

ハイトレルのグレードと物性

ハイトレルは、各種成形加工方法に応じた基本グレードと、特殊機能を付与した機能グレードがあります。加工方法、目的に応じた豊富なグレード構成でお客様のニーズにおこたえします。

基本グレード Basic Grade

項目 Property	測定条件 Notes	試験方法 Test Method	単位 Units	射出 For Injection			
				3046	G3548L	4047	4767
物理的 的 性 質 Physical Properties	比重 Specific Gravity	D792 ¹		1.07	1.15	1.12	1.15
	吸水率 Water Absorption	23, 24H	D570	%	0.7	3.6	0.8
	融点 Melting Point		DSC		160	154	182
	結晶化温度 Crystallization Temperature		DSC		130	117	157
	ビカット軟化点 Vicat Softening Point	A法 Method A	K7206 ²		74	74	127
	荷重たわみ温度 Deflection Temp Under Load	0.45MPa	D648		41	47	65
	ガラス転移温度 Glass Transition Temperature		DSC		- 69	- 39	- 40
	脆化温度 Brittleness Point		K6261		< - 65	< - 65	< - 65
	燃焼性 Flammability		UL94	HB相当 HB Equivalent	HB	HB	HB
機械的 的 性 質 Mechanical Properties	表面硬さ Hardness	デュロメーター Durometer	K7215	Dスケール D Scale	27	30	40
	引張降伏強さ Tensile Yield Strength		K7113	MPa	3.7	6.1	7.8
	降伏伸び Yield Elongation		K7113	%	(50)	(50)	(50)
	破断強さ Tensile Strength		K7113	MPa	23.4	11.3	18.9
	破断伸び Tensile Elongation		K7113	%	1070	234	610
	10%引張強さ 10% Tensile Modulus		K7113	MPa	1.8	2.0	3.8
	引張弾性率 Tensile Modulus		K7113	MPa	19.4	21.3	45.1
	曲げ強さ Flexural Strength		D790	MPa	1.7	1.7	4.4
	曲げ弾性率 Flexural Modulus		D790	MPa	23.5	24.0	70.6
	圧縮弾性率 Compression Modulus		D575	MPa	24.5	31.4	57.9
	反撲弾性率 Resilience		BS903	%	75	72	68
	アイソット衝撃強さ Izod Impact(Notched)	23	D256	J/m ノッチ J/m Notched	NB ³	NB	NB
		- 20	D256	J/m ノッチ J/m Notched	NB	NB	NB
	引裂強さ(2mm) Tear Strength(2mm)	ダイC Die C	D624	KN/m	65	50	92
	テーパー摩耗量(CS17) Taber Abrasion(CS17)	1kg, 1000回 1kg, Cycles	K7204	mg		30	12
	体積抵抗 Volume Resistivity	23, 51%RH	D257	·cm	4.6×10^{12}	1.1×10^{11}	1.8×10^{12}
	成形収縮率 ⁵ Mold Shrinkage			%	1.0 ~ 1.2	1.0 ~ 1.2	1.2 ~ 1.5
	メルトイndex(測定温度) Melt Index(measurement temperature)	2,160 g	D1238	g/10分 g/10 Min	10(190)	10(190)	8(200)
					8(220)		

1 ASTM 3 "破壊せず" を表わします。

2 JIS 4 試験片はプレシート

5 成形品 : JIS2号

引張試験片2mm長さ方向測定値

Product line and properties of Hytrell*

The available grades of Hytrell* are grouped into the categories which include the basic grades and various functional grades to meet diversified requirements for processing and specific performance.

					押出 For Extrusion				
5557	6347	7247	2571	2751	4777 ⁴	5077	5577 ⁴	6377 ⁴	7277 ⁴
1.19	1.24	1.26	1.28	1.27	1.15	1.17	1.19	1.24	1.26
0.4	0.4	0.3	0.2	0.2	0.7	0.6	0.4	0.4	0.3
208	215	216	225	227	200	202	208	217	219
163	171	176	190	192	157	157	157	167	188
188	201	208	175	204	166	179	192	208	210
109	136	150	117	134	69	80	100	133	140
- 20	3	12	60	67	- 35	- 35	- 20	3	12
< - 65	< - 65	< - 65	- 55	- 65	< - 65	< - 65	< - 65	< - 65	< - 65
HB	HB	HB	HB	HB相当 HB Equivalent					
55	63	72	72	75	47	50	53	63	72
14.2	22.6	27.5	30.4	34.3	9.8	15.9	13.2	19.6	24.5
28	25	20	18	15	(50)	(50)	25	22	
31.4	32.9	36.3	28.4	34.3	21.6	32.9	52.0	54.9	59.8
390	310	260	310	320	> 800	335	800	640	595
9.7	17.3	22.6	26.5	31.4	4.7	7.1	8.9	17.6	23.0
137	274	422	863	902	56.9	83.9	115	174	232
12.3	19.1	25.0	37.3	45.1	5.6	6.7	10.5	16.5	20.8
210	388	593	931	1250	94.1	152	201	353	539
177	240	323	612	678	93.9	124	196	315	410
50	45	40	35	42	60	60	55	50	45
NB	235	167	98.1	98.1	NB	NB	NB	NB	225
NB	127	98.1	29.4	88.3	NB	NB	NB	127	39.2
225	228	245	229	236	108	216	127	152	171
18	19	16	17	14	10	10	19	20	21
2.3×10^{13}	1.2×10^{14}	6.5×10^{14}	5.5×10^{15}	1.7×10^{15}	1.4×10^{13}	1.6×10^{13}	1.4×10^{13}	6.4×10^{13}	6.8×10^{13}
1.4 ~ 1.7	1.4 ~ 1.7	1.4 ~ 1.7	1.2 ~ 1.5	1.2 ~ 1.5	1.2 ~ 1.5	1.2 ~ 1.5	1.4 ~ 1.7	1.4 ~ 1.7	1.4 ~ 1.7
8(230)	13(240)	14(240)	18(250)	5(250)	1.5(220)	1.6(230)	1.8(230)	1.5(240)	1.5(240)

1 ASTM 3 "破壊せず" を表わします。

2 JIS 4 試験片はプレシート

5 JIS No.2 tensile test specimen having 2mm thickness is measured at molding direction