

エラストラン® 熱可塑性ポリウレタンエラストマー 特性一覧表 (C,S,11シリーズ、世界共通グレード)

Elastollan® Thermoplastic Polyurethane Elastomers Lineup for Regular grades (Global Grade S/C/11 Series)

品名 (エラストラン®) Product name (Elastollan®)	硬度 Hardness	100%Mo Modulus at 100% Elongation	300%Mo Modulus at 300% Elongation	引張強度 Tensile Strength	伸び Elongation	引裂強度 Tear Strength		摩耗減量 Abrasion Loss(Taber)	摩耗減量 Abrasion Loss (DIN)	反発弾性 Impact Resilience	転移点 Tg	比重 Specific Gravity	耐水試験保持率(%) Hydrolysis Resistance		加工方法 Processing		備考 Memo
	JIS A or D	(MPa)	(MPa)	(MPa)	(%)	(kN/m)		H22輪 H22(mg)	DIN(mm³)	(%)	(°C)		引張強度 Tensile Strength	伸び Elongation	射出 Injection	押出 Extrusion	
Cグレード C Grades	C80A	80±2A	5	9	40	500	95	30	25	50	-35	1.19	70	100	○	○	耐水性 ポリエステル系 Hydrolysis Resistance Polyester
	C85A	85±2A	6	10	40	500	100	35	25	50	-35	1.19	70	100	○	○	
	C90A	91±2A	8	15	45	500	125	40	30	40	-30	1.20	70	100	○	○	
	C95A	95±2A	11	21	50	500	150	40	35	35	-30	1.21	80	100	○	○	
	C98A	98±2A	15	30	50	480	180	50	35	30	-30	1.22	80	100	○	○	
	C60D	60±3D	17	30	55	450	190	60	35	35	-20	1.23	80	100	○	△	
	C64D	64±3D	20	35	55	380	210	70	35	40	-15	1.23	80	100	○	△	
	C74D	73±3D	28	43	55	330	240	70	35	40	+10	1.24	80	100	○	△	
Sグレード S Grades	S80A	80±2A	5	8	40	700	90	30	30	50	-30	1.20	-	-	○	○	ポリエステル系 Polyester
	S85A	85±2A	6	9	45	700	100	40	35	45	-30	1.22	-	-	○	○	
	S90A	91±2A	8	13	45	650	130	40	35	35	-30	1.23	-	-	○	○	
	S95A	96±2A	12	20	50	500	150	40	35	30	-25	1.24	-	-	○	○	
	S60D	63±3D	18	33	60	450	200	60	25	30	-20	1.25	-	-	○		
	S64D	67±3D	23	40	65	400	230	70	27	33	-15	1.26	-	-	○		
11グレード 11Grades	1180A	80±2A	4	10	40	550	90	30	25	60	-40	1.11	90	100	○	○	ポリエーテル系 Polyether
	1190ATR	91±2A	9	17	45	500	130	40	25	40	-40	1.13	95	100	○	○	
	1195ATR	95±2A	12	24	50	450	150	40	30	30	-30	1.15	95	100	○	○	
	1198ATR	98±2A	18	31	50	400	170	40	30	35	-20	1.17	95	100	○	○	
	1154D	54±3D	18	31	50	400	170	40	30	35	-20	1.17	95	100	○		
	1164D	65±3D	22	36	55	350	180	40	30	40	-15	1.19	100	100	○		
	1174D	74±3D	32	46	55	350	230	40	35	40	+10	1.20	100	100	○		

※上記物性は代表値であり規格値ではありません。  
試験方法 JIS K7311 (摩耗減量 DIN = DIN53516)

※Although the data above is not guaranteed by any industrial standards,  
it is based on test results obtained by BASF Japan Ltd.  
Testing method JIS K7311(Abrasion Loss DIN = DIN53516)

○摩耗減量 H22輪=テーパー式 H22摩耗輪で測定  
○転移点=動的粘弾性試験(10Hz)によるE"maxの温度  
○耐水試験=80°Cの温水中に21日浸漬した後測定

○Abrasion Loss H22=Taber H22  
○Tg=The temperature E"max of dynamic Viscoelasticity  
○Hydrolysis Resistance=Tests were performed after water immersion at 80°C for 21 days.

## エラストラン® 熱可塑性ポリウレタンエラストマー 特性一覧表 (ETシリーズ、日本オリジナルグレード)

### Elastollan® Thermoplastic Polyurethane Elastomers Lineup for Regular grades (Japanese Grade ET Series)

品名 (エラストラン®) Product name (Elastollan®)	硬度 Hardness JIS A or D	100%Mo Modulus at 100% Elongation (MPa)	300%Mo Modulus at 300% Elongation (MPa)	引張強度 Tensile Strength (MPa)	伸び Elongation (%)	引裂強度 Tear Strength (kN/m)		摩耗減量 Abrasion Loss(Taber) H22輪 H22(mg)	摩耗減量 Abrasion Loss (DIN) DIN(mm³)	反発弾性 Impact Resilience (%)	転移点 Tg (°C)	比重 Specific Gravity	耐水試験保持率(%) Hydrolysis Resistance		加工方法 Processing		備考 Memo
													引張強度 Tensile Strength	伸び Elongation	射出 Injection	押出 Extrusion	
ET500グレード ET500 Grades	ET590	90±2A	8	16	45	550	125	20	25	35	-30	1.22	-	-	○	○	ポリエステル系 (透明グレード) Polyester Transparent
	ET595	95±2A	11	22	50	500	140	20	30	30	-25	1.23	-	-	○	○	
	ET598	98±2A	13	25	50	450	160	25	40	30	-20	1.23	-	-	○	○	
ET600グレード ET600 Grades	ET680	80±2A	4	10	45	600	90	15	25	55	-35	1.21	-	-	○	○	ポリエステル系 (成形性良好) Polyester Good processability
	ET685	85±2A	6	11	45	600	105	15	30	50	-35	1.21	-	-	○	○	
	ET690	91±2A	8	15	45	550	120	20	30	40	-30	1.22	-	-	○	○	
	ET195	95±2A	11	20	50	500	140	20	30	30	-25	1.23	-	-	○	○	
	ET697	97±2A	13	25	50	500	155	30	30	35	-20	1.23	-	-	○	○	
	ET155D	56±3D	15	30	55	400	180	55	30	35	-10	1.23	-	-	○		
ET164D	65±3D	20	32	55	400	200	70	30	35	-10	1.23	-	-	○			
ET300グレード ET300 Grades	ET385	85±2A	6	12	40	550	100	25	25	50	-40	1.12	90	100	○	○	ポリエーテル系 Polyether (1185A)
ET800グレード ET800 Grades	ET880	80±2A	4	9	40	550	80	32	25	60	-45	1.11	90	100	○	○	ポリエーテル系 Polyether
	ET885	85±2A	6	10	40	550	100	36	25	55	-40	1.12	90	100	○	○	
	ET890	90±2A	8	15	45	500	110	45	25	45	-40	1.14	95	100	○	○	
	ET858D	58±3D	16	27	55	400	140	70	45	40	-30	1.16	95	100	○		
	ET860D	60±3D	18	29	55	400	150	70	50	40	-30	1.16	100	100	○		
	ET864D	64±3D	22	34	55	350	160	70	60	40	-20	1.17	100	100	○		

※上記物性は代表値であり規格値ではありません。  
試験方法 JIS K7311 (摩耗減量 DIN = DIN53516)

※Although the data above is not guaranteed by any industrial standards,  
it is based on test results obtained by BASF Japan Ltd.  
Testing method JIS K7311(Abrasion Loss DIN = DIN53516)

○摩耗減量 H22輪=テーバー式 H22摩耗輪で測定  
○転移点=動的粘弾性試験(10Hz)によるE' maxの温度  
○耐水試験=80℃の温水中に21日浸漬した後測定

○Abrasion Loss H22=Taber H22  
○Tg=The temperature E' max of dynamic Viscoelasticity  
○Hydrolysis Resistance=Tests were performed after water immersion at 80°C for 21 days.

## エラストラン® 熱可塑性ポリウレタンエラストマー 特殊品 特性一覧表 (無黄変、ホットメルト、難燃、低硬度、高弾性、導電)

### Elastollan® Thermoplastic Polyurethane Elastomers Lineup for Special grades (Non-Yellowing / Hot Melt/Flame Retardant/Soft Type/High Modulus/Anti-static)

品名 (エラストラン®) Product name (Elastollan®)	硬度 Hardness JIS A or D	100%Mo Modulus at 100% Elongation (MPa)	300%Mo Modulus at 300% Elongation (MPa)	引張強度 Tensile Strength (MPa)	伸び Elongation (%)	引裂強度 Tear Strength (kN/m)		摩耗減量 Abrasion Loss(Taber) H22輪 H22(mg)	摩耗減量 Abrasion Loss (DIN) DIN(mm³)	反発弾性 Impact Resilience (%)	転移点 Tg (°C)	比重 Specific Gravity	耐水試験保持率(%) Hydrolysis Resistance		加工方法 Processing		備考 Memo
													引張強度 Tensile Strength	伸び Elongation	射出 Injection	押出 Extrusion	
無黄変 Non-Yellowing (Aliphatic-TPU)	NY585	86±2A	5	10	35	500	80	—	35	20	-40	1.14	80	100	△	○	ポリエステル系 Polyester
	NY90A	92±2A	7	15	40	450	85	—	30	25	-60	1.07	95	100	△	○	ポリエーテル系 Polyether
	NY1197A	97±2A	9	20	45	400	100	—	40	20	-35	1.08	95	100	△	○	ポリエーテル系 Polyether
ホットメルト Hot Melt	HP105L	85±4A	5	9	13	700	—	—	—	—	—	1.18	—	—		○	無黄変ポリエステル系 Non-Yellowing/Polyester
	ET580	80±4A	4	10	17	750	—	—	—	—	—	1.21	—	—		○	ポリエステル系 Polyester
	ET370	70±4A	3	5	32	800	—	—	—	-50	—	1.08	—	—		○	ポリエーテル系 Polyether
難燃 Flame Retardant	1175A10W	75±3A	4	8	30	600	80	80	40	69	-50	1.14	80	100	○	○	V-0 ノンハロ可塑剤入り V-0 Halogen Free / Plasticized
	1185A10FHF	90±2A	8	13	35	550	90	—	35	45	-44	1.23	—	—	○	○	V-0 ノンハロ V-0 Halogen Free
	1185A10F1	87±3A	7	13	55	550	110	80	60	45	-30	1.21	85	100	○	○	V-2
	C85A10F1	87±3A	6	11	30	550	95	90	60	45	-32	1.19	50	100	○	○	V-0
低硬度 Soft Type	C60A10WN	65±4A	2	4	20	750	60	110	60	60	-50	1.14	60	100	○	○	可塑剤入 Plasticized
	C70A10WN	73±4A	3	6	30	550	70	100	70	60	-47	1.15	60	100	○	○	可塑剤入 Plasticized
	C70A11FG	75±3A	3	6	40	700	90	—	25	55	-40	1.17	60	100	△	○	可塑剤無し Plasticizer free
	ET870-11V	71±3A	3	5	40	700	60	—	25	55	-55	1.08	85	100	△	○	可塑剤無し Plasticizer free
高弾性 High Modulus	HM76D	76±3D	35	50	50	300	240	—	35	50	+50	1.20	85	100	○		フィラー無し Filler Free

#### 各種マスターバッチ

用途 Function	品名 Name of Masterbatch	ベースTPUに対する配合率 Recommended dosage
離型・滑剤マスター Demolding/Wax	V	1~5%
耐候マスター UV stabilizer	UNS (ポリエステル系用) UNS (For Polyester)	1~3%
	UNE (ポリエーテル系用) UNE (For Polyether)	1~3%
	U1	1~3%
耐熱老化性改良マスター Heat stabilizer	A	1~2%
ハイサイクル・艶消しマスター Cycle-up/Anti-stick	T13	3~10%
艶消し・表面タック改良マスター Mat surface/Anti-stick	ST	1~5%
耐摩耗性・摺動性改良マスター Super abrasion resistance	TE	3~10%
帯電防止剤マスター Anti-static	SB	1~5%
抗菌剤マスター Anti-bacterial	KA	1~5%

※上記物性は代表値であり規格値ではありません。  
試験方法 JIS K7311 (摩耗減量 DIN = DIN53516)

- 摩耗減量 H22輪=テーバー式 H22摩耗輪で測定
- 転移点=動的粘弾性試験(10Hz)によるE' maxの温度
- 耐水試験=80°Cの温水中に21日浸漬した後測定

※Although the data above is not guaranteed by any industrial standards,  
it is based on test results obtained by BASF Japan Ltd.  
Testing method JIS K7311(Abrasion Loss DIN = DIN53516)

- Abrasion Loss H22=Taber H22
- Tg=The temperature E' max of dynamic Viscoelasticity
- Hydrolysis Resistance=Tests were performed after water immersion at 80°C for 21 days.