



# 中华人民共和国国家标准

GB 6324.5—86

---

## 有机化工产品中羰基化合物含量的 测定 容量法

Organic chemical products for industrial  
use—Determination of content of carbonyl  
compounds present—Volumetric method

1986-04-26 发布

1987-04-01 实施

---

国家标准局 发布

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
有机化工产品中羰基化合物含量的  
测定 容量法

GB 6324.5—86

\*

中国标准出版社出版发行  
北京西城区复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

<http://www.spc.net.cn>

电话:63787337、63787447

1986年8月第一版 2005年12月电子版制作

\*

书号:155066·1-24185

版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68533533

中华人民共和国国家标准

有机化工产品中羰基化合物含量的  
测定 容量法

UDC 661.7:543  
.06

GB 6324.5—86

Organic chemical products for industrial  
use—Determination of content of carbonyl  
compounds present—Volumetric method

本标准等同采用ISO 1388/4—1981《工业用乙醇——试验方法——第4部分：中等量羰基化合物含量的测定——滴定法》。

1 适用范围

本标准适用于水溶性及醇溶性的有机化工产品中羰基化合物的测定，其浓度高于0.01% (m/m)。

2 原理

试样中的羰基化合物与盐酸羟胺反应，所生成的酸，用氢氧化钠标准溶液滴定，以溴酚蓝作指示剂。

3 试剂及溶液

分析时，采用分析纯试剂和蒸馏水或等同纯度的水。

3.1 盐酸羟胺溶液

溶解盐酸羟胺4g于20ml水中，用95%乙醇(V/V)稀释至200ml，在沸腾水浴上回流30min后，冷却至室温，加入5ml溴酚蓝指示剂(3.4)，用氢氧化钠溶液(3.2)中和，至产生二色性的绿色。使用前配制。

3.2 氢氧化钠标准溶液：0.01N、0.1N。

3.3 盐酸标准溶液：0.01N、0.1N。

3.4 溴酚蓝指示剂：2g/L乙醇(95%V/V)溶液。

称取溴酚蓝指示剂0.2g，加1.5ml 0.1N氢氧化钠标准溶液(3.2)，以95%(V/V)乙醇稀释至100ml。

4 仪器

4.1 锥形瓶：容积250ml，具磨口玻璃塞。

4.2 移液管：5、25、50ml。

4.3 滴定管：5、10ml。

4.4 回流冷凝器。

5 实验步骤

5.1 移取50ml盐酸羟胺溶液(3.1)于一锥形瓶(4.1)中，用作滴定时的标准终点色度。

5.2 取50ml样品于一干净带磨口塞的锥形瓶(4.1)中，加入1.25ml溴酚蓝指示剂(3.4)，逐滴加入氢氧化钠溶液(3.2)或盐酸溶液(3.3)，直至样品溶液与标准色(5.1)一致。