

K胶 KR03塑胶原料应用:杯子、盖子、瓶子、衣架、玩具

产品名称	K胶 KR03塑胶原料应用:杯子、盖子、瓶子、衣架、玩具
公司名称	东莞市宇之轩塑料有限公司
价格	22.35/kg
规格参数	产地:菲利普 型号:KR03 材料:K胶
公司地址	广东省东莞市常平镇大京九塑胶城塑通三路371
联系电话	0769-89779747 18925435770

产品详情

k胶是苯乙烯—丁二烯共聚物,属无定型聚合物,透明度高、光泽性好、耐冲击,加工性能良好

介绍编辑

k胶又称K—树脂,是苯乙烯—丁二烯共聚物(SB),具有良好的透明性、光泽性、和耐冲击性,且价格介于PS与PC之间,因此,广泛用于制造不易破碎的透明产品,如:杯子、盖子、瓶、合页式盒子、衣架、食品和医药用的包装用品等等.

k胶由苯乙烯与丁二烯共聚而成,聚苯乙烯具有高透明度,良好的加工性能,缺点是质脆,而丁二烯可聚合成橡胶,具有弹性耐冲击,二者共聚,改善了聚苯乙烯的缺点,得到综合性能良好的聚合物.K料是无定形聚合物,流动性较好,且加工出来的制品,外观平滑、光泽、透明度高.适用于注塑、中空吹塑、挤出等加工方法,可以在大部分普通设备上加工,不需改动设备和模具

.吸湿少,加工前不需干燥.

.加工温度较宽,一般在160--260 之间,流动性好,容易加工.

.不结晶,收缩率低,不易变形、翘曲等.

.二次加工

A.印刷性能:多数牌号的k胶可直接印刷,对较难印刷的可采用电晕放电处理、等离子处理或火焰处理后再印刷.

B.粘合:可以采用溶剂粘合,例如:甲苯、醋酸乙酯、二氯甲烷;也可以用超声波焊接.

应用:杯子、盖子、瓶子、衣架、玩具、PVC的代用塑料制品。食品包装及医用

增韧剂介绍

[编辑](#)

透明度高、光泽性好、耐冲击,加工性能良好,可以在通用的注塑机上加工成型,但在高温下容易降解,会影响制品的力学性能和表面质量,在设备选用、模具设计、工艺参数选用、制品缺陷解决中,要考虑这点.实践证明,通过合理的注塑工艺,k胶可以加工出外观平滑、光泽、透明度高的制品.

k胶又称K—树脂,是苯乙烯—丁二烯共聚物(SB),具有良好的透明性、光泽性、和耐冲击性,且价格介于PS与PC之间,因此,广泛用于制造不易破碎的透明产品,如:杯子、盖子、瓶、合页式盒子、衣架、食品和医药用的包装用品等等.

k胶由苯乙烯与丁二烯共聚而成,聚苯乙烯具有高透明度,良好的加工性能,缺点是质脆,而丁二烯可聚合成橡

胶,具有弹性耐冲击,二者共聚,改善了聚苯乙烯的缺点,得到综合性能良好的聚合物.K料是无定形聚合物,流动性较好,且加工出来的制品,外观平滑、光泽、透明度高.适用于注塑、中空吹塑、挤出等加工方法,可以在大部分普通设备上加工,不需改动设备和模具.

增韧剂性能

[编辑](#)

1.物理性能:透明、无味、无毒、密度为1.01.比PS、AS低(PS:1.05AS:1.08),耐冲击性能比PS、AS高.

2.热性能:由于k胶是无定形聚合物,所以其熔点不明显,热变形温度77 ,当温度高于177 时,聚合物的流动性增加,但高于260 后,其流动性开始不稳定,过高的机筒温度,或在中等的温度下停留时间过长,聚合物会降解,导致制品的外观和性能变差,如透明度下降、变色、变脆等.

3.光性能:k胶是无定型聚合物,对光的干扰程度比稠密的结晶聚合物小,因此,浊度很小(1-3%),透明性(89-91%)极好,为了提高透明度,必须提高模具表面的光洁度和选择佳的加工条件.

4.耐化学性:k胶的耐化学性能较差,有机化合物,如醇、酮、酯、和芳香族类化合物会使K料软化甚至溶解,油和稀释到一定程度的酸和碱会侵蚀聚合物,但侵蚀的速度和严重程度取决于制品的设计和储存条件.因此,应测试实际产品与K料的相容性.

5.耐应力开裂性:以k胶制成的容器,特别是掺混有PS料的k胶,其接触应力引起应力开裂,影响接触应力的因素有加工残余应力、制品形状、负载、储存条件等.因此,要测试实际产品与容器的相容性.

6.加工性能

.吸湿少,加工前不需干燥.

.加工温度较宽,一般在160--260 之间,流动性好,容易加工.

.不结晶,收缩率低,不易变形、翘曲等.

.二次加工

A.印刷性能:多数牌号的k胶可直接印刷,对较难印刷的可采用电晕放电处理、等离子处理或火焰处理后再印刷.

B.粘合:可以采用溶剂粘合,例如:甲苯、醋酸乙酯、二氯甲烷;也可以用超声波焊接.

成型方法

[编辑](#)

1.注塑机的选用

.锁模力:k胶的熔体流动指数为8克/10min左右,与PP、PS相近,因此,在计算锁模力时,选择材料流动特性系数可与PP、PS相同.

.注射量:由于k胶在高于260 时,受热时间长会热降解,影响制品的透明度甚至变色,而热降解取决于胶料在机筒内停留时间的长短.因此,根据制品的重量来选择合适的注射量,不宜选用注射量超出过多的注塑机,以免胶料在机筒内停留时间过长而影响产品的质量.

.螺杆:k胶的加工性能良好,可选择普通型螺杆,如果制品的透明度要求特别高,则可以选用塑化、均化性能较高的专用螺杆,如设有副螺纹或分流环的螺杆.

.射嘴:采用开放式射嘴,射嘴的孔径可以大些.

2.产品造型与模具设计

.产品造型:k胶是无定型聚合物,不会结晶,因此,收缩率较小,而实际收缩率取决于产品设计和加工参数,厚的截面收缩率大于薄的截面,沿流动方向的收缩率大于垂直方向.此外,大部分注塑制品的翘曲现象是由于相邻截面的收缩率不同而引起.所以,在产品造型设计时,要综合考虑这些因素.在允许的前提下,制品壁厚尽可能取大些,各处壁厚尽可能均匀,不要相差太大.这样有利于注塑加工,并能得到良好的制品质量.

.脱模斜度与顶出系统:K料制品的表面较光滑,容易粘附在高度抛光的模具上,特别是深模的模芯.因此,在模具设计时脱模斜度应取较大值,一般大于 3° ,由于K料制品的粘模性,生产过程会出现脱模困难,故模具设计时,尽量使顶出力均匀分布在制品上,对于几何形状规则或大面积平整的制品,如杯、瓶、盒子等,好采用脱模板或脱模环.对于形状不规则的制品,尽可能采用直径较大的顶针或采用数量较多的顶针,以增加有效顶出面积.

.流道:k胶的注塑加工,可采用各种冷流道和热流道,流道设计时,必须避免死角位,流道截面可取较大值,热流道的加热器必须安装能精确控制的温度控制器,以免胶料因滞留、剪切过量、温度失控而引起的降解,影响制品的质量.

.浇口:k胶的模具可以采用所有类型的浇口,浇口的设计应注意以下几点:

A.浇口的尺寸在制品外观允许的前提下尽量取大些,浇口太小,在高速注射时,胶料会因剪切过量而降解,影响制品的质量.对于厚度大于1.2mm的制品,浇口尺寸应为厚度的 $\frac{3}{4}$,对于薄壁或特别小的制品,浇口尺寸也不能小于0.7mm.

B.浇口应设置在制品上机械强度要求不严格的部位,因为浇口附近的胶料后注入模具,模具该处也比较热,冷却比较慢,所以制品的浇口附近部位的温度较高,因收缩不同而存在内应力,导致制品的机械性能较差.

C.浇口应设置在尽可能均匀地向模腔注料的部位,以免注射成型时,缺料或飞边现象.

D.浇口的位置应设置在从大容量(或厚度)向小容量(或厚度)注料入模腔的部位,否则会因熔料在浇口附近提前冷却,出现缺料或表面波纹等现象.

E.浇口应设置在避免产生熔合纹的位置,或者尽可能使熔合纹出现在不受力或不明显的部位.

.排气:k胶对热降解比较敏感,模具必须具有良好的排气性能,否则,熔料充模时,会包裹空气,压缩生热致使胶料升温而降解甚至焦化,影响制品的外观和熔合处的机械强度.排气孔和排气槽的开设应按实际需要而又不影响制品的外观,一般排气孔的直径为0.5-0.8mm,排气槽的厚度0.03-0.06mm,宽度3-6mm.