

ULTEM™ 3452 resin

聚醚酰亚胺

SABIC Innovative Plastics

产品说明

45% Glass fiber and mineral filled, enhanced flow Polyetherimide (Tg 217C) with enhanced dimensional stability. Resin is RoHS compliant. UL94 V0 and 5VA listing in recognized colors.

基本信息

填料/增强材料 玻璃/矿物, 45% 填料按重量

特性 尺寸稳定性良好

RoHS 合规性 RoHS 合规

加工方法 注射成型

物理性能

	额定值	单位制	测试方法
密度	1.66	g/cm ³	ISO 1183
溶化体积流率(MVR) (360°C/5.0 kg)	8.00	cm ³ /10min	ISO 1133
收缩率 - 流动 ¹	0.25	%	内部方法

机械性能

	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量	12500	MPa	ISO 527-2/1
拉伸应力 (断裂)	100	MPa	ISO 527-2/50
拉伸应变 (断裂)	1.5	%	ISO 527-2/50
弯曲模量 ²	12000	MPa	ISO 178
弯曲应力	150	MPa	ISO 178

冲击性能

	额定值	单位制	测试方法
简支梁缺口冲击强度 ³			ISO 179/1eA
-30°C	4.4	kJ/m ²	ISO 179/1eA
23°C	4.0	kJ/m ²	ISO 179/1eA
简支梁无缺口冲击强度 ⁴			ISO 179/1eU
-30°C	14	kJ/m ²	ISO 179/1eU
23°C	14	kJ/m ²	ISO 179/1eU
悬臂梁缺口冲击强度 ⁵			ISO 180/1A
-30°C	4.9	kJ/m ²	ISO 180/1A
23°C	5.0	kJ/m ²	ISO 180/1A
无缺口伊佐德冲击强度 ⁶			ISO 180/1U
-30°C	13	kJ/m ²	ISO 180/1U
23°C	14	kJ/m ²	ISO 180/1U

热性能

	额定值	单位制	测试方法
热变形温度 ⁷			
0.45 MPa, 未退火, 100 mm 跨距	207	°C	ISO 75-2/Be
1.8 MPa, 未退火, 100 mm 跨距	200	°C	ISO 75-2/Ae
维卡软化温度	205	°C	ISO 306/B50, ISO 306/B120
线形热膨胀系数			ISO 11359-2
流动: 23 到 80°C	1.9E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
横向: 23 到 80°C	3.6E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2

电气性能

	额定值	单位制	测试方法
表面电阻率	> 1.0E+15	ohms	IEC 60093
体积电阻率	> 1.0E+13	ohms cm	IEC 60093
介电强度 (3.20 mm, 在油中)	16	kV/mm	IEC 60243-1
相对电容率			IEC 60250
50 Hz	3.70		IEC 60250
60 Hz	3.70		IEC 60250
1 MHz	3.60		IEC 60250
耗散因数			IEC 60250
50 Hz	0.010		IEC 60250
60 Hz	0.010		IEC 60250
1 MHz	0.015		IEC 60250
漏电起痕指数	125	V	IEC 60112

可燃性	额定值	单位制	测试方法
UL 阻燃等级			UL 94
0.770 mm	V-0		UL 94
3.00 mm	5VA		UL 94

注射	额定值	单位制
干燥温度	150	°C
干燥时间	4.0 到 6.0	hr
建议的最大水分含量	0.020	%
料斗温度	80.0 到 120	°C
料筒后部温度	350 到 400	°C
料筒中部温度	360 到 410	°C
料筒前部温度	370 到 420	°C
射嘴温度	360 到 410	°C
加工(熔体)温度	370 到 410	°C
模具温度	140 到 180	°C

备注	
1.	Tensile Bar
2.	2.0 mm/min
3.	80*10*4 sp=62mm
4.	80*10*4 sp=62mm
5.	80*10*4
6.	80*10*4
7.	120*10*4 mm