

導電性樹脂の一般物性

導電性樹脂は、新日鉄住金化学グループで保有する導電性カーボン材料を樹脂に複合化した導電性プラスチック材料で、導電性・強度・剛性・成形性でバランスの取れた材料です。主に、射出成形用として使用されております。

【2014.11.1 改訂 3】

試験項目	試験法	条件	単位	エスチレン ABS	エスタッシュ PP
				ATS-4KR10	PJ-300X
				高強度	標準
1. 機械的特性					
引張降伏応力	JIS K7161 ISO527-1	50mm/min. 1A	MPa	36	—
引張破壊応力			MPa	31	22
引張呼びひずみ			%	34	6
曲げ強さ	JIS K7171	2mm/min.	MPa	59	30
曲げ弾性率	ISO178	スパン 64mm	MPa	2,050	1,250
シャルピー衝撃強さ	JIS K7111-1 ISO179-1	1eA、1J	kJ/m ²	8	20
ロックウェル硬さ	JIS K7202-2 ISO2039-2	Mスケール、4mmt ^{*1}	—	—	7
		Lスケール、4mmt ^{*1}		53	28
		Rスケール、4mmt ^{*1}		95	81
2. 流動特性					
マルチフローレート	JIS K 7210 ISO1133-1	200°C-5kg	g/10min.	—	14
		220°C-10kg		1.4	114
		230°C-2.16kg		—	3.2
		230°C-10kg		2.3	135
3. 熱的特性					
ヒート軟化温度	JIS K 7206 ISO306	49N ^{*1} 、50°C/h	°C	106	85
荷重たわみ温度	JIS K7191-1,-2 ISO75-1,-2	fw、1.80MPa 120°C/h	°C	82	51
4. その他特性					
表面抵抗率	JIS K 7194	—	Ω/□	5 × 10⁵	3 × 10¹
密度	JIS K 7112 ISO 1183	A法： 23°C水中置換	g/cm ³	1.07	1.07
成形収縮率	弊社法	流れ方向	%	0.2~0.6	1.3
		直角方向			1.5

- ・*1：記載の JIS 等試験法とは一部違う条件で測定しております。（ロックウェル硬さの測定厚み、ヒート軟化温度の荷重）
- ・本表の物性値は、定められた試験法に基づいて得られた代表値であり、保証値ではありません。
- ・これらの物性値は改良のため変更することがあります。
- ・エスチレン[®]、エスタッシュ[®]は、新日鉄住金化学(株)の登録商標です。