

テナック(強化グレード)ISO物性値一覧

				テナック(ホモポリマー)			テナック(コポリマー)				
				中粘度・強化		高流動・強化	中粘度	高流動			
試験項目	試験法	単位	条件	GA510	GA520	GN705	GN455	GN755	MT754	CF452	CF454
機械的性質	密度	ISO 1183	g/cm3	1.50	1.56	1.59	1.59	1.59	1.58	1.43	1.43
	平衡水分率	ISO 62	%								
	引張降伏応力	ISO 527	MPa	23°C50%RH	64	54					
	引張降伏歪み	ISO 527	%	23°C50%RH							
	引張破壊応力	ISO 527	MPa	23°C50%RH			110	100	107	61	120
	引張破壊歪み	ISO 527	%	23°C50%RH	20	15	3	2	2	5	2
	引張弾性率(ヤング率)	ISO 527	MPa	23°C50%RH	3900	4500	9000	8300	8600	4900	9000
	曲げ強さ	ISO 178	MPa	23°C50%RH							
	曲げ弾性率	ISO 178	GPa	23°C50%RH							
	シャルビー衝撃強さ(ノッチ有り)	ISO 179	KJ/m2		5	4	7	7	7	4	4
熱特性	シャルビー衝撃強さ(ノッチなし)	ISO 179	KJ/m2								
	ロックウェル硬さ(Rスケール)	ISO 2039									
	ロックウェル硬さ(Mスケール)	ISO 2039									
	線膨張係数	ISO 11359	×10 ⁻⁵ mm/mm/°C								
	荷重たわみ温度(荷重1.82MPa)	ISO 75	°C		110	118	171	163	163	131	161
燃焼性	荷重たわみ温度(荷重0.46MPa)	ISO 75	°C		165	165	175	165	165	161	165
	UL-94(1/16インチ)	UL-94	ランク	1.6mm	—	1.5mmt HB	—	1.5mmt HB	1.5mmt HB	1.5mmt HB	—
	UL-94(1/32インチ)	UL-94	ランク	0.8mm	0.73mmt HB	0.71mmt HB	0.75mmt HB	0.75mmt HB	0.75mmt HB	0.75mmt HB	—
電気的性質	UL94-5VA	UL94-5VA	mm		—	—	—	—	—	—	—
	トラッキング指数	IEC 60112		3mm	—	—	—	—	—	—	—
	絶縁破壊強さ	IEC 60243	KV/mm		—	—	—	—	—	—	—
	表面抵抗率	IEC 60093	Ω	23°C50%RH	—	—	—	—	—	—	—
	体積抵抗率	IEC 60093	Ω · cm	23°C50%RH	—	—	—	—	—	—	—
	誘電正接	IEC 600250		100HZ	—	—	—	—	—	—	—
	誘電正接	IEC 600250		1MHZ	—	—	—	—	—	—	—
	比誘電率	IEC 600250		100HZ	—	—	—	—	—	—	—
	比誘電率	IEC 600250		1MHZ	—	—	—	—	—	—	—
	成形収縮率(流動方向／直角方向)	旭化成法	%		1.5~1.8 / 1.2~1.5	1.5~1.8 / 1.0~1.3	0.4~0.6 / 1.0~1.3	0.4~0.6 / 1.0~1.2	0.4~0.6 / 1.0~1.2	1.0~1.2	0.3~0.6 / 0.8~1.2
物理的	成形収縮率(流動方向／直角方向)	ISO 294-4	%								
	屈折率	ISO 489									
	光線透過率	ISO13468-1									
	メルトフローレイト	ISO 1133	g/10分		17	15	10	4	8	20	5
特性値一覧(その他の特性値はこちらをご覧下さい。)					特性値一覧						

これらの数値は、定められた試験方法に基づいて得られた自然色の代表値であり、個々の用途に最適なグレードを選ぶ目安としてご参照下さい。なお、これらの数値は物性改良のため変更することもあります。

* 食品との接触が予想される用途にご使用の場合の際には、予め弊社にご相談下さい。

テナック(強化グレード)ASTM物性値一覧

			ホモポリマー		コポリマー					
			中粘度・強化		高流動強化	中粘度・強化			高流動・強化	
試験項目	試験法	単位	GA510	GA520	GN705	CF452	CF454	GN455	GN755	MT754
機械的性質	比重	ASTMD792	-	1.50	1.56	1.56	1.43	1.46	1.59	1.59
	吸水率(23°C 50% RH 24HR)	ASTMD570	%	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
	引張強さ	ASTMD638	MPa	64	59	127	113	147	137	137
	引張伸び	ASTMD638	%	15	15	3	5	4	7	6
	曲げ強さ	ASTMD790	MPa	98	98	196	167	196	216	216
	曲げ弾性率	ASTMD790	GPa	3.53	4.41	8.23	7.35	14.2	7.55	7.84
	アイゾット衝撃値(ノッチ付き)	ASTMD256	J/m	49	39	78	39	39	39	39
	ロックウェル硬さ(Mスケール)	ASTMD785	-	92	90	90	90	104	79	79
	ロックウェル硬さ(Rスケール)	ASTMD785	-	120	120	120	-	-	-	-
熱的性質	テーパー磨耗	ASTMD1044	mg	18	23	23	-	-	-	-
	線膨張係数	ASTMD696	$\times 10^{-5} \text{mm/mm/}^{\circ}\text{C}$	8	7	4/9	6/9	4/9	4/9	6
	荷重たわみ温度(荷重1.82MPa)	ASTMD648	°C	140	152	170	140	163	163	140
	荷重たわみ温度(荷重0.46MPa)	ASTMD648	°C	172	174	174	162	166	166	163
	熱伝導率	-	W/(m·K)	-	-	-	-	-	-	-
燃焼	比熱	-	KJ/Kg·°C	-	-	-	-	-	-	-
	ULクラス	UL-94	ランク	-	HB	HB	HB	HB	HB	HB
	酸素指数	ASTMD2863	%	-	-	-	-	-	-	-
電気的性質	誘電率(23°C 50% RH 60HZ)	ASTMD150	-	-	-	-	-	-	-	-
	誘電率(23°C 50% RH 10 ⁶ Hz)	ASTMD150	-	-	-	-	-	-	-	-
	誘電正接(23°C 50% RH 60HZ)	ASTMD150	-	-	-	-	-	-	-	-
	誘電正接(23°C 50% RH 10 ⁶ Hz)	ASTMD150	-	-	-	-	-	-	-	-
	体積抵抗率(23°C 50% RH)	ASTMD257	Ω · cm	-	-	-	-	-	-	-
	表面抵抗率(23°C 50% RH)	ASTMD257	Ω	-	-	-	-	-	-	-
	絶縁破壊強さ(短時間2mm)	ASTMD149	KV/mm	-	-	-	-	-	-	-
	耐アーク性(タングステン電極)	ASTMD495	sec	-	-	-	-	-	-	-
	成形収縮率(流動方向／直角方向)	旭化成法	%	1.5~1.8 /1.2~1.5	1.5~1.8 /1.0~1.3	0.4~0.6 /1.0~1.3	0.3~0.6 /0.8~1.2	0.1~0.2 /0.6~0.8	0.4~0.6 /1.0~1.2	0.4~0.6 /1.0~1.2
物理	屈折率	-	-							
	光線透過率	-	-							
特性値一覧(その他の特性値はこちらをご覧下さい。)				特性値一覧						

これらの数値は、定められた試験方法に基づいて得られた自然色の代表値であり、個々の用途に最適なグレードを選ぶ目安としてご参照下さい。なお、これらの数値は物性改良のため変更することもあります。

* 食品との接触が予想される用途にご使用の場合の際には、予め弊社にご相談下さい。