

T/HEBPCA

河北省石油和化学工业协会团体标准

T/HEBPCA ××××—××××

乙酸叔丁酯

Tert-Butyl acetate

(征求意见稿)

×××—××—××发布

×××—××—××实施

河北省石油和化学工业协会 发布

目 次

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 技术要求 1

5 试验方法 1

6 检验规则 2

7 标志、包装、运输和贮存 2

附录 A（资料性） 安全信息的提示 4

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由河北新欣园能源股份有限公司提出。

本文件由河北省质量信息协会归口。

本文件起草单位：河北新欣园能源股份有限公司、××××××

本文件主要起草人：×××、×××

乙酸叔丁酯

警示——本文件并未指出所有可能的安全问题。使用者有责任采取适当的安全和健康措施，并保证符合国家有关法规规定的条件。

1 范围

本文件规定了乙酸叔丁酯的技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。
本文件适用于以工业冰醋酸、高纯异丁烯为原料合成的乙酸叔丁酯。
注：乙酸叔丁酯分子式为C₆H₁₂O₂，结构式为(CH₃)₃COOC(CH₃)₃，相对分子质量为116.16（按2022年国际相对原子质量）。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 190 危险货物包装标志
- GB/T 3143 液体化工产品颜色测定法（Hazen单位——铂-钴色号）
- GB/T 4756 石油液体手工取样法
- 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 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定
- GB/T 9722—2023 化学试剂 气相色谱法通则
- GB/T 12717—2007 工业用乙酸酯类试验方法

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 技术要求

应符合表1的规定。

表 1 技术要求

序号	指标	技术要求	
		医药级	溶剂级
1	外观	透明液体，无悬浮杂质	
2	乙酸叔丁酯/%	≥99.5	≥99.0
3	水分/%	≤0.05	≤0.10
4	色度（铂-钴色号）/Hazen单位	≤10	
5	游离酸含量（以乙酸计）/%	≤0.05	≤0.10
6	烃类含量/%	≤0.20	≤0.50
7	醇类含量/%	≤0.20	≤0.50

5 试验方法

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防护措施。

5.1 外观

将产品放入具塞比色管中，在日光灯或日光下目测。

5.2 乙酸叔丁酯

按GB/T 12717—2007中3.10.1的规定进行测定。

5.3 水分

按GB/T 6283的规定进行测定。

5.4 色度

按GB/T 3143的规定进行测定。

5.5 游离酸含量

按GB/T 12717—2007中3.9的规定进行测定。

5.6 烃类含量

按GB/T 9722—2023中归一化法的规定进行测定。采用柱长×柱内径×液膜厚度为30 m×0.32 mm×0.25 μm或等效毛细管色谱柱，扣除乙酸叔丁酯主峰、水分峰、有机酸峰等非烃类组分峰，计算所有烃类杂质峰总面积占试样总峰面积的百分比，即为烃类含量。

5.7 醇类含量

按GB/T 12717—2007中3.10.1的规定进行测定。

6 检验规则

6.1 检验分为出厂检验和型式检验。出厂检验项目和型式检验项目为表1所有项目。在正常生产的情况下，6个月应至少进行一次型式检验。有下列情况之一时，也应进行型式检验：

- a) 更新关键生产工艺；
- b) 主要原料有变化；
- c) 停产后，重新恢复生产；
- d) 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异。

6.2 在原材料、工艺不变的条件下，产品连续生产的实际批为一组批，但若干个生产批构成一个检验批的时间宜不超过24 h。

6.3 按GB/T 4756的规定进行采样，取4 L样品，分成2份，1份用于分析检验，1份用于保存备查。

6.4 检验结果的判定按GB/T 8170中修约值比较法进行。检验结果中如有一项指标不符合要求时，应重新双倍量采样进行复检。复检结果若仍有指标不符合要求时，则整批产品为不合格。

7 标志、包装、运输和贮存

7.1 标志

7.1.1 产品包装容器上应有明显、清晰、牢固的标志，标明生产厂名称、产品名称、批号、生产日期、净重、本文件编号等内容。

7.1.2 包装容器上还应有符合GB 190规定的“易燃”“有毒”字样的标志。

注：本产品的安全信息的提示见附录A。

7.2 包装

7.2.1 与产品直接接触的包装应采用开口钢桶、螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、聚四氟瓶或金属桶（罐）。

7.2.2 外包装应采用普通木箱。

7.3 运输

- 7.3.1 运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备，排气管配备阻火装置。
- 7.3.2 夏季宜在早晚运输。
- 7.3.3 运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。
- 7.3.4 严禁与氧化剂、酸类、碱类、食用化学品等混装混运。
- 7.3.5 运输中应防暴晒、雨淋、防高温。
- 7.3.6 中途停留时应远离火种、热源、高温区。
- 7.3.7 禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。
- 7.3.8 公路运输时，应按规定路线行驶，不在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时，不应溜放。不应采用木船、水泥船散装运输。

7.4 贮存

- 7.4.1 贮存场所应阴凉、通风、干燥，不宜超过 30℃，远离火种、热源，具有防爆型照明、通风设施。
- 7.4.2 贮存场所不应使用易产生火花的机械设备和工具。
- 7.4.3 贮存场所应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。
- 7.4.4 贮存过程中应防潮，保持容器密封，与氧化剂、酸类、碱类分开存放。

附 录 A

(资料性)

安全信息的提示

A.1 危险警告

乙酸叔丁酯属易燃液体，具有低毒性，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热易引起燃烧爆炸；蒸气具有刺激性，接触眼、皮肤会造成刺激，吸入过量会引起咽喉不适、咳嗽等症状；蒸气比空气重，能在较低处扩散至较远地方，遇火源会着火回燃。

A.2 安全措施

A.2.1 远离热源、热表面、火花、明火和其他点火源。如产品起火，使用二氧化碳、泡沫、干粉灭火。

A.2.2 避免产品与皮肤（或头发）接触，操作时佩戴手套等劳保用品。如皮肤（或头发）沾染，立即脱掉所有沾染的衣服，用水清洗患处（或淋浴）。