

ICS 67.160.10
X 63



中华人民共和国国家标准

GB/T 394.1—2008
代替 GB/T 394.1—1994

工业酒精

Ethanol for industrial use

2008-12-31 发布

2009-06-01 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

GB/T 394 分为以下两个部分：

- GB/T 394.1《工业酒精》；
- GB/T 394.2《酒精通用分析方法》。

本部分为 GB/T 394.1《工业酒精》。

本部分代替 GB/T 394.1—1994《工业酒精》。

本部分与 GB/T 394.1—1994 相比主要变化如下：

- 删除了产品分类内容；
- 增加了粗酒精中甲醇的要求；
- 分析方法作相应调整。

本部分由中国轻工业联合会提出。

本部分由全国酿酒标准化技术委员会归口。

本部分起草单位：河南天冠企业集团有限公司、中国食品发酵工业研究院、吉林沱牌农产品开发有限公司。

本部分主要起草人：王志强、郭新光、魏丽萍、王景胜、张蔚、王有国。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 394.1—1994。

工 业 酒 精

1 范围

GB/T 394 的本部分规定了工业酒精的要求、分析方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存。
本部分适用于以发酵法生产的工业酒精,不适用于食用酒精。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 394 的本部分的引用而成为本部分的条款。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部分,然而,鼓励根据本部分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部分。

GB 190 危险货物包装标志

GB/T 191 包装储运图示标志(GB/T 191—2008,ISO 780:1997,MOD)

GB/T 394.2 酒精通用分析方法

3 要求

感官和理化要求应符合表 1 的规定。

表 1 感官和理化要求

项 目	要 求			
	优级	一级	二级	粗酒精
外观	无色透明液体			淡黄色液体
气味	无异臭			—
色度/号	≤	10		—
乙醇(20℃)/(%vol)	≥	96.0	95.5	95.0
硫酸试验色度/号	≤	10	80	—
氧化时间/min	≥	30	15	5
醛(以乙醛计)/(mg/L)	≤	5	30	—
异丁醇+异戊醇/(mg/L)	≤	10	80	400
甲醇/(mg/L)	≤	800	1 200	2 000
酸(以乙酸计)/(mg/L)	≤	10	20	
酯(以乙酸乙酯计)/(mg/L)	≤	30	40	—
不挥发物/(mg/L)	≤	20	25	25

4 分析方法

按 GB/T 394.2 执行。

5 检验规则

5.1 组批

5.1.1 每班生产的同一类别、同一品质、规格相同的产品为一批。

5.1.2 罐、槽车装,以每一罐次、槽车为一批。

5.2 抽样

5.2.1 取样方法

- a) 以槽车为单位包装的产品,每一槽车为一个样本,取一个样。
- b) 以桶装、瓶装的产品按表 2 抽取样本。

表 2 抽样表

单位为桶或瓶

批量范围	样本大小
≤150	5
151~3 200	8
3 201~35 000	20
≥35 001	23

5.2.2 从罐内酒精上、中、下三个部位,立式罐按体积 2 : 3 : 2、卧式罐按体积 1 : 3 : 1 取样。槽车、桶装样品从中间部位取样。

5.2.3 每批取样 2 L,混匀,装入两个棕色细口试剂瓶中,立即贴上标签,注明:样品名称、批号(罐、槽车、桶编号)、等级、取样时间与地点、采样人。一瓶检验,另一瓶保存两个月备查。

5.3 检验分类

5.3.1 出厂检验

5.3.1.1 产品出厂前,应由生产厂的质量监督检验部门按本部分规定逐批进行检验,检验合格,并附上质量合格证明的,方可出厂。

5.3.1.2 检验项目:外观、气味、色度、乙醇、硫酸试验色度、氧化时间、醛、异丁醇+异戊醇和甲醇。

5.3.2 型式检验

5.3.2.1 检验项目:本部分中全部要求项目。

5.3.2.2 一般情况下,同一类产品的型式检验每半年进行一次,有下列情况之一者,亦应进行:

- a) 原辅材料有较大变化时;
- b) 更改关键工艺或设备;
- c) 新试制的产品或正常生产的产品停产 3 个月后,重新恢复生产时;
- d) 出厂检验与上次型式检验结果有较大差异时;
- e) 国家质量监督检验机构按有关规定需要抽检时。

5.4 判定规则

5.4.1 检验结果有指标不符合本部分要求时,应重新自同批产品中抽取两倍量样品进行复检,以复检结果为准。

5.4.2 若复检结果中仍有一项(或一项以上)不合格时,则判整批产品为不合格。

5.4.3 当供需双方对检验结果有异议时,可由双方协商解决,或委托有关单位进行仲裁检验,以仲裁检验结果为准。

6 标志、包装、运输、贮存

6.1 标志

6.1.1 销售包装使用标签时,标签上应标注:产品名称“工业酒精”、原料、乙醇含量、制造者名称和地址、灌装日期、净含量、执行标准号及质量等级。包装容器(桶、罐、瓶)上应明显标注有不得食用的警示标志。

6.1.2 装运工业酒精的罐、槽车上应标注“工业酒精”,随车附有《出厂产品质量检验合格证明书》。

6.1.3 包装储运图示标志应符合 GB 190 和 GB/T 191 要求。

6.2 包装

6.2.1 装运工业酒精应使用专用的罐、槽车和铁桶,不得使用铝桶或镀锌容器包装,不得使用易产生静电和静电不易释放的容器如塑料桶。包装前,应对所用容器进行检查。

6.2.2 灌装后的罐、槽车应加铅封。使用单位收货时,应检查铅封是否完好。

6.2.3 包装物应体外清洁,标注内容清晰可见,标签粘贴牢固。

6.3 运输

6.3.1 运输工具应清洁,不得与有毒、有害、有腐蚀性或有异味的物品混装混运。

6.3.2 搬运时应轻装轻卸,不得扔摔、撞击和剧烈振荡,应远离热源和火种。

6.3.3 运输过程应防火、防爆、防静电、防雷电,不得曝晒。

6.4 贮存

6.4.1 产品不得与有毒、有害、有腐蚀性或有异味的物品混合存放。

6.4.2 产品应贮存于阴凉、干燥、通风的环境中,应有防高温、火种、静电、雷电的设施,并要求在贮存区域有醒目的“严禁火种”的警示牌。