

非難燃グレード 物性データ

Data

項目		試験法	ISO表記 単位	区分	強化系				強化系										
				非強化	強化系				強化系				強化系						
種類		PET				PET				PET/PBT				PBT					
銘柄		EMC-500	EMC-330	EMC-333	EMC-341	EMC-355	EMC-305K	EMC-310	EMC-320R	EMC-430	EMC-445	EMC-450	EMC-405A	EMC-415	EMC-715	EMC-730			
特徴		標準	GF強化	GF強化 耐加水分解	GF強化	高剛性 良外観	高流動 低ソリ	低ソリ	低ソリ 高強度	GF強化 良外観	高剛性 良外観	高剛性 良外観	MD強化 低ソリ	低ソリ 良外観	GF強化	GF強化			
ISO表記 単位		>PET<	>PET-GF<	>PET-GF<	>PET-GF<	>PET-GF<	>PET-(GF+MD)<	>PET-(GF+MD)<	>PET-(GF+MD)<	>PET+PBT-GF<	>PET+PBT-GF<	>PET+PBT-GF<	>PET+PBT-MD<	>PET+PBT-(GF+MD)<	>PBT-GF<	>PBT-GF<			
物理的性質	強化材含有率 (Content rate of reinforcing material)	—	%	—	30	30	35	55	20	30	30	30	40	55	15	20	15	30	
	比重 (Specific Gravity)	ISO1183	—	1.34	1.59	1.59	1.63	1.81	1.56	1.59	1.6	1.55	1.67	1.78	1.47	1.48	1.42	1.52	
	硬度 (Hardness)	ISO2039-1	Rスケール	—	M95	M95	M95	M95	M85	M90	M90	M95	M100	—	M80	M90	M91	M92	
	吸水率 (Moisture Absorption)	23℃水中24時間	—	%	0.05	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05	0.09	0.05	0.05	0.05	0.05	0.06	0.08	0.07
	メルトフローインデックス (Melt Flow Index)	ISO1133	g/10min	—	20	30	30	4	70	25	30	30	28	11	40	25	20	18	
機械的性質	引張強度 (Tensile Strength)	23℃	ISO527	Mpa	51	144	149	155	185	73	98	108	141	152	180	53	88	98	138
	引張伸び (Elongation)	ISO527	%	>200	2.2	2.2	1.9	1.9	2.5	2.2	2	2.1	1.8	1.3	3.7	3.1	5.0	4.0	
	曲げ強度 (Flexural Strength)	23℃	ISO178	Mpa	83	186	215	220	280	118	142	177	189	226	253	88	127	157	196
	曲げ弾性率 (Flexural Modulus)	23℃	ISO178	GPa	2.5	9.5	10.8	12	18	5.4	7	7.8	8.9	13.7	18.5	4.7	5.2	5.9	10
	シャルピー衝撃強度 (Charpy impact, notched)	23℃	ISO179	kJ/m ²	32	9	8.5	9	13	3.2	6.5	6.5	9.6	10	16.5	4	5.2	5.0	10.0
熱的性質	線膨張係数 (Coefficient of Heat Expansion)	ISO11359	10 ⁻⁵ /K	—	3	3	2.5	2	4	4	3	3	2.5	—	5	4	5	3	
	荷重たわみ温度 (Deflection temperature under load)	0.46MPa	ISO75	℃	—	245	245	245	245	240	240	240	225	225	217	200	220	210	215
	1.82MPa	—			225	225	230	235	—	210	—	210	215	—	110	195	200	210	
燃焼性 (Flammability)	UL94	class/mm	HB相当	HB/0.76	HB相当	HB/0.78	HB相当	HB相当	HB/0.64	HB相当	HB相当	HB相当	HB相当	HB相当	HB相当	HB相当	HB相当	HB相当	
電氣的性質	絶縁破壊強度 (Dielectric Strength)	2mmt	IEC60243	MV/m	25	25	23	23	25	25	25	25	25	23	23	24	25	22	22
	体積固有抵抗 (Volume Resistivity)	IEC60093	Ω・m	10 ¹⁵	10 ¹⁵	10 ¹⁵	10 ¹⁵	10 ¹⁵	10 ¹⁵	10 ¹⁵	10 ¹⁵	10 ¹⁵	10 ¹⁶	10 ¹⁶	10 ¹⁶	10 ¹⁶	10 ¹⁶	10 ¹⁶	
	対アーク性 (Arc resistance)	(タングステン電極)	IEC60950	sec.	—	131	130	130	130	140	139	130	125	125	—	130	130	125	125
	耐トラッキング性 (Tracking resistance)	IEC60112	CTI	—	255	260	255	245	—	280	265	—	—	—	—	—	—	—	370
成形条件	成形収縮率 (Mold shrinkage)	流れ方向	t=2mm	%	1.0	0.3	0.3	0.2	0.2	0.8	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2	1.2	0.3	0.4	0.15
	直角方向	1.0			0.9	0.9	0.8	0.8	1.1	0.8	0.9	1.0	0.8	0.5	1.3	0.8	1.2	0.9	
	樹脂温度 (Resin temperature)	—	℃	250~260	255~270	255~270	255~270	255~270	255~270	255~265	255~265	255~265	255~275	255~275	255~285	255~275	255~275	240~260	240~260
金型温度 (Mold Temperature)	—	℃	40~120	40~120	40~120	40~120	40~120	40~120	40~120	40~120	40~120	80~120	80~120	90~120	40~80	40~80	50~100	50~100	

※ 上記に記載した値は、適正な金型温度にて成形した試験片の値であり、保証値ではありません。