第一图书网, tushu007.com

<<塑料助剂应用速查手册>>

图书基本信息

书名：<<塑料助剂应用速查手册>>

13位ISBN编号：9787800009938

10位ISBN编号：7800009939

出版时间：2010-10

出版时间：印刷工业

作者：周祥兴//陆佳平

页数：345

字数：297000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：http://www.tushu007.com

内容概要

本书以塑料助剂为核心，概述了增塑剂、着色剂、抗氧剂等一系列应用方面的配方。
第一章增塑剂、第二章热稳定剂、第三章抗氧剂及光稳定剂、第四章着色剂、第五章阻燃剂、第六章偶联剂、第七章抗静电剂、第八章成核剂、第九章增强剂及填充剂。
全书共九章，每章先介绍该种助剂的作用机理、性状、使用方法及特点、生产厂家，然后介绍应用配方。
作者将能收集到的资料尽量列入，以使本手册内容比较完整。

书籍目录

第一章 增塑剂 第一节 增塑剂的作用、分类、性状及生产厂家 一、增塑剂的定义及要求 二、增塑剂的分类 (一)按同PVC树脂的相容性来分类 (二)根据溶解性来分类 (三)根据添加的方式来分类 (四)根据应用性能来分类 (五)根据相对分子质量来分类 (六)根据化学结构来分类 三、增塑剂的缩写和中英文对照 四、主要增塑剂的性状、毒性及应用、生产厂家速查 (一)邻苯二甲酸酯类 (二)磷酸酯类 (三)脂肪族二元羧酸酯 (四)多元醇酯 (五)环氧增塑剂 (六)氯代烷烃增塑剂 (七)柠檬酸酯增塑剂 (八)苯多羧酸酯类增塑剂 (九)聚酯增塑剂和聚合物型增塑剂 (十)反应型增塑剂 五、我国增塑剂生产厂家及品种 第二节 增塑剂的应用配方 一、PVC硬质制品的配方 二、PVC半硬质及软质制品的配方 三、PVC塑料瓶的生产配方和工艺 四、PVC电线电缆料的配方(软质PVC产品) 五、PVC人造革配方 六、PVC糊树脂的浸渍、搪塑、喷塑、蘸塑、回转成型配方 七、PVC软质制品鞋料的配方 八、其他软质PVC配方第二章 热稳定剂 第一节 热稳定剂的定义、要求、性状、使用方法及生产厂家 一、铅盐类 二、金属皂类 三、有机锡稳定剂 四、有机锑类稳定剂 五、稀土稳定剂 六、有机热稳定剂 七、复合稳定剂 (一)无机铅盐和有机铅盐稳定剂 (二)金属皂和金属盐稳定剂 (三)有机锡稳定剂 (四)有机锑稳定剂 (五)有机辅助稳定剂 (六)复合稳定剂 第二节 热稳定剂应用配方 一、PVC电线电缆绝缘材料配方 二、PVC硬管配方 三、硬质PVC挤出低发泡型材配方 四、软质PVC薄膜配方 五、使用稀土稳定剂及复合稳定剂的配方第三章 抗氧剂及光稳定剂 第一节 抗氧剂的作用机理、要求、分类及生产厂家 一、聚合物的热、氧化降解及抗降解的机理 (一)自由基抑制终止剂 (二)氢过氧化物分解剂 (三)重金属离子钝化剂 二、抗氧剂的性状、用法、生产厂家 (一)受阻酚类 (二)胺类 (三)亚磷酸酯类 (四)硫醚类 (五)双酚单丙烯酸酯 (六)三嗪类 (七)金属钝化剂 (八)其他类抗氧剂 第二节 光稳定剂的作用机理、要求、分类、性状及应用 一、光稳定剂的定义、要求及分类 二、光稳定剂的性状、应用、毒性及生产厂家 (一)水杨酸酯类 (二)苯甲酸酯类 (三)氰基丙烯酸酯类 (四)二苯甲酮类光稳定剂 (五)苯并三唑 (六)含镍化合物 (七)受阻胺类(HALS) (八)光屏蔽剂 (九)羟基苯三嗪类 (十)其他类型的光稳定剂 第三节 抗氧剂及光稳定剂的应用配方 一、抗氧剂和紫外光吸收剂在PVC农用大棚膜中的应用 二、其他抗氧剂及紫外光吸收剂在PVC配方中的应用实例第四章 着色剂 第一节 着色剂定义、作用、分类 一、着色剂的定义、作用、要求和分类 二、各种着色剂的性状、用途、毒性及生产厂家 (一)无机着色剂 (二)有机着色剂 (三)荧光增白剂 第二节 着色剂的应用配方 一、着色剂的着色方法 二、荧光增白剂的应用第五章 阻燃剂 第一节 阻燃剂的性能、特点、毒性及生产厂家 一、塑料的燃烧性 二、阻燃剂的定义、性能要求、分类、毒性及生产厂家 (一)卤系阻燃剂 (二)磷系阻燃剂 (三)无机阻燃剂 (四)硅系阻燃剂 (五)其他 第二节 阻燃剂的应用配方和阻燃机理 一、气相阻燃机理 二、凝聚相阻燃机理第六章 偶联剂 第一节 偶联剂的作用机理、分类、性能、用法及生产厂家 一、偶联剂的作用机理 二、偶联剂的种类 (一)硅烷类 (二)钛酸酯类 (三)有机铬类偶联剂 (四)铝酸酯类偶联剂 (五)其他偶联剂 第二节 偶联剂的应用配方第七章 抗静电剂 第一节 抗静电剂的作用机理、分类、使用方法及特点 第二节 抗静电剂的应用配方 一、甘肃农用大棚膜的生产配方 二、LDPE、LLDPE共混吹塑大棚膜的配方 三、阻燃抗静电增强PP的配方 四、抗静电、阻燃PE的配方 五、抗静电PVC鞋底注射成型料的应用配方 六、煤矿用抗静电PVC网带配方第八章 成核剂 第一节 成核剂的定义、要求、分类、使用方法、特点及生产厂家 一、成核剂的定义、要求及分类 二、成核剂的化学名称、性状、应用方法、特性、毒性及生产厂家 第二节 成核剂的应用配方第九章 增强剂及填充剂 第一节 增强剂及填充剂的定义、分类、要求、用法及生产厂家 一、玻璃纤维 二、碳纤维 三、玻璃微珠、陶瓷微球 四、超强无机纤维和合成有机纤维 五、某些物质的晶须 六、复合增强材料 第二节 增强剂和填充剂的应用配方 一、用PP-g-Si来增容PP／GF的增强配方和性能 二、废弃木粉与短切CF组合增强PP的配方和性能 三、无卤阻燃GF增强PA-66的配方和性能 四、聚酰胺玻纤增强配方 五、原位复合PP／热致液晶聚合物／玻璃纤维混杂复合材料的制备配方及性能参考文献

章节摘录

1.邻苯二甲酸酯类　　主增塑剂，有邻位、间位和对位之分，其中以邻位的增塑效率最好，而对苯二甲酸和间苯二甲酸的酯类增塑效率稍比邻苯二甲酸酯类差，但耐热、耐寒、耐挥发、耐抽出、电绝缘性比邻苯二甲酸酯类稍好。
同PVC：树脂的相容性比，邻位酯稍差，而且间位和对位苯二甲酸同醇的溶解度小，熔点又较高（间苯二甲酸为347℃熔点，对苯二甲酸为425℃熔点），为此酯化反应温度较高，酯化时间较长。
间位和对位苯二甲酸酯，由于同PVC相容性较差，在用做电线电缆料时，不宜单独使用，可同邻位的DOP掺混使用。
由于这类增塑剂的综合性能好，方便易得，价格也较便宜，因此用量占总增塑剂的80%，以上。
最近由于美国FDA及国家职业安全和健康研究所的研究发现，这类以前被认为无毒的增塑剂会引起生育和再生损害作用，目前世界各国都在急切寻找新的能替代邻苯二甲酸酯类的无毒害作用的增塑剂。
2.脂肪族二元酸酯类属于副增塑剂，是耐寒增塑剂，能改善制品的低温柔软性和低温冲击强度，用量占增塑剂市场的5%左右，不能单独在PVC中使用，要同主增塑剂中的邻苯二甲酸酯类掺混在一起应用，常用的有己二酸二辛酯、壬二酸二辛酯、癸二酸二辛酯。
由于脂肪族二元酸价格较贵，因而其二元酸酯价格也较高，目前开发出一种从己二酸制备过程中的副产品中提取一种尼龙酸生产尼龙酸酯，也是一种耐寒增塑剂，价格比较便宜，可代替其他较贵的脂肪族二元酸酯类使用。

第一图书网, tushu007.com

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com