

PC 2458 德国科思创 医疗设备 适用于121 ° C的ETO和蒸汽灭菌

产品名称	PC 2458 德国科思创 医疗设备 适用于121 ° C的ETO和蒸汽灭菌
公司名称	东莞市樟木头兴诚塑胶原料经营部
价格	24.90/公斤
规格参数	品牌:德国科思创 型号:2458 产地:德国
公司地址	广东东莞市樟木头百果洞南区二巷13号
联系电话	0769-87192916 15338377802

产品详情

-----PC 2458

德国科思创 产品描述-----

性

低粘度环氧丙烷消毒生物相容性脱模性能良好用蒸汽消毒

用途

医疗/护理用品医疗器械

外观

可用颜色清晰/透明

加工方法

注射成型

多点数据

蠕变模量与时间 (ISO 11403-1) 等时应力与应变 (ISO 11403-1) 等温应力与应变 (ISO 11403-1) 正割模量与应变 (ISO 11403-1) 剪切模量与温度 (ISO 11403-1) 比容vs温度 (ISO 11403-2) 粘度与剪切率 (ISO 11403-2) 物理性能

额定值

单位制

测试方法

密度 (23 ° C)

1.20

克/厘米

ISO 1183

表观密度³

0.66

ISO 60

熔流率 (熔体流动速率) (300 ° C / 1.2 kg)

20

克/ 10分钟

ISO 1133

熔融体积流量 (MVR) (300 ° C / 1.2千克)

19

立方厘米/ 10分钟

ISO 1133

收缩率

垂直

0.50到0.70

%

ISO 2577

流动

ISO 2577

垂直 : 280 ° C , 2.00 mm⁴

0.70

ISO 294-4

流动：2.00 mm⁴

0.65

ISO 294-4

吸水率

ISO 62

饱和，23 ° C

0.30

平衡，23 ° C，50%RH

0.12

硬度

额定值

球压硬度

115

兆帕

ISO 2039-1机械性能

额定值

拉伸模量 (23 ° C)

2400

ISO 527-2 / 1

拉伸应力

ISO 527-2 / 50

屈服，23 ° C

65.0

兆帕

断裂，23 ° C

70.0

拉伸应变

ISO 527-2 / 50

屈服, 23 ° C

6.1

断裂, 23 ° C

130

标称拉伸断裂应变 (23 ° C)

> 50

%

ISO 527-2 / 50

拉伸蠕变模量

ISO 899-1

1小时

2200

1000小时

1900年

弯曲模量5 (23 ° C)

2350

ISO 178

弯曲应力5

ISO 178

23 ° 摄氏度

97.0

3.5%应变, 23 ° C

73.0

弯曲强度为6 (23 ° C) 时的弯曲应变

7.1

ISO 178冲击性能

额定值

简支梁缺口冲击强度7

ISO 179 / 1eA

-30 ° C , 完全断裂

14

kJ / m

23 ° C , 局部断裂

65岁

简支梁无缺口冲击强度

ISO 179 / 1eU

-60 ° 摄氏度

无断裂

-30 ° 摄氏度

23 ° 摄氏度

悬臂梁缺口冲击强度7

ISO 180 / A

-30 ° C , 完全断裂

15

23 ° C , 局部断裂

多开头仪器化冲击能量

ISO 6603-2

-30 ° 摄氏度

23 ° 摄氏度

55.0

多初期仪器化冲击力初期

ISO 6603-2

-30 ° 摄氏度

6000

23 ° 摄氏度

5100

热性能

额定值

热变形温度

0.45 MPa , 未退火

139

° C

ISO 75-2 / B

1.8 MPa , 未退火

125

ISO 75-2 / A

玻璃转化温度8

146

° C

ISO 11357-2

维卡软化温度

-

146

ISO 306 / B120

-

145

ISO 306 / B50

球压测试 (138 ° C)

通过

IEC 60695-10-2

线形热膨胀系数

ISO 11359-2

流动 : 23到55C

6.5E-5

厘米/厘米/ ° C

垂直 : 23到55 ° C

谐振系数9 (23 ° C)

0.20

瓦/米/千

ISO 8302电气性能

额定值

表面电阻率

1.0E + 16

欧姆

IEC 60093

体积电阻率 (23 ° C)

欧姆 · 厘米

IEC 60093

介电强度 (23 ° C , 1.00 mm)

34

千伏/毫米

IEC 60243-1

相对电容率

IEC 60250

23 ° C , 100赫兹

3.10

23 ° C , 1 MHz

3.00

耗散因数

IEC 60250

23 ° C , 100赫兹

5.0E-4

23 ° C , 1 MHz

9.0E-3

漏电起痕指数 (解决方案A)

250

V

IEC 60112可燃性

额定值

极限氧指数10

28

ISO 4589-2

闪光点火温度

480

ASTM D1929

自燃温度

550

ASTM D1929光学性能

额定值

折射率11

1.586

ISO 489

透射率

ISO 13468-2

1000微米

89.0

2000微米

3000微米

88.0

4000微米

87.0

雾度 (3000 m)

<0.800

ISO 14782补充信息

额定值

ISO简称

ISO 7391-PC , MR , (,) -18-9

注射

额定值

干燥温度-干燥机

120

干燥时间-干燥机

4.0

小时

建议的大水分含量

<0.020

建议注射量

30到70

料筒后部温度

250到270

料筒中部温度

270到290

料筒前部温度

285到305

射嘴温度

270到305

加工（熔体）温度

280到320

模具温度

70到110

背压

10.0到20.0

排气孔深度

0.025到0.075

毫米

产品分类：

聚碳酸酯（PC）塑料是几乎无色的玻璃态的无定形聚合物，有很好的光学性。PC高分子量树脂有很高的韧性，悬臂梁缺口冲击强度为600~900J/m，未填充牌号的热变形温度大约为130 °C，玻璃纤维增强后可使这个数值增加10 °C。PC的弯曲模量可达2400MPa以上，树脂可加工制成大的刚性制品。低于100 °C时，在负载下的蠕变率很低。

聚碳酸酯（PC）耐水解性差，不能用于重复经受高压蒸汽的制品。PC材料具有阻燃性，耐磨。抗氧化性。聚碳酸酯无色透明，耐热，抗冲击，阻燃BI级，在普通使用温度内都有良好的机械性能。同性能接近聚甲基丙烯酸甲酯相比，聚碳酸酯的耐冲击性能好，折射率高，加工性能好，不需要添加剂就具有UL94 V-0级阻燃性能。

一、工艺特性(一)

- 1、溶体的流动性对温度敏感，对压力不敏感，接近牛顿流体，属于粘度温度敏感型。
- 2、可视为非结晶型聚合物，没有明显的熔点，溶剂粘度高，流动困难，要求模具流道浇口短而粗，以减少压力损失，同时需要较高的注塑压力。
- 3、高温下树脂易水解，制品上产生银丝，树脂在加工之前要进行干燥，使含水量在0.02%以下，在加工过程中应注意树脂的保温防止树脂重新吸湿。
- 4、制品易开裂，在加工时注意消除制品内应力，如提高模具温度，对制品进行后处理。

工艺特性(二)

- 1、制品的成型收缩率为0.5-0.7%，流动方向与垂直方向基本一致。溶体的流动性与制品的壁厚有关，PC溶体流长比为80-100：1，制品厚度一般不低于1MM，大都在1.5-5MM之间；
- 2、对于制品壁厚小于3MM，流动长度小于250MM的制品允许采用点浇口直径为0.8-1MM；
- 3、排气槽深度小于0.03MM；
- 4、为了有助于顺利充模，模具温度可在 120-0 之间选择；

二、成型设备要求

1. 设备容量 要求制品的注塑量不超过注塑机公称容积的60-70%
2. 螺杆 螺杆的长径比L/D为15-20，压缩比2-3。
3. 温控仪表 要求温控仪表在400 -0 之间自由调节。
4. 喷嘴 由于PC流动性较差，喷嘴孔直径3-6MM，孔长12-25MM，并配有单独的加热装置。

三、物料准备

物料干燥：

干燥温度100-130 之间

时间4-5小时

注塑允许含水量0.02%以下

四、成型工艺

注塑温度：注塑温度在280-300 之间，注塑温度不能低于260 否则难于成型，340 受热分解；

喷嘴 ，230-250 一般料筒温度:前260-280 中260-290 后260-270

注塑压力：80-120MPA之间，对于薄壁制品注塑压力120-150MPA

注塑速度：PC注塑速度过慢制品易出现波纹，注塑速度过快可能出现溶体破裂，在浇口附近出现糊斑，制品表面毛糙，除薄壁、小浇口、深孔、长流程制品外，一般采用中速或慢速注塑，采用多级注射；

模具温度：模温一般80-100 ，对于形状复杂、薄壁制品、要求较高的制品模具温度可在100-120 ；

螺杆转速：30-60(r/min)为宜；背压取注塑压力的10-15%；

推荐注塑工艺注塑：热流道模具料筒温度:前 300 中300 后1)285 后2)270 注塑时间16S
冷却时间24S,注塑压力(一次/二次) 120/84MPA,注塑速度分三段控制,模具