

ICS 71.080.70  
G 15



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 12717—2007  
代替 GB/T 12717—1991

GB/T 12717—2007

## 工业用乙酸酯类试验方法

Test method of acetates for industrial use

中华人民共和国  
国家标准  
工业用乙酸酯类试验方法  
GB/T 12717—2007

\*

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](http://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 28 千字  
2007年12月第一版 2007年12月第一次印刷

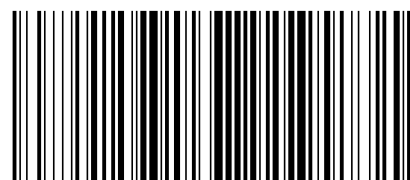
\*

书号: 155066·1-30257 定价 18.00 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



GB/T 12717—2007

2007-08-13 发布

2008-02-01 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

## 前 言

本标准代替 GB/T 12717—1991《工业乙酸酯类试验方法》。

本标准与 GB/T 12717—1991 相比主要变化如下：

- 增加了警示的内容(见 3.1)；
- 增加了外观的试验方法(见 3.3)；
- 增加了气味的试验方法,技术内容与美国材料与试验协会标准 ASTM D 1296:2001《挥发性溶剂和稀释剂气味的试验方法》相同(见 3.5)；
- 密度的试验方法由韦氏天平法修改为密度计法(1991 年版的 3.2,本版的 3.6)；
- 酸度的试验方法中醇溶剂用量及取样量均由 10 mL 修改为 20 mL(1991 年版的 3.6.2,本版的 3.9.4)；
- 取消了酯含量试验方法中的皂化法(1991 年版的 3.5)；
- 乙酸酯含量、醇含量的试验方法中增加了毛细管柱气相色谱法(见 3.10.1),增加了毛细管柱气相色谱法的典型色谱图(见附录 A.1)；
- 水分的试验方法增加了卡尔·费休库仑法(见 3.11.1)。

本标准的附录 A、附录 B 为资料性附录。

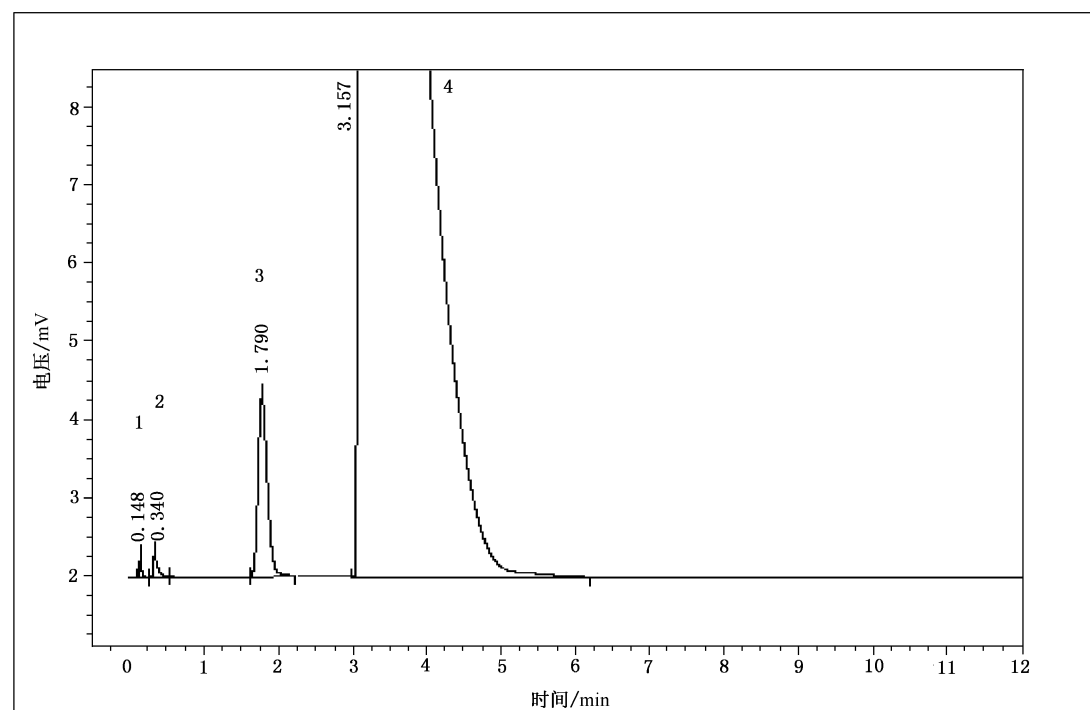
本标准由中国石油和化学工业协会提出。

本标准由全国化学标准化技术委员会有机分会(SAC/TC63/SC2)归口。

本标准起草单位:山东金沂蒙集团有限公司、无锡百川化工股份有限公司。

本标准主要起草人:张思武、郑铁江、吴天华、谢登龙、薛建军、马晓丽、吕坚、王箐、张云。

本标准于 1991 年首次发布。



- 1—空气；  
2—水；  
3—异丁醇；  
4—乙酸异丁酯。

图 A.12 乙酸异丁酯的典型色谱图

#### A.4 填充柱法相对保留值

用填充柱气相色谱法测定乙酸酯类产品，一些主要组分的相对保留值见表 A.2。

表 A.2 填充柱法测定乙酸酯类产品的相对保留值

组 分	乙酸甲酯	乙酸乙酯	乙酸正丙酯	乙酸异丙酯	乙酸正丁酯	乙酸异丁酯
空气	0.07	0.06	0.05	0.07	0.04	0.05
水	0.25	0.18	0.12	0.17	0.09	0.11
母体醇	0.38	0.42	0.50	0.47	0.58	0.57
乙酸酯	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
未知物	—	—	0.93	0.89	—	—
甲酸正丁酯	—	—	—	—	0.80	—

## 工业用乙酸酯类试验方法

### 1 范围

本标准规定了工业用乙酸酯类的试验方法。

本标准适用于常见的工业用乙酸酯类产品，包括乙酸甲酯、乙酸乙酯、乙酸正丙酯、乙酸异丙酯、乙酸正丁酯和乙酸异丁酯等的检验。

### 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 601—2002 化学试剂 标准滴定溶液的制备

GB/T 603—2002 化学试剂 试验方法中所用试剂及制品的制备(ISO 6353-1:1982, NEQ)

GB/T 3143—1982 液体化学产品颜色测定法(Hazen 单位——铂-钴色号)

GB/T 4472—1984 化工产品密度、相对密度测定通则

GB/T 6283—1986 化工产品中水分含量的测定 卡尔·费休法(通用方法)(eqv ISO 760:1978)

GB/T 6324.2—2004 有机化工产品试验方法 第2部分:挥发性有机液体水浴上蒸发后干残渣的测定(ISO 759:1981, Volatile organic liquids for industrial use—Determination of dry residue after evaporation on a water bath—General method, MOD)

GB/T 6682—1992 分析实验室用水规格和试验方法(neq ISO 3696:1987)

GB/T 7534—2004 工业用挥发性有机液体 沸程的测定(ISO 4626:1980, Volatile organic liquids—Determination of boiling range of organic solvents used as raw materials, MOD)

GB/T 9722—2006 化学试剂 气相色谱法通则

### 3 试验方法

#### 3.1 警示

试验方法规定的一些试验过程可能导致危险情况，操作者应采取适当的安全和健康措施。

#### 3.2 一般规定

除非另有说明，在分析中仅使用确认为分析纯的试剂和 GB/T 6682—1992 规定的三级水。

分析中所用标准滴定溶液、试剂及制品，在没有注明其他要求时，均按 GB/T 601—2002、GB/T 603—2002 之规定制备。

#### 3.3 外观的测定

于具塞比色管中，加入实验室样品，在日光灯或日光下目测。

#### 3.4 色度的测定

按 GB/T 3143—1982 中规定的方法进行测定。

#### 3.5 气味的测定

##### 3.5.1 试剂和材料

3.5.1.1 参考样品:供需双方确认;

3.5.1.2 快速定性滤纸:无异味;

3.5.1.3 评香纸(市售):无异味。