



团 标 准

T/SHPPTA 028—2022

硬聚氯乙烯用钙锌复合热稳定剂

Calcium zinc complex thermal stabilizer for unplasticized polyvinyl chloride

2022-10-27 发布

2022-11-27 实施

上海市塑料工程技术学会 发布
中 国 标 准 出 版 社 出版

前　　言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由上海市塑料工程技术学会提出。

本文件由上海市塑料工程技术学会标准化委员会归口。

本文件起草单位：福州大学、山东三义集团股份有限公司、深州市联富塑胶科技有限公司、江苏朗创新材料科技有限公司、天津利安隆新材料股份有限公司、扬州银润环保科技有限公司、杭州金诚助剂有限公司、昆山森挺管业有限公司、杭州欣科复合材料有限公司、河北云川塑料科技有限公司、渤海巨翔衡水新材料科技有限公司、潍坊耐信新材料科技有限公司、青岛邦尼新材料有限公司、沈阳浩博实业有限公司、湖北犇星新材料股份有限公司、九江天盛塑料助剂有限公司、惠州市志海新威科技有限公司、呈和科技股份有限公司、山东浩纳新材料科技集团有限公司、泰安渤洋化工科技有限公司、北京极易控股集团有限公司、山东省临沂市三丰化工有限公司、福建思嘉新材料科技有限公司、江苏培达塑料有限公司、上海上塑控股(集团)有限公司、浙江中财管道科技股份有限公司、山东陆宇塑胶有限公司、宁夏青龙塑料管材有限公司、山东金潮新型建材有限公司、山东东信塑胶科技有限公司、四川森普管材股份有限公司、日丰企业集团有限公司、康泰塑胶科技集团有限公司、山东东宏管业股份有限公司、顾地科技股份有限公司、新疆天业节水灌溉股份有限公司、甘肃青龙管业有限责任公司、江西陈氏科技集团股份有限公司、常州佑佳新材料科技有限公司、山东九柏新材料科技有限公司、上海品坤商务咨询有限公司、浙江宏天新材料科技有限公司。

本文件主要起草人：郑玉婴、谭学政、冯中勋、马忙福、罗海、张俊山、李熊伟、李民、陈彬、李冰、张灿明、黄本廷、郭一鹤、邢一鸣、宫庭、周小群、严一丰、赵文林、赵浩民、祝兴奎、徐俊、付建英、林锦健、缪培峰、潘心争、王百提、胡宗义、李志龙、刘树远、潘福渠、尹伟华、秦明臣、张双全、倪奉尧、李贤梅、杨成德、高宏卓、程东红、赵勇、葛昀栋、朱小云、蒋建林、刘洋、闫鹏、宋秀欣。

硬聚氯乙烯用钙锌复合热稳定剂

1 范围

本文件规定了硬聚氯乙烯(UPVC)用钙锌复合热稳定剂(以下简称“钙锌复合热稳定剂”)的产品分类、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存等。

本文件适用于以钙、锌以及少量镁、铝等金属元素的氧化物或氢氧化物制成的皂盐复合物为主要原料,配以其他助剂复合而成的 UPVC 用复合热稳定剂。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 617 化学试剂 熔点范围测定通用方法

GB/T 2917.1 以氯乙烯均聚和共聚物为主的共混物及制品在高温时放出氯化氢和任何其他酸性产物的测定 刚果红法

GB/T 6679 固体化工产品采样通则

GB/T 9345.1 塑料 灰分的测定 第 1 部分:通用方法

JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则

SJ/T 11365 电子信息产品中有毒有害物质的检测方法

定量包装商品计量监督管理办法(国家质量监督检验检疫总局令〔2005〕第 75 号)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

硬聚氯乙烯 unplasticized polyvinyl chloride; UPVC

氯乙烯单体经聚合反应而制成的无定形热塑性树脂并加入添加剂(如稳定剂、润滑剂、填充剂等)组成的塑料材料。

3.2

钙锌复合热稳定剂 calcium/zinc complex thermal stabilizer

以钙、锌、镁、铝等金属元素的氧化物或氢氧化物制成的皂盐复合物为主要原料,配以其他助剂复合而成的 UPVC 用复合热稳定剂。

3.3

刚果红时间 time of Congo red

t_s

UPVC 共混物或制品的试料在不通空气并保持一定温度至其上面的刚果红试纸颜色由红变蓝,颜色变化所需时间。