

0度-10度TPE发泄玩具材料 透明注塑TPE玩具料生产供应

产品名称	0度-10度TPE发泄玩具材料 透明注塑TPE玩具料生产供应
公司名称	东莞市德创化工有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:德创化工
公司地址	广东省东莞市常平镇常马路2号2栋903室01（注册地址）
联系电话	13827209711

产品详情

TPE在注塑过程中，有时会出现材料分层（有时也称为分层、剥离）的问题。这种分层现象在一些涂层厚度较大的情况下非常常见，例如铸造机涂层、手柄涂层等。有时会撕下一层薄薄的外层，就跟人的手脚起皮一样。但是这个行业在国外没有起皮一说，一般认为是分层，那我们权当起皮是轻微的分层，分层是严重的起皮。那么出现这种分层的现象该怎么办呢？听听德创tpe材料生产厂家怎么说

一. 材料问题

热塑性弹性体，大部分都是共混物，比如PP/SEBS、PP/EPDM，通常由这些共混物组成的热塑性弹性体更容易发生起皮/分层现象。

多数TPE|TPR材料为两种或以上组分共混而成的复合材料。材料含多种成分的配合剂，配方设计对各组分的相容性考虑是非常重要的。若配混体系相容性不够，在TPE|TPR材料成型时容易出现起皮分层现象，尤其是在浇口位置。

所以我们应该筛除异料或换用新料。

二. 模具方面

模具主要是2部分对材料注塑会造成影响，a是浇口、b是型腔，说到这里，我们先提出2个概念：

熔体破裂：高分子材料在挤出、注射成型时，在流体剪切速率较低时经口模或浇口挤出物具有光滑的表面和均匀的形状。当剪切速率或剪切应力增加到一定值时，挤出物表面会失去光泽且表面粗糙；速率再升高时，挤出物表面将出现众多的不规则的结节、扭曲或竹节纹，甚至支离和断裂成碎片或柱段，这种现象被称之为“熔体破裂”。

流动分布不均：通常可以流动的高分子流体包裹着很难流动的填料在浇口、型腔流动；通常流动性好的聚合物比流动性差的聚合物更贴近模具表面；通常占主导的聚合物连续相裹挟着不占主导的聚合物进行流动。通常固化慢的聚合物在型腔中流动得更远。这些因素造成，材料各组分在型腔中分布不均。

上述这种起皮现象，应该比较轻微，不是整体性质的；而流动分布不均造成的起皮现象则比较严重，有时候，你甚至能在整个制品上面撕下一整张皮。

对于因熔体破裂而造成的起皮，我们在模具方面的解决方案，当然是浇口尺寸设计不要过小，模具型腔设计不要出现突然变化。而流动分布不均与模具设计关系不大，更多的是要考虑材料的相容性。

三.工艺方面

注塑TPE产品时，胶料熔体在浇口位置，流动路径和截面会发生变化，同时导致高温TPE流体流动剪切速率变化。有些制品浇口尺寸较小，则这种剪切速率变化会更为急剧。

作为共混型的TPE|TPR原材料，可能对多数尺寸结构的产品，不会出现起皮分层问题。但若制品浇口偏小，而流体流长比有较大，则在浇口位置，剪切速率变化快，TPE熔体受到的剪切作用将加剧。若TPE配混体系的相容性稍差，则浇口位置很容易出现起皮分层现象。

TPE成型浇口起皮，究其原因，是流体剪切作用，导致起皮分层。改善配混体系的相容性，可以减少或消除起皮现象。适当把浇口做大，也可以改善。