

ICS 71.080.80  
G 31



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 33069—2016

---

## 工业用聚 *N*-乙烯基吡咯烷酮检测方法

Determination of 1-vinyl-2-pyrrolidinone homopolymer for industrial use

2016-10-13 发布

2017-05-01 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。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国塑料标准化技术委员会热固性塑料分技术委员会(SAC/TC 15/SC 11)归口。

本标准起草单位:上海宇昂水性新材料科技股份有限公司、国家合成树脂质量监督检验中心、杭州神华科技发展有限公司、中盐安徽红四方股份有限公司、漳州华福化工有限公司、东营市华安化工有限责任公司、焦作中维特品药业有限公司、张家口珂玛新材料科技有限公司、上海宇昂生物科技有限公司。

本标准主要起草人:王宇、陈占、赵平、刘力荣、吴稼祥、萧崇宁、罗守元、徐苏皖、孙保忠、张东风、张世林。

# 工业用聚 N-乙 烯基吡咯烷酮检测方法

## 1 范围

本标准规定了工业用聚 N-乙 烯基吡咯烷酮的外观、鉴别、K 值、NVP 残余单体、水分、固含量、pH 值及硫酸盐灰分的检测方法。

本标准适用于 N-乙 烯基吡咯烷酮(以下简称 NVP)单体通过溶液聚合制成的工业用聚 N-乙 烯基吡咯烷酮(以下简称 PVP)线性聚合物。

## 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 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 6283 化工产品中水分含量的测定 卡尔·费休法(通用方法)

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

GB/T 9724 化学试剂 pH 值测定通则

## 3 试剂

除另有注明外,所用试剂均为分析纯试剂,水均符合 GB/T 6682 规定的三级水的规格,所用的标准滴定溶液、制剂及制品,均按 GB/T 601、GB/T 603 的规定制备,若使用其他级别试剂,则以其纯度不会降低测定准确度为准。

## 4 试验方法

### 4.1 外观

4.1.1 固体试样:在室内自然光下目测。

4.1.2 液体试样:取 50 mL~60 mL 试样,置于清洁、干燥的 100 mL 试管中,在室内自然光下目测。

### 4.2 鉴别

#### 4.2.1 溶液

4.2.1.1 碘试液:取 13.0 g 碘及 35.0 g 碘化钾,溶于 100 mL 水中,稀释至 1 000 mL,摇匀,贮存于棕色瓶中。

4.2.1.2 盐酸溶液:量取 117 mL 盐酸,置于 1 000 mL 试剂瓶中,加水稀释至 1 000 mL。

4.2.1.3 重铬酸钾试液:称取重铬酸钾 7.5 g,加水使溶解稀释至 100 mL。

4.2.1.4 硝酸钴试液:称取 2.0 g 硝酸钴,加水溶解稀释至 100 mL。