

商用PVC

生成日期: 2025-10-10

聚氯乙烯[Polyvinyl chloride)]英文简称PVC]是氯乙烯单体[VCM]在过氧化物、偶氮化合物等引发剂或在光、热作用下按自由基聚合反应机理聚合而成的聚合物。氯乙烯均聚物和氯乙烯共聚物统称之为氯乙烯树脂[PVC为无定形结构的白色粉末, 支化度较小, 玻璃化温度77~90℃, 170℃左右开始分解 [1] , 对光和热的稳定性差, 在100℃以上或经长时间阳光曝晒, 就会分解而产生氯化氢, 并进一步自动催化分解, 引起变色, 物理机械性能也迅速下降, 在实际应用中必须加入稳定剂以提高对热和光的稳定性。并进一步自动催化分解, 引起变色, 物理机械性能也迅速下降。商用PVC

聚氯乙烯热稳定性和耐光性较差。在150℃时开始分解出氯化氢, 随着增塑剂含量的多少发生不良反应。另外, 颜料对PVC的影响, 体现在颜料是否与PVC及组成PVC制品的其它组分发生反应以及颜料本身耐迁移性、耐热性。着色剂中的某些成份可能会促使树脂的降解。如铁离子和锌离子是PVC树脂降解反应的催化剂。因此, 使用氧化铁(红、黄、棕和黑)颜料或氧化锌、硫化锌和立德粉类白色颜料会降低PVC树脂的热稳定性。某些着色剂可能会与PVC树脂的降解产物发生作用。如群青类颜料耐酸性差, 故在PVC着色加工过程中, 会与PVC分解产生的氯化氢发生相互作用而失去应有的颜色。因此就PVC着色而言, 考虑到所用树脂及相关助剂的特征, 结合颜料的特点。在选择着色剂时应当注意以下几个问题。商用PVC为无定形结构的白色粉末, 支化度较小, 玻璃化温度77~90℃, 170℃左右开始分解。

所以聚氯乙烯在塑料中的比重虽有下降, 但仍保持了较高的增长速度。聚氯乙烯塑料制品应用非常***, 但在七十年代中期, 人们认识到聚氯乙烯树脂及制品中残留的单体氯乙烯[VCM]是一种严重的致*物质, 无疑在一定程度会影响聚氯乙烯的发展。不过人们已成功地通过汽车等途径降低残留的VCM使聚氯乙烯树脂中VCM会含量小于10ppm达到卫生级树脂要求, 扩大了聚氯乙烯的应用范围。甚至可使树脂中的VCM含量小于5ppm加工后残留的VCM极少。对人体基本无害, 可用作食品药包装和儿童玩具等。

聚氯乙烯可由乙烯、氯和催化剂经取代反应制成。由于其防火耐热作用, 聚氯乙烯被***用于各行各业各式各样产品: 电线外皮、光纤外皮、鞋、手袋、袋、饰物、招牌与广告牌、建筑装潢用品、家俱、挂饰、滚轮、喉管、玩具、门帘、卷门、辅助医疗用品、手套、某些食物的保鲜纸、某些时装等[PVC用自由基加成聚合方法制备, 聚合方法主要分为悬浮聚合法、乳液聚合法和本体聚合法, 以悬浮聚合法为主, 约占PVC总产量的80%左右。将纯水、液化的VCM单体、分散剂加入到反应釜中, 然后加入引发剂和其它助剂, 升温到一定温度后VCM单体发生自由基聚合反应生成PVC颗粒。持续的搅拌使得颗粒的粒度均匀, 并且使生成的颗粒悬浮在水中。此外, 还有用微悬浮法生产PVC糊用树脂, 产品性能和成糊性均好。对光和热的稳定性差, 在100℃以上或经长时间阳光曝晒, 就会分解而产生氯化氢。

悬浮聚合法: 使单体呈微滴状悬浮分散于水相中, 选用的油溶性引发剂则溶于单体中, 聚合反应就在这些微滴中进行, 聚合反应热及时被水吸收, 为了保证这些微滴在水中呈珠状分散, 需要加入悬浮稳定剂, 如明胶、聚乙烯醇、甲基纤维素、羟乙基纤维素等。引发剂多采用有机过氧化物和偶氮化合物, 如过氧化二碳酸二异丙酯、过氧化二碳酸二环己酯、过氧化二碳酸二乙基己酯和偶氮二异庚腈、偶氮二异丁腈等。聚合是在带有搅拌器的聚合釜中进行的。聚合后, 物料流入单体回收罐或汽提塔内回收单体。然后流入混合釜, 水洗再离心脱水、干燥即得树脂成品。分子量随聚合温度的降低而增加, 无固定熔点, 80~85℃开始软化, 130℃变为粘弹态。河

南工业PVC价格

在实际应用中必须加入稳定剂以提高对热和光的稳定性。商用PVC

工业生产的PVC分子量一般在5万~11万范围内，具有较大的多分散性，分子量随聚合温度的降低而增加，无固定熔点，80~85℃开始软化，130℃变为粘弹态，160~180℃开始转变为粘流态；有较好的机械性能，抗张强度60MPa左右，冲击强度5~10kJ/m²有优异的介电性能。PVC曾是世界上产量比较大的通用塑料，应用非常***。在建筑材料、工业制品、日用品、地板革、地板砖、人造革、管材、电线电缆、包装膜、瓶、发泡材料、密封材料、纤维等方面均有广泛应用。商用PVC

洛阳市三金化工塑料有限公司位于鸣皋中溪工业区。公司自成立以来，以质量为发展，让匠心弥散在每个细节，公司旗下增塑剂PVC深受客户的喜爱。公司秉持诚信为本的经营理念，在化工深耕多年，以技术为先导，以自主产品为重点，发挥人才优势，打造化工良好品牌。在社会各界的鼎力支持下，持续创新，不断铸造高质量服务体验，为客户成功提供坚实有力的支持。