

کاربرد	ویژگی	طبقه بندی
قطعه های الکتریکی، قطعه های یخچال، لوازم خانگی، لوازم التحریر	جریان پذیری بالا، شفافیت بالا	SAN - 2
قطعات الکتریکی، لوازم خانگی، قطعات لوازم آشپزخانه و لوازم خانگی	جریان پذیری متوسط، استحکام خوب، مقاومت شیمیایی بالا	SAN - 3
ورق های شفاف، دستگاه تصفیه آب، لوازم اداری و تبلیغاتی	استحکام بالا، مقاومت شیمیایی بالا، مقاومت حرارتی خوب	SAN - 4

شرایط آماده سازی SAN

خشک کردن: توصیه می شود که رزین های SAN در دمای ۷۵-۷۰ درجه سانتی گراد به مدت سه ساعت خشک شوند. مواد قبل از قالب گیری تزریقی بایستی به سطح رطوبتی کمتر از ۰/۱ درصد رسیده باشد.
برخی تغییرات با توجه به شرایط قالب گیری و پیگربندی قالب ممکن است مورد نیاز باشد.

شرایط قالب گیری تزریقی

حرارت مورد نیاز برای ذوب گرانول ها با گرم کردن خارجی سیلندر و اصطکاک مواد با ماردون، به دست می آید. پروفیل دمای نشان داده شده در جدول پایین به هنگام تنظیم دمای هیتر مورد استفاده قرار می گیرد.

دمای ابتدای سیلندر Zone 1 (°C)	Zone 2 (°C)	Zone 3 (°C)	Zone 4 (°C)	دمای نازل (°C)	دمای مذاب (°C)
190 - 200	200 - 210	210 - 220	210 - 220	215 - 225	230
دمای مذاب (°C)				سرعت پرکردن	
60 - 80				آرام-متوسط	

ویژگی ها	روش آزمایش (ASTM)	شرایط آزمایش	واحد	SAN		
				طبقه بندی عمومی		
Izod ضربه	D - 256	6.4 mm, Notched	KJ/m ²	SAN 4	SAN 3	SAN 2
				2	1.5	1
شاخص جریان مذاب (MFI)	D - 1238	230°C, 3.8 Kg 200°C, 5 Kg 220°C, 10 Kg	gr/10 min	5	13	23
				1.5	2.8	5.5
				12	31	62
سختی Rockwell	D - 785	R - Scale	Rockwell	86	85	84
دمای واپیش گرمایی (HDT)	D - 648	0.45 Mpa	°C	100	99	98
دمای نرم شدگی Vicat	D - 1525	10 N	°C	105	105	103
مقاومت کششی	D - 638	23°C, 50 mm/min	Kg/cm ²	750	700	550
مقاومت خمشی	D - 790	23°C, 2.8 mm/min	Kg/cm ²	1000	900	750
مدول خمشی	D - 790	23°C, 2.8 mm/min	Kg/cm ²	31000	30500	30000
جذب آب	D - 570	غرقاب ۲۴ ساعته در آب	%	0.3	0.3	0.3
وزن مخصوص	D - 792	23°C	g/cm ³	1.04	1.04	1.04
جمع شدگی (Mold Shrinkage)	D - 955	-	%	0.2 - 0.6	0.2 - 0.6	0.2 - 0.6
قابلیت اشتعال	UL 94	1/8 inch (3.2 mm)	-	HB	HB	HB

(۱) مقادیر جدول به صورت نمونه اعلام شده اند.

(۲) مقادیر واقعی برای محصولات رنگی و سفارشی به میزان اندکی از مقادیر اعلام شده در جدول متفاوت می باشد.

(۳) مقادیر در رطوبت نسبی ۵۰٪ و دمای ۲۳ درجه در نمونه های تزریق شده مطابق با استانداردهای ASTM اندازه گیری شده اند.



SAN-1

Classification: General grade.

Characteristic: high flow

Application: ABS Compounding ,ABS/PC Compounding,Cups,cosmetic container, Blower fan, pencil case, juicer, stereo dust cover&etc

Property	Test method (ASTM)	Test condition	Unit	Typical value	SAN-1 Specification
Izod impact	D-256	6.4 mm , notched	Kj/m ²	1.5	Min 2
Melt flow index	D-1238	220°C , 10 kg	gr/10 min	30	28-32
Rock well hardness	D-785		M-scale	83	Min81
HDT	D-648	1.82 m pa	°C	92	Min 88
Vicat softening Temp	D-1525	5kg/50°C	°C	105	Min 98
Tensile strength	D-638	23°C , 50 mm/min	Kg/cm ²	680	Min 620
Flexural strength	D-790	23°C , 2.8 mm/min	Kg/cm ²	750	Min 670
Flexural Modulus	D-790	23°C , 2.8 mm/min	Kg/cm ²	31500	Min 31000
Water Absorbtion	D-570	24 hr,immersion in water	%	0.3	0.3
Specific Gravity	D-792	23°C	..	1.04	1.04
Molding Shrinkage	D-955	...	%	0.2~0.6	0.2~0.6
Flammability	UI94	1/8inch(3.2mm)	...	HB	HB

TYPICAL SAN PROCESSING CONDITIONS

DRYING: it is recommended that GBPC SAN Resins be dried at (80-85°C)for 3 hours.

The following molding conditions are recommended starting point for GBPC ABS Resin. A moisture level of ≤0.1% should be reached before injection molding the resin.

Some modifications may be required depending on the specific molding equipment and part configuration.

INJECTION MOLDIN

Rear Temp(°C)	Center Temp (°C)	Center Temp (°C)	Front Temp (°C)	Nozzle Temp (°C)	Melt Temp (°C)
190-200	200-210	210-220	210-220	215-225	230
Mold Temp (°C)	Filling Speed				
60-80	Slow-Med				

SAN-2

Classification: General grade.

Characteristic: high flow, high transparency

Application: ABS Compounding ,office application,Cups,cosmetic container, Blower fan, pencil case, juicer, &etc

Property	Test method (ASTM)	Test condition	Unit	Typical value	SAN-2 Specification
Izod impact	D-256	6.4 mm , notched	Kj/m ²	1	Min 1
Melt flow index	D-1238	220°C , 10 kg	gr/10 min	22	19-24
Rock well hardness	D-785		M-scale	84	Min82
HDT	D-648	1.82 m pa	°C	90	Min 87
Vicat softening Temp	D-1525	5kg/50°C	°C	103	Min 96
Tensile strength	D-638	23°C , 50 mm/min	Kg/cm ²	670	Min 630
Flexural strength	D-790	23°C , 2.8 mm/min	Kg/cm ²	750	Min 700
Flexural Modulus	D-790	23°C , 2.8 mm/min	Kg/cm ²	31500	Min 31000
Water Absorbtion	D-570	24 hr,immersion in water	%	0.3	0.3
Specific Gravity	D-792	23°C	..	1.04	1.04
Molding Shrinkage	D-955	...	%	0.2~0.6	0.2~0.6
Flammability	UI94	1/8inch(3.2mm)	...	HB	HB

TYPICAL SAN PROCESSING CONDITIONS

DRYING: it is recommended that GBPC SAN Resins be dried at (80-85°C)for 3 hours.

The following molding conditions are recommended starting point for GBPC ABS Resin. A moisture level of ≤0.1% should be reached before injection molding the resin.

Some modifications may be required depending on the specific molding equipment and part configuration.

INJECTION MOLDIN

Rear Temp(°C)	Center Temp (°C)	Center Temp (°C)	Front Temp (°C)	Nozzle Temp (°C)	Melt Temp (°C)
190-200	200-210	210-220	210-220	215-225	230
Mold Temp (°C)	Filling Speed				
60-80	Slow-Med				