

产品比较

Technical Data

产品说明				
CYCOLOY™ CY6110 resin	Flame retardant PC/ABS blend using non-brominated and non-chlorinated flame retardant systems, offering hydrolytic stability and excellent flow / impact balance for a wide variety of thin wall or large size applications including business equipment, enclosures, among others.			
CYCOLOY™ CX2244ME resin	CYCOLOY CX2244ME resin is a flame retardant PC/ABS blend featuring excellent balance of flow and impact together with UL-94 V0 rating at < 1mm. CYCOLOY CX2244ME resin also demonstrates improved chemical resistance to general hospital cleaners which can be considered for healthcare enclosure applications.			
WONDERLOY® PC-510	WONDERLOY® PC-510是一种聚碳酸酯+丙烯腈丁二烯苯乙烯(PC+ABS)产品。 它可以通过注射成型进行加工,在北美洲、非洲和中东、拉丁美洲、欧洲或亚太地区有供货。 特性包括: - 阻燃/额定火焰 - 通过 ROHS 认证 - Flame Retardant - 无卤素			
WONDERLOY® PC-540	WONDERLOY® PC-540是一种聚碳酸酯+丙烯腈丁二烯苯乙烯(PC+ABS)产品。 它可以通过注射成型进行加工,在北美洲、非洲和中东、拉丁美洲、欧洲或亚太地区有供货。 特性包括: - 阻燃/额定火焰 - 通过 ROHS 认证 - Flame Retardant - 无卤素			
总体	CYCOLOY™ CY6110 resin	CYCOLOY™ CX2244ME resin	WONDERLOY® PC-510	WONDERLOY® PC-540
生产商/供应商	• SABIC Innovative Plastics Europe	• SABIC Innovative Plastics	• CHI MEI CORPORATION	• CHI MEI CORPORATION
通用符号	• 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™ CY6110 resin	CYCOLOY™ CX2244ME resin	WONDERLOY® PC-510	WONDERLOY® PC-540		
添加剂	--	• 阻燃性	• 阻燃性	• 阻燃性		
特性	• Chlorine Free • 抗撞击性，良好 • 良好的流动性 • 水解稳定 • 无溴 • 阻燃性	• 抗撞击性，良好 • 良好的流动性 • 耐化学性良好 • 阻燃性	• 无卤 • 阻燃性	• 无卤 • 阻燃性		
用途	• 薄壁部件 • 商务设备 • 外壳	• 外壳 • 医疗器材	--	--		
RoHS 合规性	• RoHS 合规	--	• RoHS 合规	• RoHS 合规		
加工方法	• 注射成型	• 注射成型	• 注射成型	• 注射成型		
物理性能	CYCOLOY™ CY6110 resin	CYCOLOY™ CX2244ME resin	WONDERLOY® PC-510	WONDERLOY® PC-540	单位制	测试方法
比重						
-- ⁴	--	--	1.17	1.18	g/cm³	ASTM D792
--	--	1.19	--	--	g/cm³	ASTM D792
--	1.18	1.20	--	--	g/cm³	ISO 1183
23°C	--	--	1.17	1.18	g/cm³	ISO 1183
熔速率 (熔体流动速率)						ASTM D1238
260°C/2.16 kg	--	18	20	--	g/10 min	
260°C/5.0 kg	--	--	--	21	g/10 min	
溶化体积流率 (MVR) (260°C/2.16 kg)	23.0	15.0	21.0	20.0	cm³/10min	ISO 1133
Spiral Flow ^{5, 6}	--	--	45.0	40.0	cm	内部方法
收缩率						
流动	--	--	0.40 到 0.60	0.40 到 0.60	%	ASTM D955
流动 : 3.20 mm	0.40 到 0.60	0.40 到 0.60	--	--	%	内部方法
--	--	--	0.40 到 0.60	0.40 到 0.60	%	ISO 2577



产品比较

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

物理性能	CYCOLOY™ CY6110 resin	CYCOLOY™ CX2244ME resin	WONDERLOY® PC-510	WONDERLOY® PC-540	单位制	测试方法
吸水率						ISO 62
饱和, 23°C	0.60	0.20	--	--	%	
平衡, 23°C, 50% RH	0.20	0.10	--	--	%	
机械性能	CYCOLOY™ CY6110 resin	CYCOLOY™ CX2244ME resin	WONDERLOY® PC-510	WONDERLOY® PC-540	单位制	测试方法
拉伸模量						
-- ⁷	2760	2600	--	--	MPa	ASTM D638
--	2750	2600	--	--	MPa	ISO 527-2/1
抗张强度						
屈服 ⁸	63.9	65.0	--	--	MPa	ASTM D638
屈服, 23°C ⁹	--	--	49.0	58.8	MPa	ASTM D638
屈服	63.1	65.0	55.0	60.0	MPa	ISO 527-2/50
断裂 ⁸	47.5	58.0	--	--	MPa	ASTM D638
断裂	46.4	50.0	45.0	55.0	MPa	ISO 527-2/50
伸长率						
屈服 ⁸	4.1	4.1	--	--	%	ASTM D638
屈服	4.0	4.0	--	--	%	ISO 527-2/50
断裂 ⁸	65	100	--	--	%	ASTM D638
断裂, 23°C ⁹	--	--	100	100	%	ASTM D638
断裂	35	90	110	120	%	ISO 527-2/50
弯曲模量						
50.0 mm 跨距 ¹⁰	--	2500	--	--	MPa	ASTM D790
23°C ¹⁰	--	--	245	2450	MPa	ASTM D790
-- ¹¹	2440	2500	2500	2500	MPa	ISO 178
弯曲强度						
23°C ¹⁰	--	--	78.5	88.3	MPa	ASTM D790
-- ¹¹	--	--	80.0	90.0	MPa	ISO 178
-- ^{11, 12}	94.5	96.0	--	--	MPa	ISO 178
屈服, 50.0 mm 跨距 ¹⁰	--	104	--	--	MPa	ASTM D790



产品比较

冲击性能	CYCOLOY™ CY6110 resin	CYCOLOY™ CX2244ME resin	WONDERLOY® PC-510	WONDERLOY® PC-540	单位制	测试方法
简支梁缺口冲击强度						
-30°C ¹³	--	--	15	12	kJ/m²	ISO 179
-30°C ¹⁴	--	10	--	--	kJ/m²	ISO 179/1eA
-30°C ¹⁵	• 10 • 10	--	--	--	kJ/m²	ISO 179/1eA
23°C ¹³	--	--	45	40	kJ/m²	ISO 179
23°C ¹⁴	--	40	--	--	kJ/m²	ISO 179/1eA
23°C ¹⁵	33	--	--	--	kJ/m²	ISO 179/1eA
简支梁无缺口冲击强度 ¹⁵						ISO 179/1eU
-30°C	• 无断裂 • 无断裂	--	--	--		
23°C	• 无断裂 • 无断裂	--	--	--		
悬壁梁缺口冲击强度						
-30°C	100	180	--	--	J/m	ASTM D256
23°C	480	700	--	--	J/m	ASTM D256
23°C, 3.18 mm	--	--	590	510	J/m	ASTM D256
-30°C ¹³	--	--	15	12	kJ/m²	ISO 180
-30°C ¹⁶	--	10	--	--	kJ/m²	ISO 180/1A
-30°C ¹⁷	12	--	--	--	kJ/m²	ISO 180/1A
23°C ¹³	--	--	45	40	kJ/m²	ISO 180
23°C ¹⁶	--	40	--	--	kJ/m²	ISO 180/1A
23°C ¹⁷	25	--	--	--	kJ/m²	ISO 180/1A
无缺口伊佐德冲击强度 ¹⁷						ISO 180/1U
-30°C	• 无断裂 • 无断裂	--	--	--		
23°C	• 无断裂 • 无断裂	--	--	--		
装有测量仪表的落镖冲击 (23°C, Total Energy)	--	65.0	--	--	J	ASTM D3763
硬度	CYCOLOY™ CY6110 resin	CYCOLOY™ CX2244ME resin	WONDERLOY® PC-510	WONDERLOY® PC-540	单位制	测试方法
洛氏硬度						
R 级, 23°C	--	--	113	119		ASTM D785
R 计秤, 23°C	--	--	113	119		ISO 2039-2



产品比较

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

热性能	CYCOLOY™ CY6110 resin	CYCOLOY™ CX2244ME resin	WONDERLOY® PC-510	WONDERLOY® PC-540	单位制	测试方法
热变形温度						
0.45 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 ¹⁸	98.6	--	--	--	°C	ISO 75-2/Bf
1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm ¹⁹	--	--	78.0	86.0	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm	--	89.0	--	--	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 6.40 mm ¹⁹	--	--	87.0	95.0	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 4.00 mm ¹⁹	--	--	73.0	83.0	°C	ISO 75-2/A
1.8 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 ¹⁸	88.1	93.0	--	--	°C	ISO 75-2/Af
维卡软化温度						
--	--	110	--	--	°C	ASTM D1525 ²⁰
--	--	--	94.0	107	°C	ASTM D1525 ²¹ ISO 306/A50 ²¹
--	--	--	85.0	101	°C	ASTM D1525 ²²
--	105	110	85.0	101	°C	ISO 306/B50
--	106	113	--	--	°C	ISO 306/B120
Ball Pressure Test (75°C)	通过	通过	--	--		IEC 60695-10-2
线形热膨胀系数						
流动：-40 到 40°C	--	7.5E-5	--	--	cm/cm/°C	ASTM E831
流动：-40 到 40°C	8.0E-6	7.5E-5	--	--	cm/cm/°C	ISO 11359-2
流动：23 到 55°C	--	--	8.0E-5	8.0E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
横向：-40 到 40°C	--	7.5E-5	--	--	cm/cm/°C	ASTM E831
横向：-40 到 40°C	8.0E-6	7.5E-5	--	--	cm/cm/°C	ISO 11359-2
RTI Elec	85.0	90.0	--	--	°C	UL 746
RTI Imp	85.0	90.0	--	--	°C	UL 746
RTI	85.0	90.0	--	--	°C	UL 746
电气性能	CYCOLOY™ CY6110 resin	CYCOLOY™ CX2244ME resin	WONDERLOY® PC-510	WONDERLOY® PC-540	单位制	测试方法
表面电阻率	> 1.0E+15	--	2.9E+17	2.9E+17	ohms	IEC 60093
体积电阻率	> 1.0E+15	--	3.9E+19	3.9E+19	ohms·cm	IEC 60093
介电强度						IEC 60243-1
0.800 mm, 在油中	46	--	--	--	kV/mm	
1.60 mm, 在油中	31	--	--	--	kV/mm	
介电常数						IEC 60250
1 MHz	--	--	3.10	3.10		
50 Hz	2.90	--	--	--		
60 Hz	2.90	--	--	--		
1 MHz	2.90	--	--	--		



产品比较

电气性能	CYCOLOY™ CY6110 resin	CYCOLOY™ CX2244ME resin	WONDERLOY® PC-510	WONDERLOY® PC-540	单位制	测试方法
耗散因数						IEC 60250
50 Hz	2.0E-3	--	--	--		
60 Hz	2.0E-3	--	--	--		
1 MHz	7.0E-3	--	--	--		
相比耐漏电起痕指数(CTI)	PLC 2	PLC 3	--	--		UL 746
高电弧燃烧指数(HAI)	--	PLC 0	--	--		UL 746
热丝引燃 (HWI)	PLC 3	PLC 3	--	--		UL 746
可燃性	CYCOLOY™ CY6110 resin	CYCOLOY™ CX2244ME resin	WONDERLOY® PC-510	WONDERLOY® PC-540	单位制	测试方法
UL 阻燃等级						UL 94
0.75 mm	--	V-0	--	--		
1.5 mm	V-0	5VB	V-0	V-0		
1.5 mm, Testing by SABIC	V-0	--	--	--		
2.0 mm	--	--	--	5VB		
2.1 mm	--	--	5VB	--		
2.5 mm	5VB	--	--	--		
3.0 mm	--	--	5VA	--		
灼热丝易燃指数						IEC 60695-2-12
0.75 mm ²³	960	--	--	--	°C	
1.0 mm	960	--	--	--	°C	
3.0 mm	--	960	--	--	°C	
热灯丝点火温度						IEC 60695-2-13
0.75 mm ²³	775	--	--	--	°C	
1.0 mm	825	--	--	--	°C	
1.5 mm ²³	775	--	--	--	°C	
2.0 mm	825	--	--	--	°C	
3.0 mm	825	800	--	--	°C	
3.0 mm ²³	775	--	--	--	°C	
极限氧指数	31	--	--	--	%	ISO 4589-2
注射	CYCOLOY™ CY6110 resin	CYCOLOY™ CX2244ME resin	WONDERLOY® PC-510	WONDERLOY® PC-540	单位制	
干燥温度	80 到 90	80 到 90	85	90	°C	
干燥时间	2.0 到 4.0	2.0 到 4.0	4.0	4.0	hr	
建议的最大水分含量	0.020	0.020	--	--	%	
料斗温度	60 到 80	60 到 80	200 到 230	200 到 220	°C	
料筒后部温度	230 到 280	230 到 280	230 到 260	230 到 250	°C	



产品比较

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

注射	CYCOLOY™ CY6110 resin	CYCOLOY™ CX2244ME resin	WONDERLOY® PC-510	WONDERLOY® PC-540	单位制
料筒中部温度	240 到 290	240 到 290	230 到 260	230 到 250	°C
料筒前部温度	250 到 300	250 到 300	230 到 260	230 到 250	°C
射嘴温度	250 到 300	250 到 300	220 到 250	220 到 240	°C
加工 (熔体) 温度	250 到 300	250 到 300	--	--	°C
模具温度	60 到 85	60 到 85	40 到 60	40 到 70	°C
排气孔深度	0.030 到 0.075	0.030 到 0.075	--	--	mm

