

# 中华人民共和国国家标准

GB 6776—2006  
代替 GB 6776—1986

## 食品添加剂 乙酸异戊酯

Food additive—Isoamyl acetate

2006-09-01 发布

2007-04-01 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

本标准中 4.2、4.7、4.8、4.9 为强制性条款,其余为推荐性条款。

本标准是对 GB 6776—1986《食品添加剂 乙酸异戊酯》的修订,主要是含量的测定用气相色谱法代替化学法,删除沸程指标。

本标准自实施之日起,代替 GB 6776—1986。

本标准技术指标与食品法典委员会(CAC)下属的食品添加剂联合专家委员会(JECFA)制定的《乙酸异戊酯》(代号为 JECFA 43)一致,检验方法则采用香料通用试验方法,该通用试验方法绝大部分修改采用 ISO 相关标准。

本标准的附录 A 是资料性附录。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国香料香精化妆品标准化技术委员会归口。

本标准由上海香料研究所和上海浦捷香精香料有限公司负责起草。

本标准主要起草人:徐易、张新君、金其璋、张桂华、姚树兴。

本标准于 1986 年 8 月首次发布,本次为第一次修订。

## 食品添加剂 乙酸异戊酯

### 1 范围

本标准规定了食品添加剂乙酸异戊酯的要求、试验方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存等内容。本标准适用于对以乙酸和异戊醇为原料,经化学合成制得的乙酸异戊酯的质量进行分析评价。

### 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 190 危险货物包装标志

GB/T 5009.74 食品添加剂中重金属限量试验

GB/T 5009.76 食品添加剂中砷的测定

GB/T 11539—1989 单离及合成香料填充柱气相色谱分析通用法

GB/T 11540 单离及合成香料相对密度的测定

GB/T 14454.2 香料 香气评定法

GB/T 14454.4 香料 折光指数的测定

GB/T 14457.1 单离及合成香料 乙醇中溶解度测定法

GB/T 14457.4 单离及合成香料 酸值或含酸量的测定

### 3 产品化学名称、分子式、结构式、相对分子质量

化学名称:乙酸-3-甲基丁酯。

分子式: $C_7H_{14}O_2$ 。

结构式: $CH_3COOCH_2CH_2CH(CH_3)_2$ 。

相对分子质量:130.19(按1987年国际原子量)。

### 4 要求

4.1 色状:无色液体。

4.2 香气:具有香蕉、生梨样香气。

4.3 相对密度(25℃/25℃):0.868~0.878。

4.4 折光指数(20℃):1.4000~1.4040。

4.5 溶解度(25℃):1 mL 试样全溶于3 mL 60%(体积分数)乙醇中。

4.6 酸值: $\leq 1.0$ 。

4.7 含酯量(GC): $\geq 95.0\%$ 。

4.8 砷含量: $\leq 3$  mg/kg。

4.9 重金属含量[以铅(Pb)计]: $\leq 10$  mg/kg。

### 5 试验方法

#### 5.1 色状的检定

将试样置于比色管内,用目测法观察。

## 5.2 香气的评定

按 GB/T 14454.2 规定执行。当国家主管部门无法提供标准样品时,应由企业技术、质检部门和(或)顾客共同确定标样。

## 5.3 相对密度的测定

按 GB/T 11540 规定执行。

## 5.4 折光指数的测定

按 GB/T 14454.4 规定执行。

## 5.5 溶解度的测定

按 GB/T 14457.1 规定执行。

## 5.6 酸值的测定

按 GB/T 14457.4 规定执行。

## 5.7 含酯量的测定

### 5.7.1 仪器

#### 5.7.1.1 色谱仪、记录仪和微处理机

按 GB 11539—1989 中第 5 章的规定执行。

#### 5.7.1.2 柱

填充柱:长 2 m~3 m,内径 3 mm~4 mm。

固定相:PEG-20M,5%~10%涂于 Chromosorb W AW DMCS 60 目~80 目上。

#### 5.7.1.3 检测器

氢火焰离子化检测器。

### 5.7.2 操作条件

#### 5.7.2.1 温度

色谱炉:线性程序升温从 75℃ 至 160℃,速率 2℃/min。

进样口:170℃。

检测器:170℃。

#### 5.7.2.2 载气流速

氮气:20 mL/min~30 mL/min。

#### 5.7.2.3 测定方法

面积归一化法:按 GB/T 11539—1989 中 10.4 指定方法测定乙酸异戊酯含量。

### 5.7.3 重复性及结果表示

按 GB 11539—1989 中 11.4 规定执行,应符合要求。

乙酸异戊酯典型气相色谱图(面积归一化法)参见附录 A。

## 5.8 砷含量的测定

按 GB/T 5009.76 规定执行。

## 5.9 重金属含量[以铅(Pb)计]的测定

按 GB/T 5009.74 规定执行。

## 6 检验规则

6.1 乙酸异戊酯应由生产厂质量检验部门负责检验,生产厂应保证出厂产品都符合本标准的要求,每批出厂产品都应附有质量合格证书。色状、香气、相对密度、折光指数、溶解度、酸值、含酯量为出厂检验项目,而砷含量、重金属含量[以铅(Pb)计]为型式检验项目,每半年检验一次。

6.2 验收单位有权按照本标准的各项规定检验所收到的产品质量是否符合本标准的要求,每一批号作一次验收,不同批号分别验收。

6.3 取样方法:每批的包装单位1个~2个,全抽;3个~100个抽取2个;100个以上增加部分再抽取3%。用取样器从每个包装单位中均匀抽取试样50 mL~100 mL,将所抽取的试样全部置于混样器内充分混匀,分别装入两个清洁干燥具塞的玻璃瓶中,瓶上贴标签,注明:生产厂厂名、产品名称、生产日期、批号、数量及取样日期,一瓶作检验用,另一瓶留存备查。

6.4 如验收结果中有一项指标不符合本标准要求时,可会同生产厂重新加倍抽取试样复验。如复验结果仍有指标不合格,则判该批产品不合格,不能验收。

6.5 当供需双方对产品质量发生异议时,可由双方协议解决或由法定检验机构进行仲裁。

## 7 标志、包装、运输、贮存

### 7.1 标志

产品包装外应注明:“食品添加剂”字样、产品名称、生产厂厂名和地址、商标、批号、净含量、生产日期和保质期、卫生许可证号、生产许可证号、本标准编号及GB 190中规定的易燃品标志。订货单位如有特殊要求,可与生产厂另订协议。

### 7.2 包装

乙酸异戊酯应装于清洁无杂味的镀锌铁桶、食品级塑料桶或玻璃瓶内,或按顾客要求包装。

### 7.3 运输

在运输过程中应轻装轻卸,防止日晒雨淋,不得与有毒、有害物质混装、混运,并应符合有关部门的规定。

### 7.4 贮存

本产品应贮存在阴凉、干燥、通风的仓库内,避免杂气污染,远离火源。

### 7.5 保质期

在符合规定的贮运条件、包装完整、未经启封的情况下,本产品保质期为一年。

附录 A  
(资料性附录)  
乙酸异戊酯典型气相色谱图  
(面积归一化法)

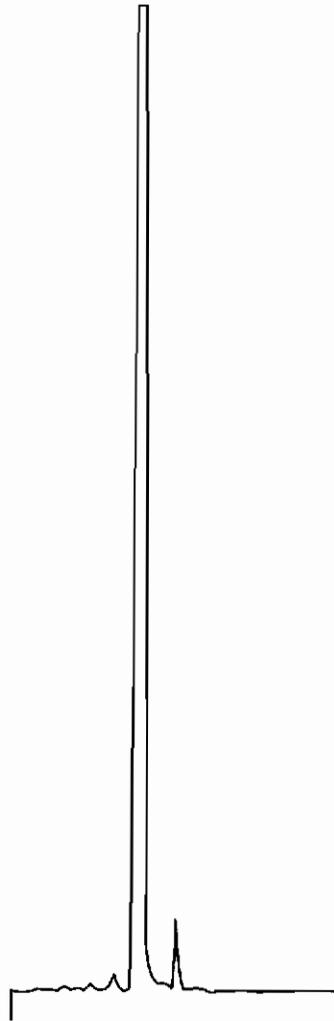
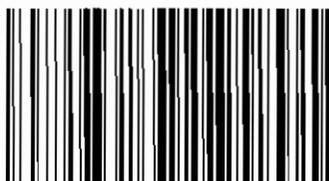


图 A.1 乙酸异戊酯典型气相色谱图(面积归一化法)



GB 6776-2006

版权专有 侵权必究

\*

书号:155066·1-29196

定价: 10.00 元