

エンジニアリングプラスチックの性質一覧表

熱可塑性樹脂			吸水率(%)		耐熱温度 連続使用	主な用途	特長
製品名	JIS記号	比重	24H	飽和			
MC901 Polyamide(Nylon)	PA	1.16	0.8	6.0	120	建設機械・産業機械・搬送機械・鉄鋼機械	耐摩耗性・自己潤滑性に優れ最も幅広く使用可能な材料
MC801		1.16	0.8	6.0	120	建設機械・産業機械・搬送機械・鉄鋼機械	MC901をベースに耐摩耗性向上品
MC900		1.16	0.8	6.0	120	建設機械・産業機械・搬送機械・鉄鋼機械	耐油・耐熱性・磨耗に強い
MC604HR		1.16	0.4			製鉄所・産業機械・搬送機械・鉄鋼機械	強度・耐熱性を向上
MC601ST		1.27	-	-	150	製鉄所・産業機械・搬送機械・鉄鋼機械	MC901をベースに強化材を添付
MC703HL		1.11	0.5		110	建設機械・搬送機械	MC901をベースに特殊潤滑剤を添付・油潤滑剤不要
MC501CDR2		1.20			120	半導体製造・溶接取り扱い箇所・搬送用機械	MC901をベースに導電性を持たせた
MC501CDR6		1.23			120	半導体製造・溶接取り扱い箇所・搬送用機械	MC901をベースに帯電防止性を持たせた
MC500ASR11		1.15	1.6	-	105		
MC401AB		1.16	0.8	6.0	120		MC901をベースに抗菌剤を配合
6ナイロン Polyamide6(Nylon6)	PA6	1.14	2.9	10		電気部品・機械部品	最も普及したナイロン
66ナイロン Polyamide66(Nylon66)	PA66	1.14	1.5	8	120	食品加工機械・包装機械	耐熱120度
ポリエチレン Polyethylene	PE	0.95		0.01		包装フィルム・日用品	安価・低音に強い・耐薬品性がいい
超高分子量PE(ニューライト) Ultra-High-Molecular Weight-Polyethylene	UHMW	0.94	-	-	80	バンパー・人工骨・ベアリング	耐摩耗性・耐衝撃性に極めて優れるが成形性が悪い
ポリプロピレン Polypropylene	PP	0.91		0.03	100	台所用品・容器	安価で表面光沢がいい低温に弱い
ジュラコン Acetal:Polyoxymethylene	POM	1.41		0.22	95	歯車・カム・モーター部品・食品機械	汎用エンブラ・耐薬品性・摩擦・磨耗性に優れる
テフロン Polytetrafluoroethylene	PTFE	2.14-2.2		<0.01	260	ガスケット・パッキン	耐熱耐薬品性電気絶縁性に優れる成形性は悪い
ABS Acrylonitrile butadiene Styrene Copolymer	ABS	1.05			90	電化製品・日用品・射出成型品	成型収縮率が小さい・メッキ性がいい
アクリ透明 Acrylics:Polymethylmethacrylate	PMMA	1.19		0.3	90	保護カバー	無色透明で変色しない
ポリ塩化ビニール Vinyls(polyvinyl chloride)	PVC	1.45		0.02	65	農業用フィルム・パイプ・ホース	安価で耐候性に優れる射出成型が難しい
ポリカ Polycarbonate	PC	1.2		0.25	120	防護壁・照明器具	透明で耐熱性がある
PET Polyethyleneterephthalate	PET	1.39	0.25		80	ペットボトル・家電機器部品	強靱で耐熱性に優れ・無毒
PPS Polyphenylenesulfide	PPS	1.35	0.02		220	化学プラント・キャブレター・ピストンリング	極めて耐熱性に優れ耐摩耗性・耐薬品性がいい
ウルテム Polyetherimide		1.27	0.25		170	高温での高強度保持・食品医療機器	
PEEK Polyetheretherketone	PEEK	1.32	0.04	0.5	260	化学プラント・耐熱水製品	耐疲労性・耐摩耗性
ユニレート		1.63		0.1	120	電気絶縁・半導体装置	PET樹脂に、ガラス短繊維、無機フィラー等を充填複合し、押し出し成形後、加熱積層プレスを行った板材料絶縁性・低吸水性・剛性・耐熱性・溶接が可能
ユニレートSC		1.60		0.3	-		帯電防止グレード