



# KBG ABS Compound Physical property

ABS has the advantages of good rigidity, high impact strength, heat resistance, low temperature resistance, chemical resistance, good mechanical strength, good processability, dimensional stability, good surface gloss, easy painting, coloring, electroplating, welding and bonding. We have state-of-the-art facilities in our color matching laboratory, which enables us to develop colors as per the choice of our customers.

A number of specific grade are available, including General, HI heat, Reinforced, Flame retardant grades.

**Application:** Electrical and Electronic parts, TV, VTR, Printer, Automobile parts (radiator grill & etc.), Helmets, Toys, Suitcase, Bobbin sleeve, Boats, computer & etc.

محصولات کامپاند ABS شرکت کیمیا سپارگلیا بیشتر محصولات رنگی میباشد این شرکت با دارا بودن واحد رنگ سنجی (color matching) مجهز، قادر است هر نوع مواد رنگی ABS را با توجه به نیاز مصرف کننده شبیه سازی و تولید نماید.

همچنین کامپاند های دیر سوز و مقاوم در برابر حرارت در گریدهای مختلف بسته به نیاز مشتری در این شرکت تولید می شود در جدول زیر تعدادی از این محصولات معرفی شده اند.

کاربرد این محصولات در صنایع خودروسازی، لوازم خانگی نظیر قطعات داخلی و خارجی یخچال، قطعات ماشین لباسشویی، قطعات الکترونیکی، واسیاب بازی و کاربردهای دیگری باشند.

Property	Test method	Test condition	Unit	General Grade		HI Heat Resistance			Flame Retardant	
				ABSGP20	ABSGP35	ABSH100	ABSH104	ABSH106	ABS FR200	ABS FR300
<b>Mechanical Property</b>										
Notched Izod impact	ASTM D256	23°C, 3.2mm	KJ/m2	24	18	18	15	12	16	18
Rock well hardness	ASTM D-785	R-Scal		108	108	110	110	115	110	110
Tensile stress at yield	ASTM D638	23°C, 50 mm/min	Mpa	45	42	41	44	46	40	43
Tensile modulus			Mpa	2300	2200	2150	2300	2400	2100	2200
Elongation at Yield			%	5	5	5	5	4	5	5
Elongation at break			%	25	20	22	18	14	20	20
Flexural modulus	ASTM D790	23°C	Mpa	2200	2100	2100	2150	2400	2000	2100
Flexural strength			Mpa	65	62	63	65	67	63	65
<b>Flammability</b>										
Flammability	UL94	¼ inch (3.2 mm)	.....	HB	HB	HB	HB	HB	HB	V-0(0.75mm)
<b>Thermal Property</b>										
HDT(Heat Deflection Temp)	ASTM D648	unannealed 1.8 2MPa	°C	90	86	95	102	105	82	86
<b>Polymer property</b>										
Melt flow index	ASTM D1238	220°C, 10kg	g/10min	20	35	12	10	10	30	15
Density	ASTM D792	23°C	g/cm3	1/052	1/052	1/06	1/06	1/06	1/16	1/16
Mold shrinkage	ASTM D955	100*100*3.2 mm	%	0.5~0.7	0.5~0.7	0.5~0.7	0.5~0.7	0.5~0.7	0.4~0.7	0.4~0.7
<b>Characteristic</b>				Medium Impact	High Gloss High Flow	Semi Heat Resistance	Heat Resistance	High Heat Resistance	good flame Retardant	

## Note:

1-The above data are typical values. they are only for material selection purpose, and variation within normal tolerances are for various colors.

typical values are not our specification and not be used for part or tool design.

2-all properties, except Melt Flow Index are measured on injection molded specimens and after 48 hour storage at 23°C and in RH of 50%..

- اعداد داده شده در جدول بالا مشخصات فنی محصولات کیمیا سپار نیست ضمناً نوع مستریج رنگی مصرفی روی این خواص تاثیر گذار است .
- کلیه تست های فیزیکی و مکانیکی به جزء شاخص جریان پذیری روی قطعات تزریقی با فالب استاندارد پس از 48 ساعت نگهداری این قطعات در دمای 23 درجه سانتی گراد و رطوبت 50 درصد محیط انجام می شود .