



KUMHO EP

Engineering Plastics



锦湖石油化学株式会社

汉城总公司(海外营业3组)
TEL : 82-2-6303-3300~7
FAX : 82-2-6303-3319

利川研究所(顾客支援中心)
TEL : 82-31-639-2352~8
FAX : 82-31-636-9040

<http://www.kkpc.com>





产品概要

锦湖EP(Engineering Plastics ; 工程塑料)与泛用塑料相比, 具有优秀的机械特性和耐热性, 可做为结构材料使用, 并可以代替金属或热硬化性树脂使用。该产品还具有卓越的成型加工性, 广泛用于汽车配件、精密机械等领域。

特性和用途

ABS/PC 合金

型号	特性	用途
HAC 8240B	吹塑成型用	汽车保险杠、汽车偏导器、其它吹塑成型品
HAC 8244	高冲击用 镀金用	安全帽、汽车配件、各种板材、镀金用部件
HAC 8245	良流动用	道路标示牌、钟表部件、光学部件、备用轮胎罩等
HAC 8250	高冲击用	前照灯外壳、端子盒、电脑外壳等
HAC 8250W	耐气候性用	
HAC 8260	高耐热用	散热器格栅、Fender、Automotive panel
HAC 8265	高冲击用 高耐热用	汽车球形灯罩、中间隔板、汽车I/P等
HAC 8200FR	耐火用	各种电气、电子部件(CD-ROM、DVD碟)
HAC 8250FR	一般耐火用	
HAC 8250NH	非卤素耐火用	电脑、电视外壳、录像机外壳等

ABS/PBT 合金

型号	特性	用途
HAB 8740	一般用高冲击用	1 汽车配件保险杠、灯罩、轮毂、侧脚凳、头盔 2 复印机外壳等 3 电气、电子部件(CD-ROM配件)
HAB 8740B	吹塑成型用	
HAB 8750	耐热高冲击用	
HAB 8710FR	良流动耐火用	

极超耐热树脂

型号	特性	用途
HGX 4300	极超耐热用	1 汽车配件：仪表盘、Cluster housing grills等 2 电气、电子部件用吹风机、咖啡壶
HGX 4400	高冲击超耐热用	
HGX 4500	良流动极超耐热用	

耐气候性ABS树脂

型号	特性	用途
AES HW 600G	耐气候性	汽车侧向后视镜、门、装饰品
	良流动用	空调室外部件、道路标示牌、窗框部件

玻璃纤维钢化树脂

ABS/PBT/GF

型号	特性	用途
HBG 5710	一般用	1 汽车部件用保险丝盒、开关部件、点火线圈、Fuel nd等 2 电气、电子部件用吹风机、打印机、仪表前盖、接插件、插座、录音机部件等 3 其它照像机本体、化妆品容器盖、办公设备部件等
HBG 5720	良流动用 高耐热用	
HBG 5723	高冲击用 高耐热用	
HBG 5723FR	高耐热用	
	耐火用	

ABS/GF

型号	特性	用途
HAG 5210	良流动性	各种仪表盘、照相机本体
HAG 5220	一般耐火用	里程表外壳、汽车部件
HAG 5223	耐热用	扬声器外壳、汽车部件
HAG 5220FR	耐火用	吹风机、各种电气、电子部件

SAN/GF

型号	特性	用途
HSG 5110	良流动性	磁带录音机、电脑带盘
HSG 5120	一般用	手套箱、仪表盘
HSG 5124	高冲击性	空调器风扇
	高刚性用	
HSG 5120FR	耐火用	前照灯外壳

主要物理和化学性质

试验项目/单位	试验规格 (ASTM)	试验条件	HAC 系列										HAB 系列				HGX 系列			HBG 系列				HAG 系列				HSG 系列				AES 系列	
			8240B 吹塑成型	8244 高冲击镀金	8245 良流动	8250 高冲击	8250W 耐气候性	8260 高耐热	8265 高冲击耐热	8200FR 耐火	8250FR 一般耐火	8250NH 非卤素耐火	8740 一般高冲击	8740B 吹塑成型	8750 耐热高冲击	8710FR 良流动耐火	4300 极超耐热	4400 高冲击超耐热	4500 良流动	5710 一般	5720 良流动高耐热	5723 高冲击高耐热	5723FR 高耐热耐火	5210 良流动	5220 一般耐热	5223 耐热	5220FR 耐火	5110 良流动	5120 一般	5124 高刚性高冲击	5120FR 耐火	HW 600G 耐气候性良流动	
拉伸强度(kg/cm ² (psi))	D638	23℃	450 (6,400)	440 (6,260)	500 (7,110)	580 (8,250)	550 (7,820)	600 (8,530)	580 (8,250)	520 (7,390)	550 (7,820)	540 (7,670)	470 (6,680)	460 (6,540)	520 (7,390)	470 (6,680)	470 (6,680)	420 (5,970)	450 (6,400)	800 (11,370)	1,000 (14,200)	1,200 (17,060)	800 (11,370)	600 (8,530)	800 (11,370)	900 (12,790)	800 (11,370)	900 (12,790)	1,000 (14,220)	1,000 (14,220)	900 (12,790)	550 (7,820)	
弯曲强度(kg/cm ² (psi))	D790	23℃	610 (8,670)	600 (8,530)	720 (10,240)	780 (11,090)	750 (10,660)	820 (11,660)	780 (11,090)	650 (9,240)	700 (9,950)	750 (10,660)	650 (9,240)	640 (9,100)	740 (10,520)	620 (8,820)	620 (8,820)	590 (8,390)	600 (8,530)	900 (12,780)	1,200 (17,060)	1,400 (19,900)	950 (13,200)	900 (13,000)	1,100 (15,700)	1,100 (15,700)	1,000 (14,220)	1,100 (15,700)	1,200 (17,060)	1,150 (16,450)	1,000 (14,220)	660 (9,380)	
弯曲模量(kg/cm ² (psi))	D790	23℃	17,500 (248,780)	17,000 (241,670)	20,000 (284,320)	22,000 (312,750)	20,000 (284,320)	25,000 (355,390)	23,000 (326,960)	20,000 (284,320)	20,000 (284,320)	23,000 (326,960)	17,000 (241,670)	18,500 (262,990)	19,000 (270,100)	19,000 (270,100)	25,000 (355,400)	21,000 (298,530)	23,000 (326,960)	40,000 (568,630)	45,000 (639,710)	60,000 (852,940)	47,000 (668,140)	30,000 (426,470)	40,000 (568,630)	50,000 (710,790)	40,000 (568,630)	40,000 (568,630)	60,000 (852,940)	50,000 (710,790)	55,000 (781,860)	23,000 (326,960)	
洛氏硬度	D785	R scale	105	100	114	116	115	118	115	108	110	115	105	106	115	104	115	109	110	115	120	115	107	107	108	110	107	115	120	120	120	104	
伸长率(%)	D638		90	200	130	180	100	180	200	30	60	70	150	140	120	40	28	30	30	10	9	8	10	7.5	7.0	6.0	6.0	4.5	3.5	5.0	3.5	22	
IZOD 冲击强度(kg·cm/cm ² (ft/lb/in))	D256	3.2mm, Notched, 23℃ (73°F)	68 (13.0)	60 (11.0)	50 (9.0)	60 (11.0)	60 (11.0)	65 (12.0)	70 (13.0)	10 (1.8)	65 (12.0)	60 (11.0)	70 (13.0)	65 (12.0)	45 (4.7)	15 (2.8)	-	-	-	6.5 (1.2)	8 (1.5)	10 (1.8)	7.5 (1.4)	11 (2.0)	9.0 (1.7)	10 (1.8)	6.5 (1.2)	4.5 (0.7)	4.5 (0.8)	7.0 (1.4)	3.0 (0.6)	13.0 (2.4)	
		6.4mm, Notched, 23℃ (73°F)	55 (10.0)	50 (9.0)	35 (6.5)	45 (8.3)	35 (6.5)	48 (8.8)	55 (10.0)	8 (1.5)	30 (5.5)	30 (5.5)	60 (11.0)	55 (10.0)	53 (9.7)	10 (1.8)	10 (1.8)	20 (3.7)	15 (2.8)	10 (1.8)	7.5 (1.4)	11 (2.0)	7 (1.3)	11 (2.0)	8.0 (1.5)	9.0 (1.6)	6.0 (1.1)	3.5 (0.6)	4.0 (0.7)	6.5 (1.2)	2.7 (0.5)	15.0 (2.8)	
熔融指数(g/10min)	D1238	200℃, 21.6kg	-	-	-	-	-	-	40	20	90	-	-	-	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30	
		230℃, 21.6kg	25	40	100	56	45	40	38	-	-	-	80	30	60	-	20	30	30	100	80	55	60	90	80	80	120	100	80	50	120	-	
热变形温度(℃(°F))	D648	18.6kg/cm ² (264psi)	unannealed	100 (212)	100 (212)	98 (208)	106 (223)	104 (219)	112 (233)	110 (230)	90 (194)	100 (212)	85 (185)	90 (194)	90 (194)	95 (203)	85 (185)	120 (248)	110 (230)	115 (239)	110 (230)	130 (266)	150 (302)	140 (284)	95 (203)	100 (212)	110 (230)	95 (203)	97 (207)	105 (221)	97 (207)	95 (203)	90 (194)
			annealed	110 (230)	113 (236)	110 (230)	115 (239)	-	124 (255)	-	102 (216)	110 (230)	110 (230)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	106 (223)	113 (235)	118 (244)	108 (226)	105 (221)	113 (235)	105 (221)	110 (230)
VICAT 软化点(℃(°F))	D1525		116 (241)	116 (241)	112 (233)	116 (241)	-	125 (257)	125 (257)	-	-	113 (235)	-	-	-	-	142 (287)	123 (253)	136 (277)	-	-	-	-	110 (230)	115 (239)	120 (248)	112 (234)	107 (225)	115 (239)	107 (225)	110 (230)	-	
比重	D792	23℃	1.12	1.12	1.12	1.13	1.13	1.14	1.14	1.10	1.17	1.12	1.13	1.15	1.18	1.18	1.04	1.03	1.05	1.15	1.24	1.30	1.32	1.10	1.12	1.20	1.25	1.10	1.21	1.21	1.30	1.04	
成型收缩率(%)	D955		0.4-0.6	0.4-0.6	0.4-0.6	0.5-0.7	0.5-0.7	0.5-0.7	0.5-0.7	0.4-0.6	0.4-0.6	0.4-0.6	0.5-0.8	0.5-0.8	0.5-0.8	0.5-0.8	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1-0.3	0.1-0.3	0.1-0.3	0.1-0.3	0.1-0.3	0.1-0.3	0.1-0.3	0.1-0.3	0.4-0.7	
耐火度(Rating)	UL94*	1/16"(1.6mm)	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	V-2	V-0	V-0	HB	HB	HB	V-2	HB	HB	HB	HB	HB	HB	V-0	HB	HB	HB	V-0	HB	HB	HB	V-0	HB	

主要物理和化学性质

试验项目/单位	试验规格 (ASTM)	试验条件	HAC 系列										HAB 系列				HGX 系列			HBG 系列				HAG 系列				HSG 系列				AES 系列
			8240B 吹塑成型	8244 高冲击镀金	8245 良流动	8250 高冲击	8250W 耐气候性	8260 高耐热	8265 高冲击耐热	8200FR 耐火	8250FR 一般耐火	8250NH 非卤素耐火	8740 一般高冲击	8740B 吹塑成型	8750 耐热高冲击	8710FR 良流动耐火	4300 极超耐热	4400 高冲击超耐热	4500 良流动	5710 一般	5720 良流动高耐热	5723 高冲击高耐热	5723FR 高耐热耐火	5210 良流动	5220 一般耐热	5223 耐热	5220FR 耐火	5110 良流动	5120 一般	5124 高刚性高冲击	5120FR 耐火	HW 600G 耐气候性良流动
拉伸强度(kg/cm ² (psi))	D638	23℃	450 (6,400)	440 (6,260)	500 (7,110)	580 (8,250)	550 (7,820)	600 (8,530)	580 (8,250)	520 (7,390)	550 (7,820)	540 (7,670)	470 (6,680)	460 (6,540)	520 (7,390)	470 (6,680)	470 (6,680)	420 (5,970)	450 (6,400)	800 (11,370)	1,000 (14,200)	1,200 (17,060)	800 (11,370)	600 (8,530)	800 (11,370)	900 (12,790)	800 (11,370)	900 (12,790)	1,000 (14,220)	1,000 (14,220)	900 (12,790)	550 (7,820)
弯曲强度(kg/cm ² (psi))	D790	23℃	610 (8,670)	600 (8,530)	720 (10,240)	780 (11,090)	750 (10,660)	820 (11,660)	780 (11,090)	650 (9,240)	700 (9,950)	750 (10,660)	650 (9,240)	640 (9,100)	740 (10,520)	620 (8,820)	620 (8,820)	590 (8,390)	600 (8,530)	900 (12,780)	1,200 (17,060)	1,400 (19,900)	950 (13,200)	900 (13,000)	1,100 (15,700)	1,100 (15,700)	1,000 (14,220)	1,100 (15,700)	1,200 (17,060)	1,150 (16,450)	1,000 (14,220)	660 (9,380)
弯曲模量(kg/cm ² (psi))	D790	23℃	17,500 (248,780)	17,000 (241,670)	20,000 (284,320)	22,000 (312,750)	20,000 (284,320)	25,000 (355,390)	23,000 (326,960)	20,000 (284,320)	20,000 (284,320)	23,000 (326,960)	17,000 (241,670)	18,500 (262,990)	19,000 (270,100)	19,000 (270,100)	25,000 (355,400)	21,000 (298,530)	23,000 (326,960)	40,000 (568,630)	45,000 (639,710)	60,000 (852,940)	47,000 (668,140)	30,000 (426,470)	40,000 (568,630)	50,000 (710,790)	40,000 (568,630)	40,000 (568,630)	60,000 (852,940)	50,000 (710,790)	55,000 (781,860)	23,000 (326,960)
洛氏硬度	D785	R scale	105	100	114	116	115	118	115	108	110	115	105	106	115	104	115	109	110	115	120	115	107	107	108	110	107	115	120	120	120	104
伸长率(%)	D638		90	200	130	180																										