



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 12670—2008  
代替 GB 12670—1990

GB/T 12670—2008

GB/T 12670—2008

## 7.2 组批规则与抽样方案

### 7.2.1 组批规则

聚丙烯树脂以同一生产线上、相同原料、相同工艺所生产的同一牌号的产品组批,生产厂也可按一定生产周期或储存料仓为一批对产品进行组批。

产品以批为单位进行检验和验收。

### 7.2.2 抽样方案

聚丙烯树脂可在料仓的取样口抽样,也可根据生产周期等实际情况确定具体的抽样方案。

包装后产品的取样应按 GB/T 2547—1981 规定进行。

## 7.3 判定规则和复验规则

### 7.3.1 判定规则

聚丙烯树脂应由生产厂的质量检验部门按照本标准规定的试验方法进行检验,依据检验结果和本标准中的技术要求对产品作出质量判定,并提出证明。

产品出厂时,每批产品应附有产品质量检验合格证。合格证上应注明产品名称、牌号、批号、执行标准,并盖有质检专用章和检验员章。

### 7.3.2 复验规则

检验结果若某项指标不符合本标准要求时,可重新取样对该项目进行复验。以复验结果作为该批产品的质量判定依据。

## 8 标志

聚丙烯树脂产品的外包装袋上应有明显的标志。标志内容可包括:商标、生产厂名称、标准号、产品名称、牌号、生产日期、批号和净含量等。

## 9 包装、运输和贮存

### 9.1 包装

聚丙烯树脂可用内衬聚乙烯薄膜袋的聚丙烯编制袋或其他包装形式。包装材料应保证在运输、码放、贮存时不污染和泄漏。

每袋产品的净含量可为 25 kg 或其他。

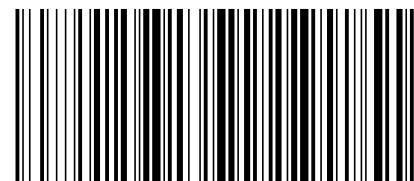
### 9.2 运输

聚丙烯树脂为非危险品。在运输和装卸过程中严禁使用铁钩等锐利工具,切忌抛掷。运输工具应保持清洁、干燥并备有厢棚或苫布。运输时不得与沙土、碎金属、煤炭及玻璃等混合装运,更不可与有毒及腐蚀性或易燃物混装。严禁在阳光下暴晒或雨淋。

### 9.3 贮存

聚丙烯树脂应贮存在通风、干燥、清洁并保持有良好消防设施的仓库内。贮存时,应远离热源,并防止阳光直接照射,严禁在露天堆放。

聚丙烯树脂应有贮存期的规定,一般从生产之日起,不超过 12 个月。



GB/T 12670—2008

版权专有 侵权必究

\*

书号:155066·1-31337

定价: 14.00 元

2008-02-26 发布

2008-08-01 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

度应低于 27℃。加热升温速率为 120℃/h±10℃/h。

**6.13 洛氏硬度**

试样可为按 6.2.1 制备的推荐尺寸为 50 mm×50 mm×6 mm 的注塑试样。

试样的状态调节按 6.3 规定进行。

测试按 GB/T 9342—1988 规定进行。

**6.14 鱼眼**

按 6.2.3 制备吹塑薄膜或按 6.2.4 制备流延薄膜试验样品。

试验样品的状态调节按 6.3 规定进行。

从距膜端大于 1 m 处开始截取试样,试样尺寸符合 GB/T 6595—1986 规定。

测试按 GB/T 6595—1986 规定进行。

**6.15 雾度**

按 6.2.3 制备吹塑薄膜或按 6.2.4 制备流延薄膜试验样品。

试验样品的状态调节按 6.3 规定进行。

从距膜端大于 1 m 处开始截取试样,试样尺寸符合 GB/T 2410—1980 规定。

测试按 GB/T 2410—1980 规定进行。

**6.16 有关燃烧性、氧指数和电性能**

有关聚丙烯树脂燃烧性、氧指数和电性能的各项试验条件的规定见 GB/T 2546.2—2003 第 5 章中表 3。

**7 检验规则**

**7.1 检验分类与检验项目**

下列试验项目只需在聚丙烯树脂产品确定牌号时检验:

- 第 4 章中的卫生要求;
- 注塑类聚丙烯树脂的模塑收缩率;
- 除纤维类聚丙烯树脂外,其他类别聚丙烯树脂的拉伸弹性模量;
- 窄带类、纤维类和薄膜类聚丙烯树脂的简支梁缺口冲击强度(23℃)。

除上述项目外,聚丙烯树脂产品的检验可分为型式检验和出厂检验两类。第 5 章中所有的项目为型式检验项目。

各类聚丙烯树脂出厂检验至少应包括的项目见表 6。

**表 6 各类聚丙烯树脂出厂检验至少应包括的项目**

序号	试验项目	注塑类			挤出类			窄带类	纤维类	薄膜类
		PP-H	PP-B	PP-R	PP-H	PP-B	PP-R	PP-H	PP-H	
1.1	颗粒外观	黑粒	√	√	√	√	√	√	√	√
1.2		大粒和小粒	√	√	√	√	√	√	√	√
1.3		蛇皮粒和拖尾粒	—	—	—	—	—	—	—	√
2	熔体质量流动速率(MFR)	√	√	√	√	√	√	√	√	√
3	拉伸屈服应力	√	√	√	√	√	√	√	√	√
4	简支梁缺口冲击强度(23℃)	—	√	√	—	√	√	—	—	—
5	简支梁缺口冲击强度(-20℃)	—	√	—	—	√	—	—	—	—
6	鱼眼	—	—	—	—	—	—	—	√	√
7	雾度	—	—	—	—	—	—	—	—	√

中华人民共和国  
国家标准  
聚丙烯(PP)树脂  
GB/T 12670—2008

\*

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 0.75 字数 19 千字

2008 年 5 月第一版 2008 年 5 月第一次印刷

\*

书号:155066·1-31337 定价 14.00 元

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

- a) 熔体温度:可根据材料的 MFR 不同进行调整;
- b) 冷却温度。

6.2.4.3 流延薄膜试验样品的厚度为  $0.030\text{ mm}\pm 0.005\text{ mm}$ 。

### 6.3 试样的状态调节和试验的标准环境

试样的状态调节按 GB/T 2918—1998 的规定进行,状态调节的条件为温度  $23^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$ ,调节时间至少 40 h 但不超过 96 h。

所有试验都应在 GB/T 2918—1998 规定的标准环境下进行,环境的温度为  $23^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$ 、相对湿度为  $50\%\pm 10\%$ 。

### 6.4 颗粒外观

按 SH/T 1541—2006 中的规定进行。

### 6.5 熔体质量流动速率(MFR)

按 GB/T 3682—2000 中 A 法或 B 法规定进行。选用 B 法测定熔体质量流动速率时,熔体密度值为  $0.7386\text{ g/cm}^3$ 。试验条件为 M(温度: $230^{\circ}\text{C}$ 、负荷: $2.16\text{ kg}$ )或 P(温度: $230^{\circ}\text{C}$ 、负荷: $5.0\text{ kg}$ )。试验时,在装试样前应用氮气吹扫料筒 5 s~10 s,氮气压力为  $0.05\text{ MPa}$ 。

注 1: 试验前,使用相应证标准样品可保证试验数据的可靠性。

注 2: 熔体体积流动速率(MVR)将代替熔体质量流动速率(MFR)。

### 6.6 等规指数

按 GB/T 2412—1980 规定进行。

### 6.7 灰分

试验按 GB/T 9345 规定进行,采用直接燃烧法(A 法),灼烧温度为  $850^{\circ}\text{C}\pm 50^{\circ}\text{C}$ 。

### 6.8 模塑收缩率

试样为按 6.2.1 中 D2 型模具制备的试样。

测试按 GB/T 17037.4—2003 规定进行。

### 6.9 拉伸试验

试样为按 6.2.1 制备的多用途试样。

试样的状态调节按 6.3 规定进行。

测试按 GB/T 1040.2—2006 规定进行。测试拉伸弹性模量时,试验速度为  $1\text{ mm/min}$ 。其他拉伸性能测试时,试验速度为  $50\text{ mm/min}$ 。

### 6.10 弯曲试验

试样为按 6.2.1 规定制备的  $80\text{ mm}\times 10\text{ mm}\times 4\text{ mm}$  长条注塑试样。

试样的状态调节按 6.3 规定进行。

测试按 GB/T 9341—2000 规定进行,试验速度为  $2\text{ mm/min}$ 。

### 6.11 简支梁缺口冲击强度

试样为按 6.2.1 规定制备的  $80\text{ mm}\times 10\text{ mm}\times 4\text{ mm}$  长条注塑试样。样条应在注塑后的 1 h~4 h 内加工缺口,缺口类型为 ISO 179-1:2000 中的 A 型。加工缺口后的样条为简支梁缺口冲击试验的试样。

试样的状态调节按 6.3 规定进行。

试验按 ISO 179-1:2000 规定进行。低温试验时,经状态调节后的试样应在  $-20^{\circ}\text{C}$  的环境中放置至少 1 h,每次冲击应在 10 s 内完成。

### 6.12 负荷变形温度

试样为按 6.2.1 制备的  $80\text{ mm}\times 10\text{ mm}\times 4\text{ mm}$  长条注塑试样。

试样的状态调节按 6.3 规定进行。

测试按 GB/T 1634.2—2004 中的 B 法(负荷为  $0.45\text{ MPa}$ )规定进行。试验时,加热装置的起始温

## 前 言

本标准代替 GB 12670—1990《聚丙烯(PP)树脂》。

本标准与 GB 12670—1990 相比主要差异如下:

——第 2 章规范性引用文件中,除卫生标准及个别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。

——增加了第 4 章通用要求。

——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  $(2\sim 5)\text{ mm}$ ”的要求,并将“无机机械杂质”改为“无杂质”。

——第 5 章要求的表中,规定了各类聚丙烯(PP)树脂的性能测定项目和最低要求,不再规定具体牌号的指标要求。

——第 5 章要求的表中,用“颗粒外观”取代原标准中的“清洁度(色粒)”,用粒料的“灰分”取代原标准中“粉末灰分”。要求中的其他试验方法均按 GB/T 2546.2—2003 规定执行。

——第 9 章中增加了聚丙烯树脂贮存期的规定。

本标准由中国石油化工股份有限公司提出。

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。

本标准起草单位:中国石油化工股份有限公司北京燕山分公司聚丙烯事业部。

本标准主要起草人:王雅玲、白文涛、袁春海、时安敏、曹明珠、周继红。

本标准于 1990 年首次发布,本次为第一次修订。