

产品比较

Technical Data

产品说明					
LNP™ STAT-LOY™ NX03583 compound	LNP STAT-LOY* NX03583 is a compound based on PC+ABS Blend resin. Added features of this material include: Antistat, Flame Retardant.				
	Also known as: LNP* STAT-LOY* Compound PDX-03583 Product reorder name: NX03583				
Lupoy® HR5007A	Description Heat Resistance, High Flow, High Impact.				
	Application Automotive (Interior), E&E(housing)				
CYCOLOY™ C2950 resin	Non-chlorinated and non-brominated flame retardant PC/ABS offering balanced flow and impact plus improved heat resistance intended for various applications.				
CYCOLOY™ CX2142ME resin	CYCOLOY resin grade CX2142ME is an injection moldable PC/ABS blend with Br- and Cl-free flame retardant systems. Key features of good flow, good impact, UL-94 V0 rating at 1.2 mm, and improved chemical resistance to generally used hospital cleaners, make it ideal for a wide variety of applications including enclosures for medical and hospital equipments.				
CYCOLOY™ HC1204HF resin	High heat PC/ABS blend offering good flow and excellent impact. For medical devices and pharmaceutical applications. Healthcare management of change, biocompatible (ISO10993 or USP Class VI).				
总体	LNP™ STAT-LOY™ NX03583 compound	Lupoy® HR5007A	CYCOLOY™ C2950 resin	CYCOLOY™ CX2142ME resin	CYCOLOY™ HC1204HF resin
生产商/供应商	• SABIC Innovative Plastics	• LG Chem Ltd.	• SABIC Innovative Plastics Asia Pacific	• SABIC Innovative Plastics Europe	• SABIC Innovative Plastics Europe
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	LNP™ STAT-LOY™ NX03583 compound	Lupoy® HR5007A	CYCOLOY™ C2950 resin	CYCOLOY™ CX2142ME resin	CYCOLOY™ HC1204HF resin
特性	- 抗静电性 - 阻燃性	- 抗撞击性，高 - 流动性高 - 耐热性，高	- Chlorine Free - 抗撞击性，良好 - 良好的流动性 - 耐热性，中等 - 无溴 - 阻燃性	- Chlorine Free - 抗撞击性，良好 - 良好的流动性 - 耐化学性良好 - 无溴 - 阻燃性	- 抗撞击性，高 - 良好的流动性 - 耐热性，高 - 生物兼容性
用途	--	- 电气/电子应用领域 - 电气元件 - 汽车内部零件	--	- 外壳 - 医疗/护理用品 - 医疗器材	- 药物 - 医疗/护理用品
机构评级	--	--	--	--	- ISO 10993 - USP 第VI类
RoHS 合规性	--	--	--	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)	--	--	--

物理性能	LNP™ STAT-LOY™ NX03583 compound	Lupoy® HR5007A	CYCOLOY™ C2950 resin	CYCOLOY™ CX2142ME resin	CYCOLOY™ HC1204HF resin	单位制	测试方法
比重							
--	1.26	1.14	1.18	1.19	1.15	g/cm³	ASTM D792
-- ⁴	--	--	1.22	--	--	g/cm³	ASTM D792
--	--	--	--	1.19	1.15	g/cm³	ISO 1183
--	--	1130	--	--	--	kg/m³	ISO 1183 ⁵
熔流率 (熔体流动速率)							ASTM D1238
250°C/2.16 kg	--	5.3	--	--	--	g/10 min	
260°C/2.16 kg	--	--	10	23	--	g/10 min	
260°C/5.0 kg	--	--	--	--	24	g/10 min	



产品比较

物理性能	LNP™ STAT-LOY™ NX03583 compound	Lupoy® HR5007A	CYCOLOY™ C2950 resin	CYCOLOY™ CX2142ME resin	CYCOLOY™ HC1204HF resin	单位制	测试方法
溶化体积流率 (MVR)							
260°C/2.16 kg	--	--	--	21.0	8.00	cm³/10min	ISO 1133
260°C/5.0 kg	--	--	--	--	22.0	cm³/10min	ISO 1133
260°C/5.0 kg	--	18.0	--	--	--	cm³/10min	ISO 1133 ⁵
收缩率							
流动 ⁶	--	--	--	--	0.50 到 0.70	%	内部方法
流动 : 3.20 mm	--	--	0.40 到 0.60	0.40 到 0.60	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	--	--	0.40 到 0.60	--	--	%	内部方法
吸水率							
24 hr	--	--	0.10	--	--	%	ASTM D570
饱和, 23°C	--	--	--	0.20	0.60	%	ISO 62
饱和	--	0.15	--	--	--	%	ISO 62 ⁵
平衡, 23°C	--	--	0.40	--	--	%	ASTM D570
平衡, 23°C, 50% RH	--	--	--	0.10	0.20	%	ISO 62
机械性能	LNP™ STAT-LOY™ NX03583 compound	Lupoy® HR5007A	CYCOLOY™ C2950 resin	CYCOLOY™ CX2142ME resin	CYCOLOY™ HC1204HF resin	单位制	测试方法
拉伸模量							
-- ⁷	--	--	--	--	2270	MPa	ASTM D638
-- ⁸	2160	--	--	2900	--	MPa	ASTM D638
--	--	--	--	2700	2400	MPa	ISO 527-2/1
--	--	2200	--	--	--	MPa	ISO 527-2 ⁵
抗张强度							
屈服	56.2	--	--	--	--	MPa	ASTM D638
屈服 ⁹	--	--	62.7	64.0	57.0	MPa	ASTM D638
屈服, 3.20 mm, 注塑 ⁸	--	56.9	--	--	--	MPa	ASTM D638
屈服	--	--	--	--	55.0	MPa	ISO 527-2/5
屈服	--	--	--	61.0	55.0	MPa	ISO 527-2/50
屈服	--	60.0	--	--	--	MPa	ISO 527-2 ⁵
断裂	49.6	--	--	--	--	MPa	ASTM D638
断裂 ⁹	--	--	--	54.0	47.0	MPa	ASTM D638
断裂	--	--	--	--	45.0	MPa	ISO 527-2/5
断裂	--	--	--	51.0	45.0	MPa	ISO 527-2/50



产品比较

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

机械性能	LNP™ STAT-LOY™ NX03583 compound	Lupoy® HR5007A	CYCOLOY™ C2950 resin	CYCOLOY™ CX2142ME resin	CYCOLOY™ HC1204HF resin	单位制	测试方法
伸长率							
屈服	100	--	--	--	--	%	ASTM D638
屈服 ⁹	--	--	--	4.0	5.0	%	ASTM D638
屈服	--	--	--	--	5.0	%	ISO 527-2/5
屈服	--	--	--	4.0	4.0	%	ISO 527-2/50
屈服	--	4.9	--	--	--	%	ISO 527-2 ⁵
断裂	5.0	--	--	--	--	%	ASTM D638
断裂 ⁹	--	--	40	90	100	%	ASTM D638
断裂, 3.20 mm, 注塑 ⁸	--	> 100	--	--	--	%	ASTM D638
断裂	--	--	--	--	100	%	ISO 527-2/5
断裂	--	--	--	90	> 50	%	ISO 527-2/50
断裂伸长率	--	> 50	--	--	--	%	ISO 527-2 ⁵
弯曲模量							
--	2160	--	--	--	--	MPa	ASTM D790
50.0 mm 跨距 ¹⁰	--	--	--	2700	2300	MPa	ASTM D790
100 mm 跨距 ¹¹	--	--	2650	--	--	MPa	ASTM D790
3.20 mm, 注塑 ¹²	--	2110	--	--	--	MPa	ASTM D790
-- ¹³	--	--	--	2500	2300	MPa	ISO 178
弯曲强度							
--	84.8	--	--	--	--	MPa	ASTM D790
3.20 mm ¹²	--	77.5	--	--	--	MPa	ASTM D790
-- ^{13, 14}	--	--	--	100	80.0	MPa	ISO 178
屈服, 50.0 mm 跨距 ¹⁰	--	--	--	100	88.0	MPa	ASTM D790
屈服, 100 mm 跨距 ¹¹	--	--	102	--	--	MPa	ASTM D790
泰伯耐磨性 (1000 Cycles, 1000 g, CS-17 转轮)	--	--	--	--	63.0	mg	内部方法



产品比较

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

冲击性能	LNP™ STAT-LOY™ NX03583 compound	Lupoy® HR5007A	CYCOLOY™ C2950 resin	CYCOLOY™ CX2142ME resin	CYCOLOY™ HC1204HF resin	单位制	测试方法
简支梁缺口冲击强度							
-30°C ¹⁵	--	--	--	--	• 18 • 18	kJ/m²	ISO 179/1eA
-30°C ¹⁶	--	--	--	10	--	kJ/m²	ISO 179/1eA
23°C ¹⁶	--	--	--	15	--	kJ/m²	ISO 179/1eA
23°C ¹⁵	--	--	--	--	• 45 • 45	kJ/m²	ISO 179/1eA
-30°C	--	36.3	--	--	--	kJ/m²	ISO 179/1eA ⁵
23°C	--	无断裂	--	--	--		ISO 179/1eA ⁵
简支梁无缺口冲击强度							
-30°C ¹⁵	--	--	--	--	• 无断裂 • 无断裂		ISO 179/1eU
23°C ¹⁵	--	--	--	--	• 无断裂 • 无断裂		ISO 179/1eU
-30°C	--	无断裂	--	--	--		ISO 179/1eU ⁵
23°C	--	无断裂	--	--	--		ISO 179/1eU ⁵
悬壁梁缺口冲击强度							
-30°C	--	--	160	120	480	J/m	ASTM D256
-30°C, 3.20 mm, 注塑	--	490	--	--	--	J/m	ASTM D256
23°C	640	--	530	600	580	J/m	ASTM D256
23°C, 3.20 mm, 注塑	--	640	--	--	--	J/m	ASTM D256
-30°C ¹⁷	--	--	--	--	• 20 • 20	kJ/m²	ISO 180/1A
-30°C ¹⁸	--	--	--	10	--	kJ/m²	ISO 180/1A
23°C ¹⁸	--	--	--	15	--	kJ/m²	ISO 180/1A
23°C ¹⁷	--	--	--	--	• 40 • 40	kJ/m²	ISO 180/1A
无缺口悬臂梁冲击							
--	--	无断裂	--	--	--		ASTM D256
-30°C ¹⁷	--	--	--	--	• 无断裂 • 无断裂		ISO 180/1U
23°C ¹⁷	--	--	--	--	• 无断裂 • 无断裂		ISO 180/1U



产品比较

冲击性能	LNP™ STAT-LOY™ NX03583 compound	Lupoy® HR5007A	CYCOLOY™ C2950 resin	CYCOLOY™ CX2142ME resin	CYCOLOY™ HC1204HF resin	单位制	测试方法
装有测量仪表的落镖冲击							ASTM D3763
-30°C, Total Energy	--	--	54.2	--	--	J	
23°C, Energy at Peak Load	38.0	--	--	--	--	J	
23°C, Total Energy	--	--	61.0	63.0	54.0	J	
硬度	LNP™ STAT-LOY™ NX03583 compound	Lupoy® HR5007A	CYCOLOY™ C2950 resin	CYCOLOY™ CX2142ME resin	CYCOLOY™ HC1204HF resin	单位制	测试方法
洛氏硬度							
R 级	--	114	123	--	--		ASTM D785
R 计秤	--	--	--	--	115		ISO 2039-2
球压硬度 (H 358/30)	--	--	--	--	96.0	MPa	ISO 2039-1
热性能	LNP™ STAT-LOY™ NX03583 compound	Lupoy® HR5007A	CYCOLOY™ C2950 resin	CYCOLOY™ CX2142ME resin	CYCOLOY™ HC1204HF resin	单位制	测试方法
载荷下热变形温度							
0.45 MPa, 未退火, 3.20 mm	--	--	--	94.0	--	°C	ASTM D648
0.45 MPa, 未退火, 6.40 mm	--	--	104	98.0	--	°C	ASTM D648
0.45 MPa, 未退火, 100 mm 跨距 ¹⁹	--	--	--	--	122	°C	ISO 75-2/Be
1.8 MPa, 未退火, 3.20 mm	99.4	--	90.6	84.0	112	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 6.40 mm	--	--	95.0	90.0	--	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 6.40 mm, 注塑	--	113	--	--	--	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 100 mm 跨距 ¹⁹	--	--	--	--	102	°C	ISO 75-2/Ae
1.8 MPa, 未退火, 64.0 mm 跨距 ²⁰	--	--	--	84.0	--	°C	ISO 75-2/Af
1.8 MPa	--	104	--	--	--	°C	ISO 75-2 ⁵
玻璃转化温度 ²¹	--	150	--	--	--	°C	ISO 11357-2 ⁵
维卡软化温度							
--	--	--	113	102	130	°C	ASTM D1525 ²²
--	--	--	--	102	126	°C	ISO 306/B50
--	--	--	--	102	128	°C	ISO 306/B120
50°C/h, B (50N)	--	119	--	--	--	°C	ISO 306 ⁵
Ball Pressure Test							IEC 60695-10-2
75°C	--	--	--	通过	--		
125°C	--	--	--	--	通过		



产品比较

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

热性能	LNP™ STAT-LOY™ NX03583 compound	Lupoy® HR5007A	CYCOLOY™ C2950 resin	CYCOLOY™ CX2142ME resin	CYCOLOY™ HC1204HF resin	单位制	测试方法
线形热膨胀系数							
流动：-30 到 30°C	--	--	7.2E-5	--	--	cm/cm/°C	ASTM D696
流动：-40 到 40°C	--	--	--	7.5E-5	7.2E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
流动：-40 到 40°C	--	--	--	7.5E-5	--	cm/cm/°C	ISO 11359-2
流动：23 到 60°C	--	--	--	--	8.0E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
流动	--	7.7E-5	--	--	--	cm/cm/°C	ISO 11359-2 ⁵
横向：-30 到 30°C	--	--	7.2E-5	--	--	cm/cm/°C	ASTM D696
横向：-40 到 40°C	--	--	--	7.5E-5	7.2E-5	cm/cm/°C	ASTM E831
横向：-40 到 40°C	--	--	--	7.5E-5	--	cm/cm/°C	ISO 11359-2
横向：23 到 60°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	ASTM C177
--	--	--	--	0.20	0.20	W/m/K	ISO 8302
RTI Elec							UL 746
--	--	--	85.0	--	105	°C	
1.60 mm	--	60.0	--	--	--	°C	
3.00 mm	--	60.0	--	--	--	°C	
RTI Imp							UL 746
--	--	--	85.0	--	80.0	°C	
1.60 mm	--	60.0	--	--	--	°C	
3.00 mm	--	60.0	--	--	--	°C	
RTI							UL 746
--	--	--	85.0	--	105	°C	
1.60 mm	--	60.0	--	--	--	°C	
3.00 mm	--	60.0	--	--	--	°C	
电气性能	LNP™ STAT-LOY™ NX03583 compound	Lupoy® HR5007A	CYCOLOY™ C2950 resin	CYCOLOY™ CX2142ME resin	CYCOLOY™ HC1204HF resin	单位制	测试方法
表面电阻率							
--	1.0E+10 到 1.0E+12	--	> 1.0E+16	--	--	ohms	ASTM D257
--	--	--	--	--	> 1.0E+15	ohms	IEC 60093
--	--	3.8E+14	--	--	--	ohms	IEC 60093 ⁵



产品比较

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

电气性能	LNP™ STAT-LOY™ NX03583 compound	Lupoy® HR5007A	CYCOLOY™ C2950 resin	CYCOLOY™ CX2142ME resin	CYCOLOY™ HC1204HF resin	单位制	测试方法
体积电阻率							
--	--	--	1.0E+17	--	--	ohms·cm	ASTM D257
--	--	--	--	--	> 1.0E+15	ohms·cm	IEC 60093
--	--	> 1.0E+13	--	--	--	ohms·m	IEC 60093 ⁵
介电强度							
3.20 mm, in Oil	--	--	20	--	--	kV/mm	ASTM D149
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							
50 Hz	--	--	3.00	--	--		ASTM D150
60 Hz	--	--	3.00	--	--		ASTM D150
100 Hz	--	--	3.00	--	--		ASTM D150
50 Hz	--	--	--	--	2.80		IEC 60250
60 Hz	--	--	--	--	2.80		IEC 60250
1 MHz	--	--	--	--	2.70		IEC 60250
1 MHz	--	2.80	--	--	--		IEC 60250 ⁵
耗散因数							
50 Hz	--	--	5.0E-3	--	--		ASTM D150
60 Hz	--	--	5.0E-3	--	--		ASTM D150
100 Hz	--	--	4.9E-3	--	--		ASTM D150
50 Hz	--	--	--	--	2.0E-3		IEC 60250
60 Hz	--	--	--	--	2.0E-3		IEC 60250
1 MHz	--	--	--	--	7.0E-3		IEC 60250
1 MHz	--	0.010	--	--	--		IEC 60250 ⁵
耐电弧性							ASTM D495
--	--	PLC 6	--	--	--		
-- ₂₃	--	--	PLC 6	--	--		
相比耐漏电起痕指数(CTI)	--	PLC 0	PLC 0	--	--		UL 746
漏电起痕指数							
--	--	--	--	--	250	V	IEC 60112
--	--	200	--	--	--		IEC 60112 ⁵



产品比较

电气性能	LNP™ STAT-LOY™ NX03583 compound	Lupoy® HR5007A	CYCOLOY™ C2950 resin	CYCOLOY™ CX2142ME resin	CYCOLOY™ HC1204HF resin	单位制	测试方法
高电弧燃烧指数(HAI)							UL 746
--	--	--	PLC 0	--	--		
1.60 mm	--	PLC 1	--	--	--		
3.00 mm	--	PLC 1	--	--	--		
高压电弧抗点燃指数 (HVAR) (PLC)	--	PLC 6	--	--	--		UL 746
高电压电弧起痕速率 (HVTR)	--	--	PLC 2	--	--		UL 746
热丝引燃 (HWI)							UL 746
--	--	--	PLC 1	--	--		
1.60 mm	--	PLC 3	--	--	--		
3.00 mm	--	PLC 3	--	--	--		
可燃性	LNP™ STAT-LOY™ NX03583 compound	Lupoy® HR5007A	CYCOLOY™ C2950 resin	CYCOLOY™ CX2142ME resin	CYCOLOY™ HC1204HF resin	单位制	测试方法
UL 阻燃等级							UL 94
1.20 mm	--	--	--	V-0	HB		
1.60 mm	--	HB	--	--	--		
3.00 mm	--	HB	--	--	HB		
1.50 mm	--	--	V-0	--	--		
1.59 mm, Testing by SABIC	V-0	--	--	--	--		
2.00 mm	--	--	--	5VB	--		
2.49 mm	--	--	5VB	--	--		
灼热丝易燃指数 (1.00 mm)	--	--	--	--	650	°C	IEC 60695-2-12
极限氧指数							
--	--	--	32	--	--	%	ASTM D2863
--	--	--	--	--	23	%	ISO 4589-2
注射	LNP™ STAT-LOY™ NX03583 compound	Lupoy® HR5007A	CYCOLOY™ C2950 resin	CYCOLOY™ CX2142ME resin	CYCOLOY™ HC1204HF resin	单位制	
干燥温度	82.2	80.0 到 100	82.0 到 88.0	82.2 到 87.8	100 到 110	°C	
干燥时间	4.0	4.0 到 6.0	3.0 到 4.0	3.0 到 4.0	2.0 到 4.0	hr	
干燥时间, 最大	--	--	8.0	8.0	--	hr	
建议的最大水分含量	0.020	< 0.020	0.040	0.040	0.020	%	
建议注射量	--	--	30 到 80	30 到 80	--	%	
料斗温度	--	--	--	--	60.0 到 80.0	°C	



产品比较

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

注射	LNP™ STAT-LOY™ NX03583 compound	Lupoy® HR5007A	CYCOLOY™ C2950 resin	CYCOLOY™ CX2142ME resin	CYCOLOY™ HC1204HF resin	单位制
料筒后部温度	199 到 210	240 到 270	221 到 254	221 到 254	230 到 260	°C
料筒中部温度	210 到 221	245 到 275	221 到 277	221 到 266	250 到 290	°C
料筒前部温度	221 到 232	245 到 275	243 到 277	243 到 277	250 到 290	°C
射嘴温度	--	245 到 275	243 到 277	243 到 277	240 到 280	°C
加工（熔体）温度	199 到 232	250 到 275	243 到 277	243 到 277	260 到 290	°C
模具温度	37.8 到 54.4	50.0 到 70.0	60.0 到 82.0	60.0 到 82.2	60.0 到 90.0	°C
背压	0.172 到 0.344	--	0.345 到 0.689	0.345 到 0.689	--	MPa
螺杆转速	30 到 60	40 到 70	40 到 70	40 到 70	--	rpm
排气孔深度	--	--	0.038 到 0.076	0.038 到 0.076	--	mm

