10	Punto iniziale	Giri	≥ 150	≥ 100	N/A	≥ 50
		Valore di usura	Giri	≥ 350	≥ 200	N/A	≥ 150
Resistenza a immersione in acqua bollente	EN 438-2.12	Aspetto - Finitura Lucida	Classificazione	≥ 3			
		Aspetto - Altre finiture	Classificazione	≥ 4			
Resistenza al vapore	EN 438-2.14	Aspetto - Finitura Lucida	Classificazione	≥ 3			
		Aspetto - Altre finiture	Classificazione	≥ 4			
Resistenza al calore secco (180°C/20')	EN 438-2.16	Aspetto - Finitura Lucida	Classificazione	≥ 3		N/A	≥ 3
		Aspetto - Altre finiture	Classificazione	≥ 4		N/A	≥ 4
Resistenza al calore umido (100")	EN 12721:1997	Aspetto - Finitura Lucida	Classificazione	≥ 3		N/A	≥ 3
		Aspetto - Altre finiture	Classificazione	≥ 4		N/A	≥ 4
Stabilità dimensionale a temperature elevate	EN 438-2.17	Variazione dimensionale cumulativa	Longitudinale %	≤ 0,55	≤ 0,75		
		Variazione dimensionale cumulativa	Trasversale %	≤ 1,05	≤ 1,25		
Resistenza all'impatto con sfera piccolo diametro	EN 438-2.20	Forza	N	≥ 20	≥ 15		
Resistenza all'impatto con sfera grande diametro	EN 438-2.21	Altezza di caduta Diametro dell'impronta	mm mm	≥ 800 ≤ 10	N/A		≥ 600 ≤ 10
Resistenza alle fessurazioni	EN 438-2.23	Aspetto	Classificazione	≥ 4			
Resistenza al graffio	EN 438-2.25	Aspetto	Classificazione	≥ 3	≥ 2		
Resistenza alle macchie	EN 438-2.26	Aspetto - Gruppo 1 e 2	Classificazione	≥ 5			
		Aspetto - Gruppo 3	Classificazione	≥ 4			
Solidità del colore alla luce (arco allo Xeno)	EN 438-2.27	Contrasto	Classificazione scala dei grigi	≥ 4			
Resistenza alle bruciature di sigaretta	EN 438-2.30	Aspetto	Classificazione	≥ 3	N/A		≥ 3
Densità	EN ISO 1183	Densità	g/cm³	≥ 1,35			
PROPRIETÀ AL FUOCO							
Reazione al fuoco	La reazione al fuoco di questi HPL è relativa al pannello composito finale che prevede l'incollaggio del laminato ad un substrato. Poichè i risultati del test dipendono anche dal substrato e dalla colla utilizzati, il produttore del composito è responsabile della realizzazione del test.						
ALTRE PROPRIETÀ							
Resistenza termica / conduttività	EN 12664	Resistenza termica / conduttività	W/mK	da 0,2 a 0,5			
Emissione di formaldeide	EN 717- 1	Metodo della camera	mg/m³ ppm	0,020 - 0,035 0,015 - 0,030			
	EN 717- 2	Gas analisi	mg/(m² x h)	0,2 - 0,4			
	EN 13986	Classificazione emissione formaldeide	Classificazione	E1			
Emissione prodotti chimici organici volatili	GGPS.002 Greenguard Children & School Standard in accordo con US California Dept. Of Health Services (CA section 01350)	VOC singoli	TLV / CA chronic REL	≤ 1/100 / ≤ 1/2			
		Formaldeide	ppm / ppb	0,0135 / 13,5			
		TVOC	mg/m³	≤ 0,22			
		Totale Aldeidi	ppm / ppb	0,043 / 43			
		Totale Ftalati	mg/m³	≤ 0,01			
Contatto con gli alimenti - Migrazione globale	EN 1186-3 EN 1186-3 EN 1186-14 EN 1186-14	acido acetico 3% per 24h a 40°C etanolo 50% per 24h a 40°C etanolo 95% per 24h a 40°C isooctane per 24h a 40°C	mg/dm²	< 10 < 10 < 10 < 10			
Contatto con gli alimenti - Migr. specif. formaldeide	EN 13130-23	acetic acid 3% per24h at 40°C	mg/kg	< 15			
Valutazione dell'azione dei microrganismi	EN ISO 846	Crescita microbica - Finiture lisce	Classificazione	0 - nessuna crescita microbica			
		Crescita microbica - Finiture strutturate	Classificazione	1 - leggera e lenta crescita microbica			

Laboratoria

Le schede tecniche dei prodotti forniscono tutte le informazioni di tipo tecnico in merito alle prestazioni di ciascun prodotto, basate su prove svolte da Arpa Industriale o da enti di collaudo certificati. Arpa Industriale si riserva il diritto di modificare e alterare in qualunque momento la composizione del prodotto e il processo di produzione, e pertanto le caratteristiche prestazionali del prodotto, come indicato sul sito web di Arpa Industriale. Prima dell'utilizzo, i clienti e gli utilizzatori finali del prodotto sono tenuti a verificare la presenza di informazioni tecniche aggiornate relative alle prestazioni del prodotto sul sito web di Arpa Industriale. In qualsiasi circostanza, in ogni rapporto contrattuale Arpa Industriale farà riferimento esclusivamente alle informazioni tecniche pubblicate nel proprio sito web. Arpa Industriale declina ogni responsabilità qualora l'utilizzatore finale o il cliente facciano riferimento a eventuali altre informazioni tecniche relative ai prodotti.