

Rilsan A 物性表 — 押出成形グレード I (標準銘柄)

下表に物性の代表値を示します。(これらは規格値でも保証値でもありません)

		測定法	単位	AESN TL	AESN P20 TL	AESN P40 TL	AESN P202 T6L	AESN P302 TL
基本物性	比重 (23 °C)	ISO 1183	-	1.01	1.02	1.04	1.028	1.036
	融点	ASTM D 789	°C	174-178	174-178	168-174	174-177	171-172
	吸水率 23°C 50%RH	社内法	%	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6
	23°C 水中		%	1.6	1.4	1.2	1.3	1.4
機械物性	100°C 水中		%	2.5	-	-	-	-
	引張 降伏強度	ISO 527	MPa	41	31	24	30	25
	伸度		%	8	20	25	31	32
	破断強度		MPa	53	50	50	58	48
	伸度		%	300	300	300	310	280
	曲げ 最大応力時	ISO 178	mm	18	23	24	-	-
	最大応力		MPa	54	25	19	15	-
	弾性率		MPa	1200	550	400	465	370
	シャルピー衝撃 23C	ISO 179	kJ/m ²	NB	NB	NB	NB	NB
	ノッチ無し -40C			NB	NB	NB	NB	NB
	ノッチ有り 23C			20	NB	NB	NB	NB
	-40C			9	6	5.5	5.4	8.2
	硬度 ロックウェル	ISO 2039	R	107	84	75	-	107
	ショア	ISO 868	D	72	64	63	66	72
	耐摩耗性 (重量ロス)	ATO ¹⁾	mg	20	22	24	-	-
熱的性質	ビカット軟化点 1 daN	ISO 306	°C	172	164	160	-	-
	5 daN		°C	142	134	130	-	-
	熱変形温度 0.45MPa	ISO 75	°C	135	130	125	131	111
	1.80MPa		°C	55	48	46	46	46
	線熱膨張率-30~+50°C	ATO TMA	10 ⁻⁵ K ⁻¹	10	12	14	-	-
	50 ~120°C		(流れ方向) 10 ⁻⁵ K ⁻¹	18	20	24	-	-
	難燃性 平均燃焼時間	ASTM D 635	s	25	200	450	-	-
	平均燃焼長さ		mm	50	80	> 100	-	-
電気的性質	難燃性 厚さ 3.2mm	UL 94	-	V2	HB	HB	-	-
	厚さ 1.6mm			HB	HB	HB	-	-
	体積抵抗	ASTM D 257	Ω.cm	10 ¹⁴	10 ¹²	10 ¹¹	-	-
	表面抵抗		Ω	10 ¹⁴	10 ¹²	5x10 ¹¹	-	-
	耐電圧 厚さ 1mm (絶乾状態)	ASTM D 149	k V/mm	30	26	24	-	-

1) 500g の H15 の研磨盤で、1000 回転した後の重量減