



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 32679—2016

---

## 超高分子量聚乙烯(PE-UHMW)树脂

Ultra-high-molecular-weight polyethylene(PE-UHMW) resin

2016-06-14 发布

2017-01-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国石油化工集团公司提出。

本标准由全国塑料标准化技术委员会石化塑料树脂产品分会(SAC/TC 15/SC 1)归口。

本标准负责起草单位:北京东方石油化工有限公司助剂二厂。

本标准参加起草单位:中国石化北京燕山分公司树脂应用研究所、中国石化齐鲁分公司、上海化工研究院、承德市金建检测仪器有限公司、上海联乐化工科技有限公司。

本标准主要起草人:刘英、邴涓林、陈宏愿、王晓丽、谢建玲、张炜、任雨峰、江承忠、胡晶石、郑慧琴、孙建平、沈贤婷、赵春保、赵爽、王灵肖、冯玲英、陶俭、于洋。

# 超高分子量聚乙烯(PE-UHMW)树脂

## 1 范围

本标准规定了超高分子量聚乙烯(PE-UHMW)树脂的分类与命名、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存等。

本标准适用于黏均分子量 100 万以上的 PE-UHMW 树脂。

本标准适用于所有粉状 PE-UHMW 均聚物或其他 1-烯烃单体质量分数小于 50% 及带有官能团的非烯烃单体质量分数不大于 3% 的共聚物及含有不大于 0.3% 添加剂的聚合物。

本标准不适用于经着色剂、填料、色母粒等改性的 PE-UHMW 材料。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 1033.1—2008 塑料 非泡沫塑料密度的测定 第 1 部分:浸渍法、液体比重瓶法和滴定法
- GB/T 1033.2—2010 塑料 非泡沫塑料密度的测定 第 2 部分:密度梯度柱法
- GB/T 1040.2—2006 塑料 拉伸性能的测定 第 2 部分:模塑和挤塑塑料的试验条件
- GB/T 1632.3—2010 塑料 使用毛细管黏度计测定聚合物稀溶液黏度 第 3 部分:聚乙烯和聚丙烯
- GB/T 1634.2—2004 塑料 负荷变形温度的测定 第 2 部分:塑料、硬橡胶和长纤维增强复合材料
- GB/T 1636—2008 塑料 能从规定漏斗流出的材料表观密度的测定
- GB/T 2547—2008 塑料 取样方法
- GB/T 2918—1998 塑料试样状态调节和试验的标准环境
- GB/T 8170—2008 数值修约规则与极限数值的表示和判定
- GB/T 9345.1—2008 塑料 灰分的测定 第 1 部分:通用方法
- GB/T 9348—2008 塑料 聚氯乙烯树脂 杂质与外来粒子数的测定
- GB 9691 食品包装用聚乙烯树脂卫生标准
- GB/T 17219 生活饮用水输配水设备及防护材料安全性评价标准
- GB/T 21461.1—2008 塑料 超高分子量聚乙烯(PE-UHMW)模塑和挤出材料 第 1 部分:命名系统和分类基础
- GB/T 21461.2—2008 塑料 超高分子量聚乙烯(PE-UHMW)模塑和挤出材料 第 2 部分:试样制备和性能测定
- GB/T 21843—2008 塑料 氯乙烯均聚和共聚树脂 用机械筛测定粒径
- ISO 2818:1994 塑料 用机加工方法制备试样(Plastics—Preparation of test specimens by machining)
- ISO 15527:2010 塑料 聚乙烯(PE-UHMW、PE-HD)压塑片材 要求和试验方法(Plastics—Compression-moulded sheets of polyethylene (PE-UHMW, PE-HD)—Requirements and test methods)