



中华人民共和国国家标准

GB/T 11115—2009

代替 GB/T 11115~11116—1989 和 GB/T 15182—1994

聚乙烯(PE)树脂

Polyethylene (PE) resin

2009-07-17 发布

2010-02-01 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

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
聚 乙 烯 (PE) 树 脂
GB/T 11115—2009

*

中 国 标 准 出 版 社 出 版 发 行
北 京 复 兴 门 外 三 里 河 北 街 16 号
邮 政 编 码 : 100045

网 址 www.spc.net.cn

电 话 : 68523946 68517548

中 国 标 准 出 版 社 秦 皇 岛 印 刷 厂 印 刷
各 地 新 华 书 店 经 销

*

开 本 880×1230 1/16 印 张 1.25 字 数 31 千 字
2009 年 11 月 第 一 版 2009 年 11 月 第 一 次 印 刷

*

书 号 : 155066 · 1-38861

如 有 印 装 差 错 由 本 社 发 行 中 心 调 换
版 权 专 有 侵 权 必 究
举 报 电 话 : (010)68533533

前 言

本标准代替 GB/T 11115—1989《低密度聚乙烯树脂》、GB/T 11116—1989《高密度聚乙烯树脂》和 GB/T 15182—1994《线型低密度聚乙烯树脂》。

本标准与 GB/T 11115、GB/T 11116 和 GB/T 15182 相比主要差异如下：

- 将 GB/T 11115、GB/T 11116 和 GB/T 15182 合并为一个标准；
- 第 2 章规范性引用文件中，除卫生标准外均改为注日期的引用文件；
- 增加了第 3 章分类与命名；
- 在 5.1 中，删除了原标准 3.1 中“粒子的尺寸在任意方向上应为(2~5)mm”的要求，并将“无机机械杂质”改为“无杂质”；
- 第 5 章要求的表中，添加了“试样制备”；
- 第 5 章要求的表中，用“颗粒外观”代替原标准中的“清洁度(色粒)”；
- 在 6.2.2 中，增加了“由于各树脂的应用领域不同，其注塑试样与压塑试样性能可有所不同。各树脂的具体制样方式见表 1~表 7”；
- 在 6.2.3 中，对 LLDPE、LDPE 薄膜的吹塑工艺进行了调整，删掉了“薄膜折径”；
- 在 6.10 中，规定了两种“鱼眼”的测试方法；
- 在 6.11 中，重新规定了“条纹”的测试方法；
- 第 9 章中增加了聚乙烯树脂贮存期的规定。

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：中国石油化工股份有限公司北京燕山分公司化工一厂、中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司研究院。

本标准参加起草单位：中国石油化工股份有限公司北京燕山分公司树脂所、中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司塑料厂。

本标准主要起草人：崔广洪、刘少成、苏晓燕、李晶、王治春、王晓丽、庞海萍、姜连成、田江南、张广明、成红、胡宏艳。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 11115—1989；
- GB/T 11116—1989；
- GB/T 15182—1994。

聚乙烯(PE)树脂

1 范围

本标准规定了聚乙烯(PE)树脂的分类命名、要求、试验方法、检验规则,以及产品的标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于乙烯均聚物或乙烯和其他 1-烯烃为单体的共聚物及含有添加剂的聚合物。

本标准不适用于超高分子量聚乙烯和着色、填充、改性、增强聚乙烯树脂及母粒料。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

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(ISO 527-2:1993, IDT)

GB/T 1043.1—2008 塑料 简支梁冲击性能的测定 第 1 部分:非仪器化冲击试验(ISO 179-1:2000, IDT)

GB/T 1409—2006 测量电气绝缘材料在工频、音频、高频(包括米波波长在内)下电容率和介质损耗因数的推荐方法(IEC 60250:1969, MOD)

GB/T 1842—2008 塑料 聚乙烯环境应力开裂试验方法

GB/T 1845.1—1999 聚乙烯(PE)模塑和挤出材料 第 1 部分:命名系统和分类基础(eqv ISO 1872-1:1993)

GB/T 1845.2—2006 塑料 聚乙烯(PE)模塑和挤出材料 第 2 部分:试样制备和性能测定(ISO 1872-2:1997, MOD)

GB/T 2410—2008 透明塑料透光率和雾度试验方法

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(idt ISO 291:1997)

GB/T 3682—2000 热塑性塑料熔体质量流动速率和熔体体积流动速率的测定(idt ISO 1133:1997)

GB/T 8170—2008 数值修约规则和极限数值的表示和判定

GB/T 9341—2008 塑料 弯曲性能的测定(ISO 178:2001, IDT)

GB 9691 食品包装用聚乙烯树脂卫生标准

GB/T 17037.1—1997 热塑性塑料材料注塑试样的制备 第 1 部分:一般原理及多用途试样和长条试样的制备(idt ISO 294-1:1996)

GB/T 19466.6—2009 塑料 差示扫描量热法(DSC) 第 6 部分:氧化诱导时间(等温 OIT)和氧化诱导温度(动态 OIT)的测定(ISO 11357-6:2008, MOD)

SH/T 1541—2006 热塑性塑料颗粒外观试验方法

ISO 1183-2:2004 塑料 非泡沫塑料密度的测定方法 第 2 部分:密度梯度柱法

3 分类与命名

聚乙烯树脂的分类与命名按 GB/T 1845.1—1999 规定进行。