

产品比较

Technical Data

产品说明				
CYCOLOY™ MC8002 resin	PC/ABS, low viscosity, high impact and ductile.			
ACRYLITE® Satinice df21 8N	ACRYLITE® Satinice df light diffusing acrylic polymers meet the demanding requirements for the injection molding or extrusion of lighting products in residential, industrial, office and automotive interior applications. These light diffusing acrylic polymers are available in four ACRYLITE® grades and an impact resistant grade. Class - ASTM D-788-84 : 8 - ASTM D-788-93 : PMMA0112V7			
WONDERLOY® PC-385	WONDERLOY® PC-385是一种聚碳酸酯+丙烯腈丁二烯苯乙烯(PC+ABS)产品,。 特性包括: - 阻燃/额定火焰 - 通过 ROHS 认证			
WONDERLOY® PC-365	WONDERLOY® PC-365是一种聚碳酸酯+丙烯腈丁二烯苯乙烯(PC+ABS)产品,。 特性包括: - 阻燃/额定火焰 - 通过 ROHS 认证			
总体	CYCOLOY™ MC8002 resin	ACRYLITE® Satinice df21 8N	WONDERLOY® PC-385	WONDERLOY® PC-365
生产商/供应商	• SABIC Innovative Plastics	• Evonik Cyro LLC	• CHI MEI CORPORATION	• CHI MEI CORPORATION
通用符号	• PC+ABS	• 丙烯酸 (PMMA)	• PC+ABS	• PC+ABS



产品比较

+135-3858-6433 (GuangDong)
+188-1699-6168 (ShangHai)
+852-6957-5415 (HongKong)

总体	CYCOLOY™ MC8002 resin	ACRYLITE® Satinice df21 8N	WONDERLOY® PC-385	WONDERLOY® PC-365
特性	• 低粘度 • 抗撞击性，高 • 延展性	• 耐气候影响性能良好	• 通用	• 通用
用途	• 汽车领域的应用	• Lighting Applications • 工业应用 • 汽车领域的应用 • 照明漫射器	• 通用	• 通用
机构评级	--	• EC 1907/2006 (REACH)	--	--
RoHS 合规性	--	--	• RoHS 合规	• RoHS 合规
形式	--	• 粒子	--	--
加工方法	• 注射成型	• 挤出 • 注射成型	• 注射成型	• 注射成型



产品比较

+135-3858-6433 (GuangDong)
+188-1699-6168 (ShangHai)
+852-6957-5415 (HongKong)

总体	CYCOLOY™ MC8002 resin	ACRYLITE® Satinice df21 8N	WONDERLOY® PC-385	WONDERLOY® PC-365		
多点数据	• Coefficient of Thermal Expansion vs. Temperature (ASTM E831) • Compressive Stress vs. Strain (ASTM D695) • Elastic Modulus vs Temperature (ASTM D4065) • Flexural DMA (ASTM D4065) • Pressure-Volume-Temperature (PVT - Zoller Method) • Shear DMA (ASTM D4065) • Specific Heat vs. Temperature (ASTM D3417) • Tensile Creep (ASTM D2990) • Tensile Fatigue • Tensile Stress vs. Strain (ASTM D638) • Thermal Conductivity vs. Temperature (ASTM E1530) • Viscosity vs. Shear Rate (ASTM D3835)					
物理性能	CYCOLOY™ MC8002 resin	ACRYLITE® Satinice df21 8N	WONDERLOY® PC-385	WONDERLOY® PC-365	单位制	测试方法
比重						
-- ⁴	--	--	1.15	1.13	g/cm³	ASTM D792
--	1.14	1.19	--	--	g/cm³	ASTM D792
23°C	--	--	1.15	1.13	g/cm³	ISO 1183
熔流率 (熔体流动速率)						
230°C/3.8 kg	--	3.1	--	--	g/10 min	ASTM D1238
260°C/5.0 kg	9.0	--	20	20	g/10 min	ASTM D1238
260°C/5.0 kg	--	--	20	20	g/10 min	ISO 1133
Spiral Flow ^{5, 6}	--	--	28.0	30.0	cm	内部方法
收缩率						
流动	--	0.30 到 0.60	0.40 到 0.60	0.40 到 0.60	%	ASTM D955
流动 : 3.20 mm	0.50 到 0.70	--	--	--	%	内部方法
--	--	--	0.40 到 0.60	0.40 到 0.60	%	ISO 2577
吸水率						ASTM D570
24 hr	0.10	--	--	--	%	
平衡	--	< 0.30	--	--	%	
平衡, 23°C	0.40	--	--	--	%	



产品比较

机械性能	CYCOLOY™ MC8002 resin	ACRYLITE® Satinice df21 8N	WONDERLOY® PC-385	WONDERLOY® PC-365	单位制	测试方法
拉伸模量						ASTM D638
--	--	3790	--	--	MPa	
-- 7	2210	--	--	--	MPa	
抗张强度						
屈服 8	56.5	--	--	--	MPa	ASTM D638
屈服, 23°C 7	--	--	53.0	53.0	MPa	ASTM D638
屈服	--	--	55.0	54.0	MPa	ISO 527-2/50
断裂	--	--	57.0	50.0	MPa	ISO 527-2/50
--	--	79.3	--	--	MPa	ASTM D638
伸长率						
屈服	--	4.0	--	--	%	ASTM D638
屈服 8	5.0	--	--	--	%	ASTM D638
断裂	--	4.0	--	--	%	ASTM D638
断裂 8	150	--	--	--	%	ASTM D638
断裂, 23°C 7	--	--	90	85	%	ASTM D638
断裂	--	--	130	120	%	ISO 527-2/50
弯曲模量						
50.0 mm 跨距 9	2340	--	--	--	MPa	ASTM D790
--	--	3450	--	--	MPa	ASTM D790
23°C 9	--	--	2300	2260	MPa	ASTM D790
-- 10	--	--	2300	2200	MPa	ISO 178
弯曲强度						
--	--	138	--	--	MPa	ASTM D790
23°C 9	--	--	78.5	78.5	MPa	ASTM D790
-- 10	--	--	85.0	80.0	MPa	ISO 178
屈服, 50.0 mm 跨距 9	86.2	--	--	--	MPa	ASTM D790
冲击性能	CYCOLOY™ MC8002 resin	ACRYLITE® Satinice df21 8N	WONDERLOY® PC-385	WONDERLOY® PC-365	单位制	测试方法
简支梁缺口冲击强度 11						ISO 179
-30°C	--	--	45	45	kJ/m²	
23°C	--	--	55	50	kJ/m²	



产品比较

冲击性能	CYCOLOY™ MC8002 resin	ACRYLITE® Satinice df21 8N	WONDERLOY® PC-385	WONDERLOY® PC-365	单位制	测试方法
悬壁梁缺口冲击强度						
-30°C	530	--	--	--	J/m	ASTM D256
-30°C, 3.18 mm	--	--	490	490	J/m	ASTM D256
23°C	640	--	--	--	J/m	ASTM D256
23°C, 3.18 mm	--	--	590	540	J/m	ASTM D256
23°C, 6.35 mm	--	16	--	--	J/m	ASTM D256
-30°C ¹¹	--	--	45	45	kJ/m²	ISO 180
23°C ¹¹	--	--	55	50	kJ/m²	ISO 180
装有测量仪表的落镖冲击						ASTM D3763
-30°C, Total Energy	54.2	--	--	--	J	
23°C, Total Energy	61.0	--	--	--	J	
硬度	CYCOLOY™ MC8002 resin	ACRYLITE® Satinice df21 8N	WONDERLOY® PC-385	WONDERLOY® PC-365	单位制	测试方法
洛氏硬度						
M 级	--	95	--	--		ASTM D785
R 级, 23°C	--	--	114	115		ASTM D785
R 计秤, 23°C	--	--	114	115		ISO 2039-2
热性能	CYCOLOY™ MC8002 resin	ACRYLITE® Satinice df21 8N	WONDERLOY® PC-385	WONDERLOY® PC-365	单位制	测试方法
载荷下热变形温度						
0.45 MPa, 未退火, 3.20 mm	124	--	--	--	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm	107	--	--	--	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm ¹²	--	--	110	106	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 6.40 mm	110	--	--	--	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 6.40 mm ¹²	--	--	118	115	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 4.00 mm ¹²	--	--	108	102	°C	ISO 75-2/A
1.8 MPa, 退火	--	105	--	--	°C	ASTM D648
维卡软化温度						
--	--	119	--	--	°C	ASTM D1525
--	--	--	140	136	°C	ASTM D1525 ¹³
--	--	--	133	125	°C	ASTM D1525 ¹⁴
--	--	--	140	138	°C	ISO 306/A50
--	--	--	125	127	°C	ISO 306/B50
线形热膨胀系数 - 流动						
0 到 100°C	--	7.2E-5	--	--	cm/cm/°C	ASTM D696
-40 到 40°C	7.2E-5	--	7.5E-5	8.0E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
23 到 55°C	--	--	7.5E-5	8.0E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2



产品比较

热性能	CYCOLOY™ MC8002 resin	ACRYLITE® Satinice df21 8N	WONDERLOY® PC-385	WONDERLOY® PC-365	单位制	测试方法
导热系数	0.20	--	--	--	W/m/K	ASTM C177
电气性能	CYCOLOY™ MC8002 resin	ACRYLITE® Satinice df21 8N	WONDERLOY® PC-385	WONDERLOY® PC-365	单位制	测试方法
表面电阻率	--	--	1.0E+16	1.0E+16	ohms	IEC 60093
体积电阻率	--	--	1.0E+18	1.0E+18	ohms-cm	IEC 60093
介电常数 (1 MHz)	--	--	3.00	3.10		IEC 60250
可燃性	CYCOLOY™ MC8002 resin	ACRYLITE® Satinice df21 8N	WONDERLOY® PC-385	WONDERLOY® PC-365	单位制	测试方法
UL 阻燃等级						UL 94
--	--	HB	--	--		
1.5 mm	--	--	HB	HB		
光学性能	CYCOLOY™ MC8002 resin	ACRYLITE® Satinice df21 8N	WONDERLOY® PC-385	WONDERLOY® PC-365	单位制	测试方法
折射率	--	1.496	--	--		ASTM D542
透射率	--	90.0	--	--	%	ASTM D1003
雾度	--	83	--	--	%	ASTM D1003
注射	CYCOLOY™ MC8002 resin	ACRYLITE® Satinice df21 8N	WONDERLOY® PC-385	WONDERLOY® PC-365	单位制	
干燥温度	104 到 110	--	80 到 100	80 到 100	°C	
干燥时间	3.0 到 4.0	--	4.0	4.0	hr	
干燥时间，最大	8.0	--	--	--	hr	
建议的最大水分含量	0.040	--	--	--	%	
建议注射量	30 到 80	--	--	--	%	
料斗温度	--	--	200 到 230	200 到 230	°C	
料筒后部温度	249 到 288	--	230 到 270	230 到 270	°C	
料筒中部温度	254 到 293	--	230 到 270	230 到 270	°C	
料筒前部温度	260 到 302	--	230 到 270	230 到 270	°C	
射嘴温度	274 到 302	--	220 到 260	220 到 260	°C	
加工（熔体）温度	274 到 302	--	--	--	°C	
模具温度	60 到 88	--	50 到 100	50 到 100	°C	
背压	0.345 到 0.689	--	--	--	MPa	
螺杆转速	40 到 70	--	--	--	rpm	
排气孔深度	0.038 到 0.076	--	--	--	mm	

