

<<实用塑料助剂手册>>

图书基本信息

书名：<<实用塑料助剂手册>>

13位ISBN编号：9787111387329

10位ISBN编号：7111387325

出版时间：2012-8

出版时间：机械工业出版社

作者：张玉龙 等主编

页数：403

字数：572000

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>

<<实用塑料助剂手册>>

内容概要

本书重点介绍了稳定剂(抗氧剂、光稳定剂和热稳定剂)、力学性能改性助剂(冲击改性剂、增韧剂、填充剂、增强剂和偶联剂)、功能助剂(抗静电剂与导电剂、光学助剂、生物抑制剂、阻燃剂和稀土助剂)、制品质量改性剂(增塑剂、发泡剂和着色剂)、加工助剂(润滑剂和脱模剂)、反应助剂(固化剂、交联剂、引发剂、中和剂、分子量调节剂和聚合终止剂)等塑料助剂的主要品种、性能和应用,是塑料行业材料研究、产品开发设计、制造加工、管理、销售与教学人员的必读必备书。

<<实用塑料助剂手册>>

书籍目录

前言

第一章 塑料助剂概述

- 一、基本概念
- 二、主要品种与分类
- 三、助剂在塑料配方设计中的作用
- 四、选择助剂的基本要求
- 五、助剂应用注意事项

第二章 稳定剂

第一节 抗氧剂(防老剂)

- 一、简介
- 二、主要品种与性能
- 三、抗氧剂在塑料稳定化中的应用

第二节 光稳定剂

- 一、简介
- 二、主要品种与性能
- 三、光稳定剂的应用

第三节 热稳定剂

- 一、简介
- 二、主要品种与性能
- 三、热稳定剂的特性与应用

第三章 力学性能改性助剂

第一节 冲击改性剂与增韧剂

- 一、冲击改性剂
- 二、PVC专用冲击改性剂
- 三、增韧剂

第二节 填充剂

- 一、简介
- 二、主要品种与特点

第三节 增强剂

- 一、简介
- 二、通用玻璃纤维及其织物
- 三、特种玻璃纤维
- 四、碳纤维与石墨纤维
- 五、芳纶纤维
- 六、超拉伸聚乙烯纤维
- 七、无机纤维
- 八、晶须

第四节 偶联剂

- 一、简介
- 二、主要品种与特性

第五节 力学性能改性剂的应用

- 一、在热塑性塑料中应用填充剂的准则
- 二、在热塑性塑料中的应用

第四章 功能助剂

第一节 抗静电剂与导电剂

<<实用塑料助剂手册>>

- 一、抗静电剂
- 二、抗静电剂的化学结构
- 三、主要品种与性能
- 四、导电、导热助剂
- 五、性能与应用
- 第二节 光学助剂
 - 一、荧光增白剂
 - 二、光敏剂
- 第三节 生物抑制剂
 - 一、生物变质
 - 二、生物抑制剂的品种与性能
 - 三、抗菌防霉剂
- 第四节 阻燃剂
- 第五章 制品质量改性剂
- 第六章 加工助剂
- 第七章 反应助剂
- 参考文献

<<实用塑料助剂手册>>

章节摘录

版权页：插图：12.2, 4—二甲基—6—叔丁基苯酚 性质 淡黄色液体。

相对分子质量178.27, 沸点250, 相对密度0.96~0.97, 溶于芳烃、甲醇、乙醇、己烷等有机溶剂, 不溶于水或稀碱液。

用法及应用特点本品作为液状聚合物(三聚丙烯、二聚异丁烯、四聚丙烯等)的抗氧化剂, 能防止凝胶的生成。

13.3, 5—二叔丁基—4—羟基苯基磷酸二乙酯 性质 白色或微黄色结晶粉末。

相对分子质量372.4, 熔点159~161, 溶解度: 甲醇62g/100g溶剂、氯仿50g/100g溶剂、苯33g/100g溶剂、丙酮27g/100g溶剂、正己烷0.6g/100g溶剂、水0.01g/100g溶剂。

用法及应用特点 本品为含磷受阻酚抗氧化剂, 适用于聚酰胺、聚酯等多种塑料, 抗热氧老化效能显著, 并可防止催化剂残余物所引起的着色。

14.3, 5—二叔丁基—4—羟基—苯丙酸C7~C9支链烷基酯 性质 无色或微黄色液体。

相对分子质量390.61, 密度0.95~1.00g/cm³, 熔点<10, 沸点>200, 溶于有机溶剂, 不溶于水。

用法及应用特点 本品为酚类抗氧化剂。

适用于液体、乳液、悬浮液、溶液及熔体的场合, 特别适用于多元醇和聚氨酯, 在聚氨酯软质泡沫塑料中防烧芯效果优良。

15. (4—羟基—3, 5—二叔丁基苯基) 丙酸正十八酯 性质 白色或微黄色结晶粉末。

相对分子质量530.87, 熔点49~52, 23 时的溶解度: 甲醇0.6g/100g溶剂、苯65.7g/100g溶剂、环己烷52.2g/100g溶剂、丙酮14.9g/100g溶剂、棉籽油0.3g/100g溶剂、矿物油0.6g/100g溶剂, 不溶于水。

常见质量指标如下: 含量 99.0%, 透光率(10g/100mL甲苯) 97%(425nm)、98%(500nm), 挥发分 0.2%, 灰分 0.1%, 色度(APHA)(10g/100mL甲苯) 50。

用法及应用特点 本品作为抗氧化剂和热稳定剂, 无污染, 不着色, 挥发性小, 是耐水抽提的优良酚类抗氧化剂之一, 用于聚乙烯、聚丙烯、聚苯乙烯、ABS树脂、聚氯乙烯、尼龙、聚酯、聚氨酯、纤维素塑料, 相容性好, 抗氧化效能高, 一般用量为0.1%~0.5%, 与紫外线吸收剂并用有协同效应, 也常与硫代二丙酸二月桂酯并用以提高抗氧化效能。

<<实用塑料助剂手册>>

编辑推荐

《实用塑料助剂手册》由机械工业出版社出版。

<<实用塑料助剂手册>>

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>