

ハイスサイクル : 良流動、良離型を目的としたグレード。ノイズレスギアなどに最適。  
 柔軟 : ゴムライクな柔軟性を付与したグレード。グリップなどに最適。  
 ガラス強化 : 柔らかさと強靱性を目的としたグレード。トラクターベルトに最適。

efficient molding cycle : excellent in mold flow and mold release, for noiseless gears, etc.  
 soft : rubber-like softness, suitable for grips, etc.  
 glass reinforced : combined flexibility at thin and stiffness at thick cross-sections of the part, for tractor belts, etc.

機能グレード  
Functional Grade

	項目 Property	測定条件 Notes	試験方法 Test Method	単位 Units	ブロー For Blow Molding		
					8341BK	8332BK	4275BK
物理的性質 Physical Properties	比重 Specific Gravity		D792		1.14	1.18	1.16
	吸水率 Water Absorption	23、24H	D570	%	0.5	0.5	0.5
熱的性質 Thermal Properties	融点 Melting Point		DSC		206	197	202
	結晶化温度 Crystallization Temperature		DSC		165		
	ビカット軟化点 Vicat Softening Point	A法 Method A	K7206		162	165	174
	荷重たわみ温度 Deflection Temp Under Load	0.45MPa	D648				
	ガラス転移温度 Glass Transition Temperature		DSC		- 40		
	脆化温度 Brittleness Point		K6261		< - 65	< - 65	< - 65
	燃焼性 Flammability		UL94				
機械的性質 Mechanical Properties	表面硬さ Hardness	デュロメーター Durometer	K7215	Dスケール D Scale	39	53	55
	引張降伏強さ Tensile Yield Strength		K7113	MPa			
	降伏伸び Yield Elongation		K7113	%			
	破断強さ Tensile Strength		K7113	MPa	22	32	39
	破断伸び Tensile Elongation		K7113	%	320	452	380
	10%引張強さ 10% Tensile Modulus		K7113	MPa	5.4	9.5	8.0
	引張弾性率 Tensile Modulus		K7113	MPa	67	129	150
	曲げ強さ Flexural Strength		D790	MPa			
	曲げ弾性率 Flexural Modulus		D790	MPa	106	99	160
	圧縮弾性率 Compression Modulus		D575	MPa			
	反撥弾性率 Resilience		BS903	%			
	アイゾット衝撃強さ Izod Impact(Notched)	23	D256	J/m ノッチ J/m Notched	NB	NB	NB
		- 20	D256	J/m ノッチ J/m Notched	NB	NB	NB
	引裂強さ(2mmt) Tear Strength(2mmt)	ダイC Die C	D624	KN/m	125	120	163
	テーバー摩耗量(CS17) Taber Abrasion(CS17)	1kg、1000回 1kg, Cycles	K7204	mg			6
	体積抵抗 Volume Resistivity	23、51%RH	D257	・cm			
	成形収縮率 <sup>5</sup> Mold Shrinkage			%	1.2 ~ 1.5	1.3 ~ 1.6	1.4 ~ 1.7
	メルトインデックス(測定温度) Melt Index(measurement temperature)	2,160 g	D1238	g/10分 g/10 Min	0.6( 220 )	2.2( 230 )	0.5( 230 )

ハイスサイクル Efficient Molding Cycle			柔軟 Soft				
5557M	6347M	7247M	SA555-S02	SA675-S02	SB654	SB704	SB754
1.19	1.24	1.26	1.03	1.04	1.11	1.10	1.09
0.4	0.4	0.3	0.75	0.74	0.79	0.79	0.74
209	213	216	156	164	160	160	160
185	189	192	130	135	130	130	130
197	210	214			< 40	42	55
107	140	154	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30
- 20	3	12	- 69	- 69	- 10	- 10	- 10
< - 70	- 60	- 49	< - 65	< - 65	< - 65	< - 65	< - 65
HB	HB	HB相当 HB Equivalent			HB相当 HB Equivalent	HB相当 HB Equivalent	HB相当 HB Equivalent
55	65	70	55 <sup>6</sup>	67 <sup>6</sup>	65 <sup>6</sup>	70 <sup>6</sup>	75 <sup>6</sup>
15.2	23.3	28.9			3.2	4.0	4.4
( 30 )	25	22			( 50 )	( 50 )	( 50 )
27.5	29.9	33.8	5.4	9.5	6.0	7.5	10.2
450	351	339	800	950	290	730	900
10.0	17.7	23.0	0.7	1.2	0.9	1.1	1.2
152	284	431	6.3	11	10	12.6	13.5
13.2	21.3	25.7	0.6	1.0	0.7	0.9	1.1
235	444	627	6.9	11.3	15.1	19.5	23.9
216	339	502			6.3	9.5	13.6
50	47	42	71	72	29	41	57
NB	127	88.3	NB	NB	NB	NB	NB
333	78.5	49.0	NB	NB	NB	NB	NB
136	172	201					
6	10	9			55	62	35
2.1 × 10 <sup>14</sup>	5.6 × 10 <sup>14</sup>	1.0 × 10 <sup>15</sup>			2.9 × 10 <sup>12</sup>	8.6 × 10 <sup>11</sup>	8.4 × 10 <sup>11</sup>
1.4 ~ 1.7	1.4 ~ 1.7	1.6 ~ 1.9	0.8 ~ 1.2	0.3 ~ 0.7	2.8 ~ 3.3	1.3 ~ 1.6	0.8 ~ 1.1
43( 230 )	44( 240 )	49( 240 )	28( 200 )	30( 200 )	5( 220 ) <sup>7</sup>	33( 220 ) <sup>7</sup>	98( 220 ) <sup>7</sup>

<sup>6</sup> Aスケール  
<sup>7</sup> 荷重: 10Kg

摺動：滑り性を改良したグレード。自動車部品など摺動部品に最適。  
制電・導電：導電特性を改良したグレード。ヘアブラシなどに最適。  
難燃：UL規格V-Oグレード。ロボット電線被覆などに最適。  
良接着・良相溶：接着性を向上させたグレード。2色成形、ポリマーブレンドに最適。  
耐加水分解：ポリエステルの加水分解性を改良したグレード。ホース、チューブに最適。  
透明：光透過性を付与したグレード。キーボードなどに最適。  
この他にも耐燃性や耐候性を改良したグレードがあります。

機能グレード  
Functional Grade

項目 Property	測定条件 Notes	試験方法 Test Method	単位 Units	ガラス強化 Glass Reinforced		摺動 Low-friction
				5557G05	6347G10	6347L-01
物理的性質 Physical Properties	比重 Specific Gravity	D792 <sup>1</sup>		1.24	1.31	1.23
	吸水率 Water Absorption	23、24H D570	%	0.4	0.3	0.4
熱的性質 Thermal Properties	融点 Melting Point	DSC		213	220	215
	結晶化温度 Crystallization Temperature	DSC		190	197	171
	ビカット軟化点 Vicat Softening Point	A法 Method A K7206 <sup>2</sup>		195	212	202
	荷重たわみ温度 Deflection Temp Under Load	0.45MPa D648		174	209	116
	ガラス転移温度 Glass Transition Temperature	DSC			1	3
	脆化温度 Brittleness Point	K6261				< - 65
	燃焼性 Flammability	UL94		HB	HB	HB相当 HB Equivalent
機械的性質 Mechanical Properties	表面硬さ Hardness	デュロメーター Durometer K7215	Dスケール D Scale	61	71	59
	引張降伏強さ Tensile Yield Strength	K7113	MPa	25.5	44.1	21.7
	降伏伸び Yield Elongation	K7113	%	28	14	24
	破断強さ Tensile Strength	K7113	MPa	24.0	42.7	37.3
	破断伸び Tensile Elongation	K7113	%	185	17	350
	10%引張強さ 10% Tensile Modulus	K7113	MPa	20.1	39.7	16.7
	引張弾性率 Tensile Modulus	K7113	MPa	373	711	270
	曲げ強さ Flexural Strength	D790	MPa	24.0	53.0	15.6
	曲げ弾性率 Flexural Modulus	D790	MPa	539	1420	352
	圧縮弾性率 Compression Modulus	D575	MPa		619	309
	反撥弾性率 Resilience	BS903	%		42	48
	アイゾット衝撃強さ Izod Impact(Notched)	23 D256	J/mノッチ J/m Notched	265	108	206
		- 20 D256	J/mノッチ J/m Notched	147	49.0	90
質	引裂強さ(2mmt) Tear Strength(2mmt)	ダイC Die C D624	KN/m			
	テーバー摩耗量(CS17) Taber Abrasion(CS17)	1kg、1000回 1kg, Cycles K7204	mg	21	28	9
	体積抵抗 Volume Resistivity	23、51%RH D257	・cm		1.0×10 <sup>15</sup>	9.0×10 <sup>13</sup>
	成形収縮率 <sup>5</sup> Mold Shrinkage		%		0.5×0.8	1.4~1.7
	メルトインデックス(測定温度) Melt Index(measurement temperature)	2,160 g D1238	g/10分 g/10 Min	10( 230 )	13( 240 )	16( 240 )

1 ASTM 3 “破壊せず”を表わします。 1 ASTM 3 “No Break”  
2 JIS 4 試験片はプレスシート 2 JIS 4 Specimens pressed sheet  
5 成形品：JIS2号 5 JIS No.2 tensile test specimen having 2mm thickness is measured at molding direction  
引張試験片2mm長さ方向測定値

low-friction：lubricated, for automotive abrasion, friction resistant parts, etc.  
anti-static, semi-conductive：anti-electrostatic charge, semi-electro-conductivity, for hair care goods, etc.  
flame retarded：UL94 V-0 rated, for robot cable outer sheath, etc.  
adhesion and compatibility：enhanced adhesive characteristics, for over-molding, polymer-blends  
hydrolysis resistant：improved hydrolysis resistance, for hose, tubes, etc.  
translucent：improved light transmittance, for key pads, etc.  
In addition, we can offer several specialty grades, such as heat stabilized one and UV stabilized one.

制電・導電 Anti-static, Semi-conductive		難燃 Flame Retarded	良接着・良相溶 Adhesion and Compatibility		耐加水分解 Hydrolysis Resistant		透明 Translucent
4767A	6347E03	7237F	4057	2551	5577R-07	7277R-07	4001T-X04
1.15	1.23	1.44	1.15	1.24	1.19	1.25	1.11
0.2	0.4	0.14	0.8	0.6	0.4	0.3	0.8
199	211	212	163	164	208	219	178
166	184	188	116	130	157	188	156
160	188	197	110	130	192	210	
80	102	144	60	78	100	140	
- 35	- 30	58	- 30	30	- 20	12	- 43
< - 65		- 26	< - 65	< - 65	< - 65	< - 65	< - 65
HB相当 HB Equivalent	HB相当 HB Equivalent	V-0	HB	HB	HB相当 HB Equivalent	HB相当 HB Equivalent	
46	59	72	40	60	55	72	40
10.0	19.9	27.5	6.9	17.7	17.5	22	8.1
( 50 )	28	16	( 50 )	33	( 50 )	60	( 50 )
22.6	28.7	24.2	22.6	44.1	38.1	41.8	20.3
520	342	204	600	410	325	310	485
5.9	15.4	23.0	3.2	10.8	7.9	19.3	3.4
68.6	267	555	38.2	168	147	230	33.6
	18.3	24.5	3.9	10.5	9.7	20.0	4.4
108	357	661	59.8	217	187	530	70.6
90	256	396	51.0	169	151	410	
65	47	38	65	30	55	45	
NB	731	68.6	NB	NB	NB	230	NB
NB	229		NB	78.5	NB	40	NB
108		187	97.1	214			
16	24	36	14	13	12		
7.1×10 <sup>-11</sup>	6.5×10 <sup>-7</sup>	7.1×10 <sup>-14</sup>	6.7×10 <sup>-12</sup>	1.5×10 <sup>-15</sup>	6.5×10 <sup>-13</sup>	6.5×10 <sup>-14</sup>	4.9×10 <sup>-10</sup>
1.0~1.3	1.5~1.8	1.6~1.9	0.3~0.6	1.2~1.5	1.3~1.6	1.4~1.7	1.2~1.5
16( 220 )	3.1( 240 )	24( 240 )	13( 200 )	2( 200 )	2.5( 230 )	3.2( 240 )	5( 220 )