

产品比较

Technical Data

产品说明					
CYCOLOY™ XCY630 resin	PC/ABS, hydrolytically stable.				
	WONDERLOY® PC-385是一种聚碳酸酯+丙烯腈丁二烯苯乙烯(PC+ABS)产品,。				
WONDERLOY® PC-385	特性包括: - 阻燃/额定火焰 - 通过 ROHS 认证				
	Description Heat Resistance, High Flow, High Impact.				
Lupoy® HR5007A	Application Automotive (Interior), E&E(housing)				
	WONDERLOY® PC-365是一种聚碳酸酯+丙烯腈丁二烯苯乙烯(PC+ABS)产品,。				
WONDERLOY® PC-365	特性包括: - 阻燃/额定火焰 - 通过 ROHS 认证				
	WONDERLOY® PC-345是一种聚碳酸酯+丙烯腈丁二烯苯乙烯(PC+ABS)产品,。				
WONDERLOY® PC-345	特性包括: - 阻燃/额定火焰 - 通过 ROHS 认证				
总体	CYCOLOY™ XCY630 resin	WONDERLOY® PC-385	Lupoy® HR5007A	WONDERLOY® PC-365	WONDERLOY® PC-345
生产商/供应商	• SABIC Innovative Plastics	• CHI MEI CORPORATION	• LG Chem Ltd.	• CHI MEI CORPORATION	• CHI MEI CORPORATION
通用符号	• PC+ABS	• PC+ABS	• PC+ABS	• PC+ABS	• PC+ABS



产品比较

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

总体	CYCOLOY™ XCY630 resin	WONDERLOY® PC-385	Lupoy® HR5007A	WONDERLOY® PC-365	WONDERLOY® PC-345
添加剂	--	--	• 润滑剂	--	--
特性	• 水解稳定	• 通用	• 抗撞击性，高 • 流动性高 • 耐热性，高	• 通用	• 通用
用途	--	• 通用	• 电气/电子应用领域 • 电气元件 • 汽车内部零件	• 通用	• 通用
RoHS 合规性	--	• RoHS 合规	--	• RoHS 合规	• RoHS 合规
外观	--	--	• 自然色	--	--
形式	--	--	• 粒子	--	--
加工方法	• 注射成型	• 注射成型	• 注射成型	• 注射成型	• 注射成型
多点数据	--	--	• Isothermal Stress vs. Strain (ISO 11403-1) • Secant Modulus vs. Strain (ISO 11403-1) • Specific Heat vs. Temperature (ISO 11403-2) • Viscosity vs. Shear Rate (ISO 11403-2)	--	--



产品比较

物理性能	CYCOLOY™ XCY630 resin	WONDERLOY® PC-385	Lupoy® HR5007A	WONDERLOY® PC-365	WONDERLOY® PC-345	单位制	测试方法
比重							
-- ⁴	--	1.15	--	1.13	1.10	g/cm³	ASTM D792
--	1.14	--	1.14	--	--	g/cm³	ASTM D792
--	1.14	--	--	--	--	g/cm³	ISO 1183
23°C	--	1.15	--	1.13	1.10	g/cm³	ISO 1183
--	--	--	1130	--	--	kg/m³	ISO 1183 ⁵
熔速率 (熔体流动速率)							
250°C/2.16 kg	--	--	5.3	--	--	g/10 min	ASTM D1238
260°C/5.0 kg	26	20	--	20	17	g/10 min	ASTM D1238
260°C/5.0 kg	--	20	--	20	18	g/10 min	ISO 1133
溶化体积速率 (MVR)							
260°C/5.0 kg	22.0	--	--	--	--	cm³/10min	ISO 1133
260°C/5.0 kg	--	--	18.0	--	--	cm³/10min	ISO 1133 ⁵
Spiral Flow ^{6, 7}	--	28.0	--	30.0	33.0	cm	内部方法
收缩率							
流动	--	0.40 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
流动 : 3.20 mm, 注塑	--	--	0.50 到 0.80	--	--	%	ASTM D955
横向流动 : 3.20 mm	0.50 到 0.70	--	--	--	--	%	内部方法
--	--	0.40 到 0.60	--	0.40 到 0.60	0.40 到 0.60	%	ISO 2577
吸水率							
饱和, 23°C	0.40	--	--	--	--	%	ISO 62
饱和	--	--	0.15	--	--	%	ISO 62 ⁵
平衡, 23°C, 50% RH	0.15	--	--	--	--	%	ISO 62
机械性能	CYCOLOY™ XCY630 resin	WONDERLOY® PC-385	Lupoy® HR5007A	WONDERLOY® PC-365	WONDERLOY® PC-345	单位制	测试方法
拉伸模量							
-- ⁸	2300	--	--	--	--	MPa	ASTM D638
--	2250	--	--	--	--	MPa	ISO 527-2/1
--	--	--	2200	--	--	MPa	ISO 527-2 ⁵



产品比较

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

机械性能	CYCOLOY™ XCY630 resin	WONDERLOY® PC-385	Lupoy® HR5007A	WONDERLOY® PC-365	WONDERLOY® PC-345	单位制	测试方法
抗张强度							
屈服 ⁹	54.0	--	--	--	--	MPa	ASTM D638
屈服, 3.20 mm, 注塑 ¹⁰	--	--	56.9	--	--	MPa	ASTM D638
屈服, 23°C ¹⁰	--	53.0	--	53.0	49.0	MPa	ASTM D638
屈服	54.0	55.0	--	54.0	50.0	MPa	ISO 527-2/50
屈服	--	--	60.0	--	--	MPa	ISO 527-2 ⁵
断裂 ⁹	53.0	--	--	--	--	MPa	ASTM D638
断裂	53.0	57.0	--	50.0	42.0	MPa	ISO 527-2/50
伸长率							
屈服 ⁹	4.5	--	--	--	--	%	ASTM D638
屈服	4.5	--	--	--	--	%	ISO 527-2/50
屈服	--	--	4.9	--	--	%	ISO 527-2 ⁵
断裂 ⁹	120	--	--	--	--	%	ASTM D638
断裂, 3.20 mm, 注塑 ¹⁰	--	--	> 100	--	--	%	ASTM D638
断裂, 23°C ¹⁰	--	90	--	85	85	%	ASTM D638
断裂	120	130	--	120	100	%	ISO 527-2/50
断裂伸长率	--	--	> 50	--	--	%	ISO 527-2 ⁵
弯曲模量							
50.0 mm 跨距 ¹¹	2300	--	--	--	--	MPa	ASTM D790
3.20 mm, 注塑 ¹²	--	--	2110	--	--	MPa	ASTM D790
23°C ¹¹	--	2300	--	2260	2260	MPa	ASTM D790
-- ¹³	2200	2300	--	2200	2100	MPa	ISO 178
弯曲强度							
3.20 mm ¹²	--	--	77.5	--	--	MPa	ASTM D790
23°C ¹¹	--	78.5	--	78.5	73.5	MPa	ASTM D790
-- ^{13, 14}	82.0	--	--	--	--	MPa	ISO 178
-- ¹³	--	85.0	--	80.0	75.0	MPa	ISO 178
屈服, 50.0 mm 跨距 ¹¹	89.0	--	--	--	--	MPa	ASTM D790



产品比较

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

冲击性能	CYCOLOY™ XCY630 resin	WONDERLOY ® PC-385	Lupoy® HR5007A	WONDERLOY ® PC-365	WONDERLOY ® PC-345	单位制	测试方法
简支梁缺口冲击强度							
-30°C ¹⁵	--	45	--	45	40	kJ/m²	ISO 179
-30°C ¹⁶	30	--	--	--	--	kJ/m²	ISO 179/1eA
23°C ¹⁵	--	55	--	50	45	kJ/m²	ISO 179
23°C ¹⁶	65	--	--	--	--	kJ/m²	ISO 179/1eA
-30°C	--	--	36.3	--	--	kJ/m²	ISO 179/1eA ⁵
23°C	--	--	无断裂	--	--		ISO 179/1eA ⁵
简支梁冲击强度							ISO 179/1eU ⁵
-30°C	--	--	无断裂	--	--		
23°C	--	--	无断裂	--	--		
悬壁梁缺口冲击强度							
-30°C	430	--	--	--	--	J/m	ASTM D256
-30°C, 3.18 mm	--	490	--	490	440	J/m	ASTM D256
-30°C, 3.20 mm, 注塑	--	--	490	--	--	J/m	ASTM D256
23°C	590	--	--	--	--	J/m	ASTM D256
23°C, 3.18 mm	--	590	--	540	490	J/m	ASTM D256
23°C, 3.20 mm, 注塑	--	--	640	--	--	J/m	ASTM D256
-30°C ¹⁵	--	45	--	45	40	kJ/m²	ISO 180
-30°C ¹⁷	30	--	--	--	--	kJ/m²	ISO 180/1A
23°C ¹⁵	--	55	--	50	45	kJ/m²	ISO 180
23°C ¹⁷	65	--	--	--	--	kJ/m²	ISO 180/1A
无缺口悬臂梁冲击	--	--	无断裂	--	--		ASTM D256
装有测量仪表的落镖冲击							ASTM D3763
-30°C, Total Energy	67.0	--	--	--	--	J	
23°C, Total Energy	55.0	--	--	--	--	J	
硬度	CYCOLOY™ XCY630 resin	WONDERLOY ® PC-385	Lupoy® HR5007A	WONDERLOY ® PC-365	WONDERLOY ® PC-345	单位制	测试方法
洛氏硬度							
R 级	--	--	114	--	--		ASTM D785
R 级, 23°C	--	114	--	115	108		ASTM D785
R 计秤, 23°C	--	114	--	115	108		ISO 2039-2



产品比较

热性能	CYCOLOY™ XCY630 resin	WONDERLOY® PC-385	Lupoy® HR5007A	WONDERLOY® PC-365	WONDERLOY® PC-345	单位制	测试方法
热变形温度							
0.45 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 ¹⁸	126	--	--	--	--	°C	ISO 75-2/Bf
1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm	107	--	--	--	--	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm ¹⁹	--	110	--	106	95.0	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 6.40 mm ¹⁹	--	118	--	115	105	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 6.40 mm, 注塑	--	--	113	--	--	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 4.00 mm ¹⁹	--	108	--	102	93.0	°C	ISO 75-2/A
1.8 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 ¹⁸	105	--	--	--	--	°C	ISO 75-2/Af
1.8 MPa	--	--	104	--	--	°C	ISO 75-2 ⁵
玻璃转化温度 ²⁰	--	--	150	--	--	°C	ISO 11357-2 ⁵
维卡软化温度							
--	126	--	--	--	--	°C	ASTM D1525 ²¹
--	--	140	--	136	125	°C	ASTM D1525 ²²
--	--	133	--	125	110	°C	ASTM D1525 ²³
--	--	140	--	138	125	°C	ISO 306/A50
--	126	125	--	127	110	°C	ISO 306/B50
--	127	--	--	--	--	°C	ISO 306/B120
50°C/h, B (50N)	--	--	119	--	--	°C	ISO 306 ⁵
Ball Pressure Test (75°C)	通过	--	--	--	--		IEC 60695-10-2
线形热膨胀系数							
流动：-40 到 40°C	7.0E-5	7.5E-5	--	8.0E-5	8.5E-6	cm/cm/°C	ASTM E831
流动：-40 到 40°C	8.0E-5	--	--	--	--	cm/cm/°C	ISO 11359-2
流动：23 到 55°C	--	7.5E-5	--	8.0E-5	8.5E-6	cm/cm/°C	ISO 11359-2
流动	--	--	7.7E-5	--	--	cm/cm/°C	ISO 11359-2 ⁵
横向：-40 到 40°C	7.0E-5	--	--	--	--	cm/cm/°C	ASTM E831
横向：-40 到 40°C	8.0E-5	--	--	--	--	cm/cm/°C	ISO 11359-2
横向	--	--	8.3E-5	--	--	cm/cm/°C	ISO 11359-2 ⁵
导热系数	0.20	--	--	--	--	W/m/K	ISO 8302
RTI Elec							UL 746
1.6 mm	--	--	60.0	--	--	°C	
3.0 mm	--	--	60.0	--	--	°C	
RTI Imp							UL 746
1.6 mm	--	--	60.0	--	--	°C	
3.0 mm	--	--	60.0	--	--	°C	



产品比较

热性能	CYCOLOY™ XCY630 resin	WONDERLOY® PC-385	Lupoy® HR5007A	WONDERLOY® PC-365	WONDERLOY® PC-345	单位制	测试方法
RTI							UL 746
1.6 mm	--	--	60.0	--	--	°C	
3.0 mm	--	--	60.0	--	--	°C	
电气性能	CYCOLOY™ XCY630 resin	WONDERLOY® PC-385	Lupoy® HR5007A	WONDERLOY® PC-365	WONDERLOY® PC-345	单位制	测试方法
表面电阻率							
--	> 1.0E+15	1.0E+16	--	1.0E+16	1.0E+16	ohms	IEC 60093
--	--	--	3.8E+14	--	--	ohms	IEC 60093 ⁵
体积电阻率							
--	> 1.0E+15	1.0E+18	--	1.0E+18	1.0E+18	ohms·cm	IEC 60093
--	--	--	> 1.0E+13	--	--	ohms·m	IEC 60093 ⁵
介电强度							
0.800 mm, 在油中	35	--	--	--	--	kV/mm	IEC 60243-1
1.60 mm, 在油中	25	--	--	--	--	kV/mm	IEC 60243-1
3.20 mm, 在油中	17	--	--	--	--	kV/mm	IEC 60243-1
--	--	--	42	--	--	kV/mm	IEC 60243-1 ⁵
介电常数							
1 MHz	--	3.00	--	3.10	3.10		IEC 60250
1 MHz	--	--	2.80	--	--		IEC 60250 ⁵
耗散因数 (1 MHz)	--	--	0.010	--	--		IEC 60250 ⁵
耐电弧性	--	--	PLC 6	--	--		ASTM D495
相比耐漏电起痕指数(CTI)	--	--	PLC 0	--	--		UL 746
漏电起痕指数	--	--	200	--	--		IEC 60112 ⁵
高电弧燃烧指数(HAI)							UL 746
1.6 mm	--	--	PLC 1	--	--		
3.0 mm	--	--	PLC 1	--	--		
高压电弧抗点燃指数 (HVAR) (PLC)	--	--	PLC 6	--	--		UL 746
热丝引燃 (HWI)							UL 746
1.6 mm	--	--	PLC 3	--	--		
3.0 mm	--	--	PLC 3	--	--		



产品比较

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

可燃性	CYCOLOY™ XCY630 resin	WONDERLOY® PC-385	Lupoy® HR5007A	WONDERLOY® PC-365	WONDERLOY® PC-345	单位制	测试方法
UL 阻燃等级							UL 94
1.5 mm	--	HB	--	HB	HB		
1.6 mm	--	--	HB	--	--		
3.0 mm	--	--	HB	--	--		
充模分析	CYCOLOY™ XCY630 resin	WONDERLOY® PC-385	Lupoy® HR5007A	WONDERLOY® PC-365	WONDERLOY® PC-345	单位制	测试方法
熔体粘度 (260°C, 1500 sec^-1)	170	--	--	--	--	Pa·s	ISO 11443
注射	CYCOLOY™ XCY630 resin	WONDERLOY® PC-385	Lupoy® HR5007A	WONDERLOY® PC-365	WONDERLOY® PC-345	单位制	
干燥温度	95.0 到 105	80.0 到 100	80.0 到 100	80.0 到 100	80.0 到 100	°C	
干燥时间	2.0 到 4.0	4.0	4.0 到 6.0	4.0	4.0	hr	
建议的最大水分含量	0.020	--	< 0.020	--	--	%	
料斗温度	60.0 到 80.0	200 到 230	--	200 到 230	200 到 230	°C	
料筒后部温度	230 到 260	230 到 270	240 到 270	230 到 270	230 到 270	°C	
料筒中部温度	250 到 290	230 到 270	245 到 275	230 到 270	230 到 270	°C	
料筒前部温度	250 到 290	230 到 270	245 到 275	230 到 270	230 到 270	°C	
射嘴温度	240 到 280	220 到 260	245 到 275	220 到 260	220 到 260	°C	
加工 (熔体) 温度	260 到 290	--	250 到 275	--	--	°C	
模具温度	60.0 到 90.0	50.0 到 100	50.0 到 70.0	50.0 到 100	50.0 到 100	°C	
螺杆转速	--	--	40 到 70	--	--	rpm	

