

产品说明

CoolPoly D series of thermally conductive plastics transfers heat, a
总体

材料状态

已商用：当前有效
北美洲 欧洲

供货地区

南美洲 亚太地区

性能特点

导热 绝缘

形式

颗粒料

加工方法

注射成型

物理性能

物理性能	额定值	单位制	测试方法
密度	1.8	g/cm ³	ISO 1183
收缩率			ASTM D955
流动	0.1	%	
横向流动	0.3	%	
机械性能	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量	10900	MPa	ISO 527-2
拉伸应力 (屈服)	50	MPa	ISO 527-2
断张率	0.7	%	ISO 527-2
弯曲模量	12300	MPa	ISO 178
弯曲强度	84	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	3.2	kJ/m ²	ISO 179
简支梁缺口冲击强度	6	kJ/m ²	ISO 179
热性能	额定值	单位制	测试方法
热变形温度			
0.45 MPa, 未退火	300	°C	ISO 75-2/B
1.8 MPa, 未退火	263	°C	ISO 75-2/A
线形膨胀系数			ASTM E831
流动	6.20E-06	cm/cm/°C	
横向	5.60E-06	cm/cm/°C	
比热	1000	J/kg/°C	ASTM C351
导热系数	10	W/m/K	ASTM C177
电气性能	额定值	单位制	测试方法
表面电阻率	2.00E+14	ohm	ASTM D257
体积电阻率	1.60E+16	ohm • cm	ASTM D257
可燃性	额定值	单位制	测试方法
UL 阻燃等级 (1.00 mm)	V-0		UL 94

密度

1.8

g/cm³

测试方法

ISO 1183

收缩率

ASTM D955

流动

0.1

%

横向流动

0.3

%

机械性能

额定值

单位制

测试方法

拉伸模量

10900

MPa

ISO 527-2

拉伸应力 (屈服)

50

MPa

ISO 527-2

断张率

0.7

%

ISO 527-2

弯曲模量

12300

MPa

ISO 178

弯曲强度

84

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

3.2

kJ/m²

ISO 179

简支梁缺口冲击强度

6

kJ/m²

ISO 179

热性能

额定值

单位制

测试方法

热变形温度

0.45 MPa, 未退火

300

°C

ISO 75-2/B

1.8 MPa, 未退火

263

°C

ISO 75-2/A

线形膨胀系数

ASTM E831

流动

6.20E-06

cm/cm/°C

横向

5.60E-06

cm/cm/°C

比热

1000

J/kg/°C

ASTM C351

导热系数

10

W/m/K

ASTM C177

电气性能

额定值

单位制

测试方法

表面电阻率

2.00E+14

ohm

ASTM D257

体积电阻率

1.60E+16

ohm • cm

ASTM D257

可燃性

额定值

单位制

测试方法

UL 阻燃等级 (1.00 mm)

V-0

UL 94

补充信息

The value listed as Thermal Conductivity, ASTM C177, was tested in accordance

The value listed as Mold Shrinkage, ASTM D955, was tested in accordance with

The value listed as Specific Heat ASTM C351, was tested in accordance with ASTM

Thermal Diffusivity, ASTM E1461: 0.05 cm²/sec

注射	额定值	单位制
干燥温度	180	° C
干燥时间	2.0 到 4.0	hr
Dew Point	-34	° C
建议的最大水分含量	0.01	%
螺筒后部温度	330 到 360	° C
螺筒中部温度	340 到 370	° C
螺筒前部温度	345 到 380	° C
射嘴温度	350 到 382	° C
加工（熔体）温度	349 到 393	° C
模具温度	93.0 到 177	° C
注塑温度	34.4 到 70.0	MPa
注射速度	快速	
保压	6.89 到 34.5	MPa
背压	0.00 到 0.350	MPa
螺杆转速	75 到 150	rpm
垫层	10.0 到 13.0	mm
螺杆压缩比	3.0: 1.0	