

ABS



常州威材新材料科技有限公司

产品说明 Product description

阻燃ABS具有出众的阻燃、机械性能及加工性的平衡性，已广泛用于有阻燃要求的家用电器和办公设备。耐热ABS在具有耐热性的同时，还兼顾了加工性能和低气味，使其能应用于汽车内外饰件。PMMA/ABS不仅具有高光和耐刮擦性，还能做出半透效果及较高的黑度，可应用于黑色家电。



特性及应用 Features and applications

系列	牌号	特性	应用
高光 ABS	ABZ101HG	超高流动	薄壁器件、电视机后盖、吸尘器壳体、洗衣机盖
	ABZ102HG	高流动	
	ABZ103HG	高抗冲	
PMMA/ABS	MSZ101	高光，半透，铅笔硬度 F	电视机装饰框、电视底座、电话机、音响外壳
	MSNN00	高光，铅笔硬度 H	
耐热 ABS	ABT101	一般级	汽车内饰件、汽车音响、车灯、车镜、OA 设备
	ABT102	中等耐热	
	ABT103	高耐热	
免喷涂 ABS	ABNN00NS	高光泽，金属效果，节约成本，绿色环保	扰流板、车后门、行李箱门、汽车后座盖
阻燃 ABS	ABNF04HF	高流动，高刚性，V0@1.6mm	LCD 显示器外壳、光存储设备、OA 设备、充电器、开关、插座
	ABZF04	高抗冲，V0@1.6mm	
	ABNF04U	耐候，V0@1.6mm	
	ABNF04	通用，V0@1.6mm	
增强 ABS	ABG110	10%玻纤	空调轴流风叶、照像器材等
	ABG120	20%玻纤	
	ABG130	30%玻纤	

产品性能 Product performance

项目	试验方法	试验条件	单位	改性 ABS								
				高光 ABS			PMMA/ABS		耐热 ABS			免喷涂 ABS
				ABZ101HG	ABZ102HG	ABZ103HG	MSZ101	MSNN00	ABT101	ABT102	ABT103	ABNN00NS
物理性能												
比重	ISO1183	—	g/cm ³	1.04	1.04	1.04	1.1	1.12	1.06	1.07	1.07	1.04
成型收缩率	ISO294-4	—	%	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7
熔融指数	ISO1133	220°C/10kg	g/10min	60	50	35	21	26	12	8	8	17
机械性能												
拉伸强度	ISO527	50mm/min	MPa	43	45	43	52	50	46	47	47	46
断裂伸长率	ISO527	50mm/min	%	20	17	15	18	38	12	15	16	40
弯曲强度	ISO178	2mm/min	MPa	68	70	68	74	71	70	72	70	65
弯曲模量	ISO178	2mm/min	MPa	2340	2310	2300	2370	2200	2450	2400	2300	2200
悬臂梁缺口冲击强度	ISO180	23°C	KJ/m ²	19	22	25	9	9	16	15	13	18
铅笔硬度	ASTM-D3363	500g	Class	-	-	-	F	H	-	-	-	-
热性能												
维卡软化点	ISO306	B50	°C	92	95	95	95	96	105	110	114	99
燃烧性	UL-94	1.6mm	Class	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB
工艺条件	干燥温度		°C	80-85	80-85	80-85	80-85	80-85	80-85	80-85	85-90	80-85
	干燥时间		h	3-4	3-4	3-4	3-4	3-4	3-4	3-4	3-4	3-4
	模温		°C	60-80	60-80	60-80	60-80	60-80	60-80	60-80	60-80	60-80
	注塑温度		°C	180-230	180-230	180-230	200-240	200-240	200-240	205-245	210-250	200-240

项目	试验方法	试验条件	单位	改性 ABS						
				阻燃 ABS				增强 ABS		
				ABNF04HF	ABZF04	ABNF04	ABNF04U	ABG110	ABG120	ABG130
物理性能										
比重	ISO1183	—	g/cm ³	1.18	1.16	1.17	1.17	1.11	1.20	1.29
成型收缩率	ISO294-4	—	%	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7	0.4-0.7	0.1-0.3	0.1-0.3	0.1-0.3
熔融指数	ISO1133	220°C/10kg	g/10min	55	44	52	48	12	8	5
机械性能										
拉伸强度	ISO527	50mm/min, 5mm/min	MPa	37	39	37	38	75	90	100
断裂伸长率	ISO527	50mm/min, 5mm/min	%	15	15	15	15	4	4	3
弯曲强度	ISO178	2mm/min	MPa	51	60	56	56	95	120	140
弯曲模量	ISO178	2mm/min	MPa	2100	1900	2000	2000	4000	5600	7100
悬臂梁缺口冲击强度	ISO180	23°C	KJ/m ²	15	25	15	14	8	7	6.5
热性能										
维卡软化点	ISO306	B50	°C	86	89	89	89	106	110	112
燃烧性	UL-94	1.6mm	Class	V0	V0	V0	V0	HB	HB	HB
工艺条件	干燥温度		°C	75-80	75-80	75-80	75-80	80-85	80-85	80-85
	干燥时间		h	3-4	3-4	3-4	3-4	2-3	2-3	2-3
	模温		°C	50-70	50-70	50-70	50-70	30-60	30-60	30-60
	注塑温度		°C	170-210	170-210	170-210	170-210	190-230	190-230	190-230

*拉伸强度及断裂伸长率测试，非增强系列采用 50mm/min，增强系列采用 5mm/min

**表中数据是相应材料的典型值，仅供参考

***颜色产品的数据会因颜色略有变化