

# 積層板標準性能一覧表

			材料種類		紙 基 材 フ ェ ノ ール 樹 脂					
			品 番	FL-100	FL-102	F L - 1 0 4 1		FL-1043	FL-1051	
			J I S 規格	PL-PEV	PL-PEM	PL-PEM-P	PL-PES-P	PL-PES-P	PL-PEM-P	
			A N S I 規格	XXX	X X	X X P	XXXPC	XXXPC	X P	
貴層耐電圧	油 中	—	C-90/20/65	破壊なし (18KV/mmOK)	破壊なし (15KV/mmOK)	—	—	—	—	
沿層耐電圧	高温油中	—	O-0.5/90	破壊なし (10KV OK)	破壊なし (9KV OK)	—	—	—	—	
絶縁抵抗	常 態	Ω	C-90/20/65	$10^{10} \sim 10^{12}$	$5 \times 10^9 \sim 10^{11}$	$10^{10} \sim 5 \times 10^{12}$	$5 \times 10^{10} \sim 5 \times 10^{12}$	$5 \times 10^{10} \sim 5 \times 10^{12}$	$10^{10} \sim 10^{12}$	
	煮沸後		C-90/20/65 +D-2/100	$5 \times 10^7 \sim 5 \times 10^9$	$3 \times 10^7 \sim 5 \times 10^8$	$5 \times 10^7 \sim 5 \times 10^9$	$10^8 \sim 5 \times 10^9$	$10^9 \sim 5 \times 10^{10}$	$3 \times 10^7 \sim 5 \times 10^8$	
誘電率	常 態	—	C-90/20/65	—	—	3.5~5.5	3.0~5.0	3.0~5.0	3.5~5.5	
	吸湿処理後		C-90/20/65 +D-2.4/23	—	—	4.5~6.5	4.0~6.0	3.5~5.5	4.5~6.5	
誘電正接	常 態	—	C-90/20/65	—	—	0.030 ~0.050	0.020 ~0.040	0.025 ~0.035	0.025 ~0.045	
	吸湿処理後		C-90/20/65 +D-2.4/23	—	—	0.040 ~0.060	0.030 ~0.050	0.025 ~0.045	0.035 ~0.060	
曲げ強さ	層に垂直	LW	MPa (kgf/mm <sup>2</sup> )	A	108~167	118~186	—	118~157	108~167	177~245
		CW			98~137	108~167	—	108~147	98~137	167~225
圧縮強さ	層に垂直	MPa (kgf/mm <sup>2</sup> )	A	—	—	—	—	—	—	
	層に平行			—	—	—	—	—	—	
アイゾット衝撃強さ	層に平行	J/cm(kgf cm/cm)	A	0.20~0.35	0.21~0.35	—	—	—	—	
ヘキ開強さ		KN(kgf)	A	4.4~6.9	3.9~6.4	—	—	—	—	
吸水率		%	E-2.4/5.0 +D-2.4/23	0.15~0.40	0.20~0.40	2.80~4.00	0.50~1.20	0.60~1.40	1.50~2.80	
加熱後外観	加熱2時間	—	A	130°C 異常なし	130°C 異常なし	120°C 異常なし	120°C 異常なし	120°C 異常なし	120°C 異常なし	
比 重		—	A	1.33~1.38	1.31~1.35	1.27~1.32	1.27~1.32	1.28~1.34	1.32~1.36	
耐アセトン性(30分間煮沸)		—	A	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	
ロックウェル硬度	Mスケール	—	A	105~120	105~115	90±10	90±10	100±10	110±10	
体積抵抗	常 態	Ω-CM	C-90/20/65	—	—	$10^{11} \sim 10^{14}$	$10^{12} \sim 10^{14}$	$10^{13} \sim 10^{15}$	$5 \times 10^{11} \sim 5 \times 10^{13}$	
	吸湿処理後		C-90/20/65 +C-96/40/90	—	—	$10^9 \sim 10^{12}$	$10^{10} \sim 10^{12}$	$10^{11} \sim 10^{13}$	$10^9 \sim 10^{11}$	
表面抵抗	常 態	Ω	C-90/20/65	—	—	$10^{11} \sim 10^{14}$	$10^{12} \sim 10^{14}$	$10^{13} \sim 10^{15}$	$10^{11} \sim 5 \times 10^{13}$	
	吸湿処理後		C-90/20/65 +C-96/40/90	—	—	$10^9 \sim 10^{12}$	$10^{10} \sim 10^{12}$	$10^{11} \sim 10^{13}$	$5 \times 10^8 \sim 10^{11}$	

(1) 試験方法は、J I S K6911にもとずきます。

(2) 処理条件の記号及び数字の意味は、次の通りです。

A：受理のままの状態であり処理を行わない。

C：恒温恒湿の空气中で処理を行う。

D：恒温の水中で処理を行う。

E：恒温の空气中で処理を行う。

O：恒温の油中で処理を行う。

最初の数字は処理時間、2番目の数字は処理温度、

3番目の数字は、処理相対湿度を示します。

2種類以上の処理を行う時は、+でつなぎ、その順序に行います。

(3) 上記数値は、標準性能値( )内は、参考値)を示したもので、保証値ではありません。保証値は、該当J I S規格によります。

(4) 吸水率の性能値で、FL-100、FL-102、FL-FLEは、15mm基準、FL-1043、FL-1051は、1.0mm基準、その他は、1.5mmの基準性能値です。