



KBG PP Compound Physical Property

KBG PP Compound , polyolefin based compound,are a family of low cost engineering plastics

KBG PP Grades are classified according to the addition of polyolefin resins,mineral filler,impact modifier,glass fiber,flame retardant,etc.

Therefore,PP compound is widely used for various application such as home appliance,automotive parts like exteriors ,interiors and underhood parts, and electronic products like washing machines, electronic rice cooker and dish washers that require excellent out-look and thermal resistance &etc.

محصولات بر پایه پلی اولفین شرکت کیمیا سپار جزء گروه پلاستیک های مهندسی ارزان قیمت میباشد. گریدهای پلی پروپیلن تقویت شده با مواد معدنی نظیر تالک و کربنات کلسیم و باریت والیاف شیشه و مواد تاخیرندازشعله می باشند

با توجه به تنوع زیاد کامپاندهای پلی اولفین و مصارف مختلف این مواد، این شرکت قادر است با توجه به نیاز مشتری کامپاند مناسب با خواص ویژه و رنگ های متنوع ، مناسب مصرف کننده را تولید نماید.

کاربرد این محصولات بیشتر در صنایع خودرو سازی قطعات داخلی و خارجی و داخل موتور خودرو، لوازم خانگی و قطعات الکتریکی و الکترونیکی و اسباب بازی سازی و تولید لوله و اتصالات و کاربرد های دیگر میباشد

Property	Test method	Test condition	Unit	Hi Impact					
				PPHR 1080	PPHR 1081	PPHR 1083	PPHR 1085	PPM3 T14	PPHR 10810
Mechanical Property									
Notched Izod impact	ASTM D256	23°C, 3.2mm	KJ/m2	58	48	50	52	55	30
		-20 °c	KJ/m2	13	7	10	12	12	8
Hardness	ASTM D2240-05	23°C, 15sec	Shore D	56	58	60	58	65	63
**Scratch Resistance	ISO7724 Method A	10N	ΔL	....	....	....	....	....	....
Tensile strength at yield	ASTM D638	23°C , 50 mm/min	Mpa	17	18	18	17	24.5	19
Tensile strength at break			Mpa	15	16	16	15	21	16.5
Elongation at Yield			%	8	6	7.5	7	5	6
Elongation at break			%	300	150	200	320	200	120
Flexural modulus	ASTM D790	23°C 10mm/min	Mpa	750	800	800	850	1800	1400
Flexural strength			Mpa	26	26	26	27	35	30
Flammability									
Flammability	UL94	% inch (3.2 mm)	HB (<76mm/min)	HB	HB	HB	HB	HB	HB
Thermal Property									
HDT(Heat Deflection Temperature)	ASTM D648	unannealed 1.8MPa	°C	52	55	55	56	65	58
		unannealed 0.46MPa	°C	82	82	82	87	120	88
Polymer property									
Melt flow index	ASTM D1238	230°C , 2.16kg	g/10min	10	10	9	12	1.5	10
Density	ASTMD792	23°C	g/cm3	0.905	0.905	0.908	0.935	1.02	1
Filler content	ASTM D5630-94	800°C	%	1	2	3	5.5	12	10
Mold shrinkage	ASTM D955	100*100*3.2 mm	%	1.4~1.6	1.4~1.6	1.2~1.5	1.3~1.5	1.0~1.2	1.0~1.2
Characteristic				Super High Impact	High Impact				Medium Impact

Note:

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

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

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

**Scratch test on the ungrained and Black color surface with 3.2mm thickness.

www.kbgco.ir



KBG PP Compound Physical property

Application:

- Automotive:Bumper Cove,Instrument panel,Glove Box,Air Cleaner,Door Trim,Garnish,Junction Box,Air bag cover
- Electrical/Elctronic :Air conditioner Housing,Fan, Socjet,Washin machin parts
- Industrial Parts:Propeller Fan,Container,Pump Casing ,Furniture industry,etc

کاربرد در خودروسازی: پوسته سپرو قطعات مختلف سپرو، پوسته داشبورد و قطعات مختلف داشبورد، کنسول، رودری، کلیه قطعات پلاستیک داخل خودرو، زه ضربه گیر و قطعات پلاستیکی داخل موتور با مقاومت حرارتی بالا
کاربرد در لوازم خانگی: قطعات داخل یخچال و فریزر به جزء وان داخلی، قطعات ماشین لباسشویی و فن تهویه و کاربردهای دیگر

کاربرد در سایر صنایع: صنایع اسباب بازی، قطعات پلاستیکی پمپ و میز و صندلی و سایر لوازم اداری، ظروف پلاستیکی آشپزخانه و وسایل الکتریکی و الکترونیکی و سایر کاربردهای دیگر

Medium Impact Anti scratch Resistance						General Grade MF Reinforced				GF Reinforced			Flame Retardant	
PPHAS 10820UV	PPHAS 1125UV	PPHI 1020	PPHIM10	PPHIM20	PPHIM25	PPGPM20	PPGPM25	PPGPM30	PPGPM40	PPHIG10	PPHIG20	PPHIG30	PPFR701	PPFR702
Mechanical Property														
25	18	10	8	7	6	4	3.5	5	4	8	12	15	6	8
3.5	3.5	3	3	3	...	2.5	2	...	...	...	4.5	5	...	...
64	64	68	66	68	70	75	77	74	78	...	...	...	...	...
<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.3	<0.3	<0.2	...	...	...	...	...	...
21	20	22	19	21	23	24	24.5	25	28	50	60	75	26	26
18	15	20	17	18	18	20	20	20	25	...	...	...	23	23
5	5	5	5	5	5	4	4	4	3	3	5	4	5	5
35	35	30	50	35	25	25	25	20	10	10	5	4	80	50
1600	1700	1600	1450	1600	2000	2100	2300	2400	2800	3000	3400	5000	2350	2300
32	32	32	31	34	34	36	38	36	38	65	80	105	35	34
Flammability														
HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	V-0(0.75mm) V-2(0.75mm)
Thermal Property														
58	59	65	63	68	70	70	72	72	80	90	100	145	78	72
110	110	112	110	115	120	125	127	130	135	135	140	158	115	110
Polymer property														
11	11	10	10	9	9	8	5	20	10	15	8	6	11	6
1.04	1.065	1.04	1	1.04	1.08	1.05	1.08	1.14	1.22	1	1.04	1.14	1	0.96
20	25	20	10	20	25	20	25	30	40	10	20	30	15	15
1.0~1.3	1.0~1.3	0.9~1.3	1.1~1.5	1.0~1.3	0.9~1.2	0.9~1.3	0.8~1.2	0.7~1.2	0.6~1.1	0.4~0.6	0.4~0.6	0.3~0.5	1.6~1.8	1.6~1.8
High Scratch Resistance,Medium Impact			MF 10%Filled High Impact	MF 20%Filled High Impact	MF 25%Filled High Impact	MF 20%Filled	MF 25%Filled	MF 30%Filled	MF 40%Filled	GF10% Reinforced High Impact	GF20% Reinforced High Impact	GF30% Reinforced	Flame Retardant	

توضیحات:

- اعداد داده شده در جدول بالا مشخصات فنی محصولات کیمیا بسیار نیست. این اعداد جهت آگاهی مشتری برای انتخاب نوع محصول بوده و برای طراحی و ساخت قالب توسط مصرف کننده مناسب نمی باشند. ضمناً نوع رنگ مصرفی روی این خواص تاثیر گذار است.
- کلیه تست های فیزیکی و مکانیکی به جزء شاخص جریان پذیری روی قطعات تزریقی با قالب استاندارد پس از 48 ساعت نگهداری این قطعات در دمای 23 درجه سانتی گراد و رطوبت 50 درصد محیط انجام می شود.
- برای انجام تست خراش قطعه باید بدون گرین با رنگ مشکی وضخامت 3.2 میلی متر مورد استفاده قرار گیرد در صورت تغییر این شرایط روی قطعه ممکن است نتایج متفاوت باشد.

www.kbgco.ir