



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 12010.2—2010  
代替 GB/T 12010.3~12010.7—1989

---

## 塑料 聚乙烯醇材料(PVAL) 第2部分:性能测定

Plastic—Poly (vinyl alcohol) (PVAL) materials—  
Part 2: Determination of properties

(ISO 15023-2:2003, MOD)

2010-09-02 发布

2011-05-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布  
中国国家标准化管理委员会

## 前 言

GB/T 12010《塑料 聚乙烯醇材料(PVAL)》共分为 8 个部分:

- 第 1 部分:命名系统和分类基础;
- 第 2 部分:性能测定;
- 第 3 部分:规格;
- 第 4 部分:pH 值测定;
- 第 5 部分:平均聚合度测定;
- 第 6 部分:粒度的测定;
- 第 7 部分:氢氧化钠含量测定;
- 第 8 部分:透明度测定。

本部分为 GB/T 12010 的第 2 部分,修改采用 ISO 15023-2:2003《塑料 聚乙烯醇(PVAL)材料 第 2 部分:性能测定》(英文版)。

在附录 F 中列出了本部分章条编号与 ISO 15023-2:2003 章条编号的对照一览表。

考虑到我国国情,在采用 ISO 15023-2:2003 时,本部分做了一些修改。有关技术性差异已编入正文中并在它们所涉及的条款的页边空白处用垂直单线标识。在附录 G 中给出了这些技术性差异及其原因的一览表以供参考。

为便于使用,对于 ISO 15023-2:2003 本部分还做了下列编辑性修改:

- 把“ISO 15023-2:2003 的本部分”改成“GB/T 12010 的本部分”或“本部分”;
- 用小数点“.”代替作为小数点的逗号“,”;
- 删除了 ISO 15023-2:2003 的前言;
- 增加了我国标准本部分的前言。

本部分代替 GB/T 12010.3—1989《聚乙烯醇树脂粘度测定方法》、GB/T 12010.4—1989《聚乙烯醇树脂挥发分测定方法》、GB/T 12010.5—1989《聚乙烯醇树脂残留乙酸根(或醇解度)测定方法》、GB/T 12010.6—1989《聚乙烯醇树脂乙酸钠含量测定方法》、GB/T 12010.7—1989《聚乙烯醇树脂灰分测定方法》。

本部分与 GB/T 12010.3~12010.7—1989 的主要差异如下:

- 挥发分测定条件改为定时测定(GB/T 12010.4—1989,本版的附录 A);
- 乙酸钠的测定增加了电导法(GB/T 12010.6—1989,本版的附录 B);
- 乙酸钠的测定计算过程中不减扣氢氧化钠(GB/T 12010.6—1989,本版的附录 B);
- 灰分测定为计算法(GB/T 12010.7—1989,本版的附录 C);
- 醇解度的测定,样品加热溶解时取消回流(GB/T 12010.5—1989,本版的附录 D);
- 黏度的测定增加了斜管落球法(GB/T 12010.3—1989,本版的附录 E);
- 黏度的测定曲线改为浓度对黏度自然对数曲线(GB/T 12010.3—1989,本版的附录 E)。

本部分的附录 A、附录 B、附录 C、附录 D 和附录 E 为规范性附录,附录 F、附录 G 为资料性附录。

本部分由中国石油和化学工业协会提出。

本部分由全国塑料标准化技术委员会塑料树脂通用方法和产品分会(SAC/TC 15/SC 4)归口。

本部分负责起草单位:中国石化集团四川维尼纶厂。

本部分参加起草单位:国家合成树脂质量监督检验中心、湖南省湘维有限公司、云南云维股份有限公司。

**GB/T 12010.2—2010**

本部分主要起草人：严红、蒲利均、李彬、卢家云、秦庆伟、王建东、王永桂、唐松乔、朱泽礼、冷革辉。  
本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB/T 12010.3—1989、GB/T 12010.4—1989、GB/T 12010.5—1989、GB/T 12010.6—1989、  
GB/T 12010.7—1989。

# 塑料 聚乙烯醇材料(PVAL)

## 第 2 部分:性能测定

### 1 范围

GB/T 12010 的本部分规定了聚乙烯醇材料的性能测定方法。

本部分适用于醇解度大于 70%(摩尔分数)的聚乙烯醇材料的性能测定。

除了 GB/T 12010.1 所规定的命名性能——醇解度和黏度外,本部分还包括常用于规定聚乙烯醇材料的其他性能。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 12010 的本部分的引用而成为本部分的条款。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部分,然而,鼓励根据本部分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部分。

GB/T 601 化学试剂 标准滴定溶液的制备

GB/T 603 化学试剂 试验方法中所用制剂及制品的制备

GB/T 6682—2008 分析实验室用水规格和试验方法(ISO 3696:1987,MOD)

GB/T 12010.4—2010 塑料 聚乙烯醇材料(PVAL) 第 4 部分:pH 值测定

GB/T 12010.5—2010 塑料 聚乙烯醇材料(PVAL) 第 5 部分:平均聚合度测定

GB/T 12010.6—2010 塑料 聚乙烯醇材料(PVAL) 第 6 部分:粒度的测定

GB/T 12010.7—2010 塑料 聚乙烯醇材料(PVAL) 第 7 部分:氢氧化钠含量测定

GB/T 12010.8—2010 塑料 聚乙烯醇材料(PVAL) 第 8 部分:透明度测定

JJG 1002 旋转黏度计

### 3 性能测定

3.1 本部分所使用的水,在没有注明其他要求时,均符合 GB/T 6682 的三级水。试验方法中使用的标准溶液、制剂和制品均为分析纯,除注明外均按 GB/T 601、GB/T 603 制备。

3.2 本部分规定的性能及其测定条件见表 1。

表 1 性能与测定条件

性 能	方 法	单 位	测定条件
挥发分含量	附录 A	%	105 °C, 3 h
乙酸钠含量	附录 B	%	滴定法或电导法
灰分含量	附录 C	%	
醇解度(数值以摩尔分数计)	附录 D	%	滴定法
黏度	附录 E	mPa · s	旋转黏度计或斜管落球黏度计
pH 值	GB/T 12010.4—2010	1	pH 计
粒度	GB/T 12010.6—2010	%	筛分法