

代表性的工程塑膠在廣泛領域施展威力！

奪 鋼 DURACON

共聚型聚縮醛樹脂

規格一覽表

規 格			M25	M90	M140	M270	M450
項 目	單 位	增強材料量(%)、特長等	高黏度	一般級	高流動性	高流動性	超高流動性
		試驗法 ASTM	-44 -34 -35 (耐氣候性)	-44 -34 -35 (耐氣候性)	-44	-44 -34 -35 (耐氣候性)	-44 (內部潤滑)
比 重	-	D792	1.41	1.41	1.41	1.41	1.41
抗拉強度	MPa	D638	60	60	60	60	60
	(kgf · cm ²)		(620)	(620)	(620)	(620)	(620)
拉伸率	%		75	60	55	40	35
彎曲強度	MPa	D790	96	96	96	96	96
	(kgf · cm ²)		(980)	(980)	(980)	(980)	(980)
彎曲彈性率	MPa		2,580	2,580	2,580	2,580	2,580
	(kgf · cm ²)		(26,400)	(26,400)	(26,400)	(26,400)	(26,400)
IZOD 衝擊強度	缺口	J/m	74	63	58	52	49
		(kgf · cm/cm)	(7.6)	(6.5)	(6.0)	(5.4)	(5.0)
	反缺口	J/m	890	760	730	610	440
		(kgf · cm/cm)	(91)	(78)	(75)	(63)	(45)
熱變形溫度(1.82MPa)	°C	D648	110	110	110	110	110
耐燃性(UL94)	-	(UL94)	HB	HB	HB	HB	HB
線膨脹系數(常溫)	x10 ⁻⁵ 1/°C	-	10	10	10	10	10
絕緣強度(短期法:2mm t)	MV/m	D149	24	24	24	24	24
體積阻抗指數(3mm t)	Ω · m	D257	1x10 ¹²	1x10 ¹²	1x10 ¹²	1x10 ¹²	1x10 ¹²
其它性質： a) 表面電阻系數(Ω) b) 靜電半衰期(s)(20° C,65%相對濕度) c) 耐電弧性(s) d) 抗漏電痕跡性(V) e) 限界酸素指數 f) UL 溫度指數(°C) 電氣性 機械性(有衝擊性) 機械性(無衝擊性)			(除-35) a) 1x10 ¹⁶ b) >50 c) 240 f) (105~110) (90~95) (90~100)	(除-35) a) 1x10 ¹⁶ b) >50 c) 240 d) 600+ f) (105~110) (90~95) (90~100)	a) 1x10 ¹⁶ b) >50 c) 240 f) (110) (95) (100)	(除-35) a) 1x10 ¹⁶ b) >50 c) 240 f) (105~110) (90~95) (90~100)	a) 1x10 ¹⁶ f) 110 95 100

◎以上所列數據僅供參考，如有特殊需要，請洽本公司。

所謂的工程塑膠係指『主要用於結構材料和功能零件的塑膠』，被稱為金屬之代替品。因此作為工業材料使用時，具較均衡的特性，在廣泛的環境條件下，具有良好的耐久性與長期安定性，在長期使用過程中，較不會喪失其物性(可靠性卓越)。

DURACON 正是這一工程塑膠的代表，具有

下列特性：

- 1 均衡的機械性質
- 2 塑膠材料中具有最高耐疲勞性
- 3 優良的抗潛變特性
- 4 優越的耐摩擦、磨耗性
- 5 抗熱水解特性
- 6 抗化學和溶劑特性

U10-01	GH-25	GH-25D	GM-20	GB-25	TR-5	TR-20	KT-20	CH-10	CH-20	CE-20
吹塑成型用 擠出成型用	G.F25% 增強	G.F25% 增強 高流動性	G.F20% 增強	G.B25% 填充	無機物 填充	無機物 填充	無機物 填充	碳纖維 填充	碳纖維 填充	碳纖維 填充
	高強度 高剛性	高強度 高剛性	低翹曲	低翹曲	高剛性， 低翹曲	高剛性， 低翹曲	高剛性， 耐磨損	高強度 高剛性， 耐磨擦和 磨損	高強度 高剛性， 耐磨擦和 磨損	導電、 在水中 耐磨擦和 磨損
1.41	1.59	1.59	1.54	1.59	1.44	1.53	1.59	1.44	1.47	1.44
60	127	127	58	61	59	56	83	123	166	74
(620)	(1,300)	(1,300)	(600)	(630)	(610)	(580)	(850)	(1,260)	(1,700)	(760)
45	3	2	10	9	20	5	5	2.5	2.5	2
96	193	181	107	100	93	101	147	166	235	113
(980)	(1,970)	(1,850)	(1,100)	(1,020)	(950)	(1,040)	(1,500)	(1,700)	(2,400)	(1,160)
2,380	7,550	7,550	3,530	3,530	3,130	4,210	6,660	7,450	12,300	5,580
(24,300)	(77,000)	(77,000)	(36,000)	(36,000)	(32,000)	(43,000)	(68,000)	(76,000)	(126,000)	(57,000)
63	78	68	39	37	44	36	40	44	58	43
(6.5)	(8.0)	(7.0)	(4.0)	(3.8)	(4.5)	(3.7)	(4.1)	(4.5)	(6.0)	(4.4)
760	530	490	330	410	680	310	400	340	390	240
(78)	(55)	(50)	(34)	(42)	(70)	(32)	(41)	(35)	(40)	(25)
110	163	163	150	148	138	149	160	161	163	161
HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB
10	3-8	3-8	4-9	9		4-9	4-9			3-8
24	23	23	20	18			26(3mm)			
1x10 ¹²	2x10 ¹²	2x10 ¹²	2x10 ¹²	8x10 ¹²			2x10 ¹¹			1x10 ¹¹
							d)600+			a) 7x10 ¹¹ b) <1

DURACON 卓越的性質和成型加工特性已被肯定。由於具有代替金屬的特性，在電機、汽車、建築材料以及各工業機器等領域展現威力，廣泛用於製造各種功能性零件。

以上各種規格物性一覽表的物性值，是依 ASTM 中所規定之條件進行試驗所獲得具有代表性的數值，而不是材料規格中的最低值。有關各規格的詳細特性及有關成型加工技術等，請參閱本公司資料。

AW-01	YF-10	YF-20	OL-10	MS-02	ES-5	VC-10	SU-25	SU-50
特殊潤滑劑	含氟樹脂填充	含氟樹脂填充	含油	二硫化鋁填充				
高滑動性	耐磨擦和磨損	耐磨擦和磨損	耐磨擦和磨損	耐磨擦和磨損	抗靜電、導電性	錄影帶錄音帶抗靜電	軟質、防止齒輪驅動時的噪音	軟質、防止齒輪驅動時的噪音
1.37	1.46	1.52	1.41	1.44	1.41	1.40	1.35	1.28
52	53	47	49	60	46	59	35	24
(540)	(550)	(480)	(500)	(620)	(475)	(610)	(360)	(250)
70	45	35	90	40	9	60	120	>300
75	84	78	78	96	79	88	51	31
(770)	(860)	(800)	(800)	(980)	(810)	(900)	(530)	(320)
2,150	2,450	2,350	2,350	2,510	2,450	2,400	1,420	780
(22,000)	(25,000)	(24,000)	(24,000)	(25,600)	(25,000)	(24,500)	(14,500)	(8,000)
53	49	27	58	55	37	49	93	無斷裂
(5.5)	(5.0)	(2.8)	(6.0)	(5.7)	(3.8)	(5.0)	(9.5)	
880	530	440	730	630	410		無斷裂	無斷裂
(90)	(55)	(45)	(75)	(65)	(42)			
100	107	100	110	110	106	110	80	65
HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB
10	10	10	10	10	10	10	10	10
22								
3×10^{12}					1	1×10^{11}		
					a) 5×10^2 b)<1	a) 1×10^{11} b)<5		