

宣贯《中华人民共和国产品质量法》专题检索

酒类标准最新汇集(93)

西南经济技术信息研究所
中国·成都

目 录

一、酒精标准

- 1. GB 394—81 酒精 (1)
- 2. GB 10343—91 食用酒精 (9)

二、白酒类标准

- 3. GB 10345.1—89 白酒试验方法总则 (11)
- 4. GB 10345.2—89 白酒感官评定方法 (36)
- 5. GB 10345.3—89 白酒中酒精度的试验方法 (38)
- 6. GB 10345.4—89 白酒中总酸的试验方法 (40)
- 7. GB 10345.5—89 白酒中总脂的试验方法 (42)
- 8. GB 10345.6—89 白酒中固形物的试验方法 (45)
- 9. GB 10345.7—89 白酒中乙酸乙脂的试验方法(气相色谱法) (46)
- 10. GB 10345.8—89 白酒中己酸乙脂的试验方法(气相色谱法) (48)
- 11. GB 10346—89 白酒检验规则 (50)
- 12. GB 10781.1—89 浓香型白酒 (52)
- 13. GB 10781.2—89 清香型白酒 (54)
- 14. GB 10781.3—89 米香型白酒 (56)
- 15. GB 11856—89 白兰地 (58)
- 16. GB 11857—89 威士忌 (60)
- 17. GB 11858—89 俄得克(伏特加) (63)
- 18. GB 11859.1—89 低度浓香型白酒 (65)
- 19. GB 11859.2—89 低度清香型白酒 (67)
- 20. GB 11859.3—89 低度米香型白酒 (69)
- 21. QB/T 1326.1—91 白兰地、威士忌、俄得克试验方法总则 (72)
- 22. QB/T 1326.2—91 白兰地、威士忌、俄得克感官评定方法 (74)
- 23. QB/T 1326.3—91 白兰地、威士忌、俄得克酒精度的试验方法 (76)
- 24. QB/T 1326.4—91 俄得克碱度的试验方法 (93)
- 25. QB/T 1326.5—91 白兰地、威士忌总酸的试验方法 (95)

26. QB/T 1326.6—91 白兰地、威士忌、俄得克总脂的试验方法	(98)
27. QB/T 1326.7—91 俄得克不挥发物的试验方法	(100)
28. QB/T 1326.8—91 白兰地、威士忌浸出物的试验方法	(102)
29. QB/T 1326.9—91 白兰地、威士忌、俄得克总醛的试验方法	(111)
30. QB/T 1326.10—91 白兰地、威士忌、俄得克铁的试验方法	(113)
31. QB/T 1326.11—91 白兰地、威士忌、俄得克铜的试验方法	(118)
32. QB/T 1498—92 液态法白酒	(122)

三、啤酒标准

33. GB 4927—91 啤酒	(124)
34. GB 4928—91 啤酒试验方法	(129)
35. GB 7416—87 啤酒大麦	(143)
36. GB 10347.1—89 压缩啤酒花及颗粒啤酒花	(155)
37. GB 10347.2—89 压缩啤酒花及颗粒啤酒花取样及试验方法	(158)
38. ZB X60001—84 出口啤酒花中六六六、滴滴涕残留量的检验方法	(165)
39. ZB X62003—88 出口啤酒中二氧化碳的测定方法	(168)

四、葡萄酒及果酒标准

40. QB 921—84 葡萄酒及其试验方法	(170)
41. ZB X62002—85 出口猕猴桃酒	(196)

五、黄酒标准

42. GB/T 13662—92 黄酒	(200)
----------------------------	-------

六、酒类卫生标准及检测方法

43. GB 2757—81 蒸馏酒及配制酒卫生标准	(219)
44. GB 2758—81 发酵酒卫生标准	(220)
酒类卫生管理办法	
GB 2757—81、GB2758—81 第1号标准修改单	(222)
45. GB 7103—86 汽酒卫生标准	(223)
汽酒卫生管理办法	
46. GB 4789.25—84 食品卫生微生物学检验 酒类检验	(227)
47. GB 5009.48—85 蒸馏酒及配制酒卫生标准的分析方法	(229)
48. GB 5009.49—85 发酵酒卫生标准的分析方法	(249)
49. ZBT—83 出口酒中六六六、滴滴涕残留量的检验方法	(250)

七、酿酒水质、标签标准

50. GB 5789—85 生活饮用水卫生标准	(253)
--------------------------------	-------

51. GB 10344—89 饮料酒标签标准	(258)
-------------------------------	-------

八、酒类企业卫生规范

52. GB 8951—88 白酒厂卫生规范	(261)
53. GB 8952—88 啤酒厂卫生规范	(267)
54. GB 12696—90 葡萄酒厂卫生规范	(272)
55. GB 12697—90 果酒厂卫生规范	(278)
56. GB 12698—90 黄酒厂卫生规范	(281)

九、附录：酒类地方标准(供参考)

1. DB51/150.8—92 劣质食品判定规则(含酒类)	(287)
2. DB/5100x61004—88 五粮液	(291)
3. DB/5100x61005—88 泸州老窖特曲	(293)
4. DB/5100x61006—88 剑南春	(295)
5. DB/5100x61007—88 郎酒	(297)
6. DB/5100x61008—88 全兴大曲	(299)
7. DB/5100x61009—88 文君酒	(301)
8. DB/5100x61010—88 沱牌曲酒	(303)
9. DB/5100x61011—88 旭水大曲	(305)
10. DB/5100x61012—88 诗仙太白酒	(307)
11. DB/5100x61013—88 泸州老窖头曲	(309)
12. DB/5100x61014—88 叙永大曲	(311)
13. DB/5100x61015—88 宝莲大曲	(313)
14. DB/5100x61016—88 二峨特曲	(315)
15. DB/5100x61017—88 蒙山头曲	(317)
16. DB/5100x61018—88 彭祖头曲	(319)
17. DB/5100x61019—88 戎春大曲	(321)
18. DB/5100x61001.8—88 其他香型曲酒	(323)

中 华 人 民 共 和 国

国 家 标 准

酒 精

GB 394—81

代替 GB 394~395—64

及食酒 0302—56

本标准适用于由谷物、薯类、甜菜及糖蜜所制的含水酒精。

分子式： C_2H_5OH 。

分子量：46.07（按1979年国际原子量）。

一、技 术 要 求

1. 酒精应符合下列要求：

指 标 名 称	指 标				
	优 级	一 级	二 级	三 级	四 级
外观	透 明 液 体				
色度，号	≤	10			
气味		无 异 臭			
酒精（体积），%	≥	96.0	95.5	95.0	95.0
硫酸试验，号	≤	10	15	100	—
氧化试验，分	≥	30	25	15	2
醛（以乙醛计），%	≤	0.0004	0.0010	0.0030	—
杂醇油（以异丁醇、异戊醇计），%	≤	0.0004	0.0025	0.01	0.04
甲醇，%	≤	0.06	0.12	0.16	0.25
酸（以乙酸计），%	≤	0.0015	0.0015	0.0020	0.0020
酯（以乙酸乙酯计），%	≤	0.0025	0.0038	—	—
不挥发物，%	≤	0.0020	0.0020	0.0025	0.0025

注：%—克/100毫升（酒精含量除外）。

二、检 验 规 则

2. 产品须经生产厂的质量检验部门检验，并保证出厂的酒精符合本标准的要求。每批出厂的酒精应附有一定格式的质量证明书。

3. 用户有权按照本标准规定的检验规则和检验方法对收到的酒精质量进行核验。

4. 取样方法：罐车装的，以每一罐车为一批，由上、中、下部取样；桶装的，以同时发运的为一批，按桶装数的10%取样，最低不得少于3桶。

5. 每批取样两升，混匀，装入两个棕色玻璃细口瓶内。一瓶供检验，另一瓶保存一个月备核。

6. 检验结果，若有一项指标不符合标准时，应重新自罐车中或两倍量的桶中取样复验。复验结果，即使只有一项不符合标准时，则整批酒精为不合格品。

7. 当供需双方对产品质量发生异议时，应在酒精出厂后一个月内提出。由双方协商解决。

三、检 验 方 法

测定中所用的水均指蒸馏水；

国 家 标 准 总 局 发 布

中 华 人 民 共 和 国 轻 工 业 部 提 出

1981年12月1日 实施

哈 尔 滨 酒 精 一 厂 起 草
山 东 酒 精 总 厂

测定中所用的试剂应符合化学试剂国家标准或部标准规定的质量要求,除注明者外,均为分析纯;
 比色:均指在白色背景下,沿轴线方向,用目测法与同体积标准液进行比较。

8. 外观

注试样于50毫升比色管至刻度,在亮光下观察应为透明、无杂粒的液体。

9. 色度

(1) 试剂

色度标准液:10号。

取1.245克氯铂酸钾(K_2PtCl_6)和1.000克氯化钴($CoCl_2 \cdot 6H_2O$),溶于200毫升6 N 盐酸及适量水中,并稀释至1000毫升,即得500号色度标准液。

取2毫升500号色度标准液,注入100毫升量瓶中,以0.1 N 盐酸稀释至刻度。密封保存,有效期为六个月。

取用量(V)按下式计算:

$$V = \frac{n \times 100}{500}$$

式中: V ——100毫升 n 号的色度标准液所需500号色度标准液之用量,毫升;

n ——色度标准液之号数。

(2) 操作手续

注试样于50毫升比色管至刻度,比色。

10. 气味

注适量试样于磨口量筒中,用2.5~3倍于试样体积的水稀释,猛烈摇荡后嗅之。

11. 酒精

注试样于500毫升量筒中,放入经国家标准计量机构检定的温度计及0.1分度值的酒精计,待温度计读数稳定后,读取酒精度(读数以弯月面下缘为准),根据读得的示值,查附录二“酒精度温度校正表”校正为20℃时的酒精度。

12. 硫酸试验

(1) 试剂

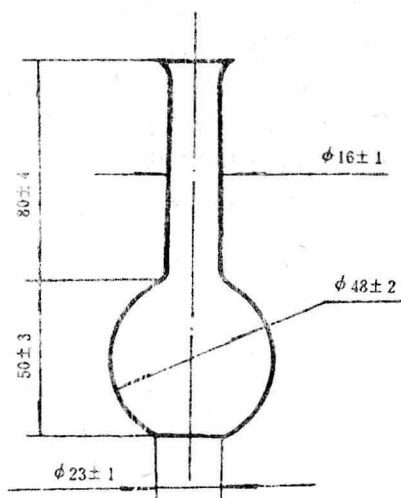
硫酸:优级纯,比重1.84(必要时,须用合格的一级酒精,按本检验方法验证);

色度标准液:10、15及100号(同9.“色度”项)。

注:100号色度标准液,除氯铂酸钾与氯化钴分别称取1.500及0.300克外,其他按9.“色度”项下的方法配制。

(2) 仪器

70毫升平底烧瓶。



技术要求:

- a. 用硬质玻璃料制成。
- b. 空瓶重应为 20 ± 2 克。
- c. 球壁厚要均匀。

(3) 测定手续

取10毫升试样于70毫升烧瓶内, 在不断摇动下, 用量筒均匀地加入10毫升硫酸(共约15秒), 充分混合。立即将烧瓶置于保持沸腾的沸水浴中, 5分钟后取出。静置自然冷却。移入25毫升比色管中, 比色。

13. 氧化试验

(1) 试剂

高锰酸钾标准液: 0.005N 以 0.1N 高锰酸钾标准液(GB 601—77), 用水稀释20倍;

标准比色液: 三氯化铁与氯化钴溶液。

三氯化铁溶液: 0.0450克/毫升 。

取三氯化铁($\text{FeCl}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$)约4.7克, 溶于1:40盐酸中, 并定容至100毫升。

取此液10毫升于250毫升碘量瓶中, 加水50毫升、比重1.19的盐酸3毫升及碘化钾3克, 摇匀, 置暗处30分钟。加水50毫升, 用 0.1N 硫代硫酸钠标准液(GB 601—77)滴定, 近终点时, 加0.5%淀粉指示液2毫升, 继续滴定至蓝色消失。

同时作空白试验。

含量(X)按下式计算:

$$X = \frac{(V_1 - V_2) N \times 0.2703}{10}$$

式中: X ——1毫升三氯化铁溶液含有三氯化铁之质量, 克;

V_1 ——硫代硫酸钠标准液之用量, 毫升;

V_2 ——空白试验硫代硫酸钠标准液之用量, 毫升;

N ——硫代硫酸钠标准液之当量浓度;

0.2703——每毫克当量三氯化铁之质量, 克;

10——试液量, 毫升。

用1:40盐酸稀释至每毫升溶液中含三氯化铁0.0450克。

氯化钴溶液: 0.0500克/毫升 。

取氯化钴($\text{CoCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$)5.0000克, 溶于1:40盐酸中, 并定容至100毫升。

取三氯化铁溶液0.5毫升及氯化钴溶液1.6毫升, 用1:40盐酸稀释至50毫升。

(2) 测定手续

取50毫升试样于50毫升磨口比色管中, 置 $15 \pm 0.5^\circ\text{C}$ 的水浴中10分钟, 加1毫升 0.005N 高锰酸钾标准液, 立即加塞颠倒摇匀并记录时间, 重置水浴中至近终点时, 取出比色。计算至达终点的时间。

14. 醛

(1) 碘量法

a. 试剂

淀粉指示液: 0.5% (GB 603—77);

盐酸: 0.1N ;

亚硫酸氢钠溶液: 1.2% ;

碳酸氢钠溶液: 1M ;

碘溶液: 0.1N ;

碘标准液: 0.01N 以 0.1N 碘标准液(GB 601—77), 用水稀释10倍。

b. 测定手续

取试样15毫升于250毫升碘量瓶中，加水15毫升、1.2%亚硫酸氢钠溶液15毫升、0.1N盐酸7毫升，摇匀，放置1小时。以0.1N碘溶液滴定，近终点时，加淀粉指示液1毫升，改用0.01N碘标准液滴定至淡蓝紫色出现（不计数）。加1M碳酸氢钠溶液20毫升，微开瓶塞，摇荡半分钟，用0.01N碘标准液滴定至淡蓝紫色再次出现为止。

同时作空白试验。

醛含量%（X）按下式计算：

$$X = \frac{(V_1 - V_2) N \times 0.022}{15} \times 100$$

式中：V₁——碘标准液之用量，毫升；

V₂——空白试验碘标准液之用量，毫升；

N——碘标准液之当量浓度；

0.022——每毫克当量乙醛之质量，克；

15——试样量，毫升。

（2）比色法

a. 试剂

品红-亚硫酸显色剂：取0.075克碱性品红溶于80℃水中，冷却，加水稀释至75毫升，移入1升棕色细口瓶内，加50毫升新配制的比重1.308（约50克溶于100毫升水中）亚硫酸氢钠溶液、500毫升水和7.5毫升比重1.84的硫酸，摇匀，放置10~12小时至溶液退色并具有强烈的二氧化硫气味，置凉处保存；

醛标准液：0.0004、0.0010及0.0030%。

按乙醛：乙醛氮=1：1.386（质量）的比值，称取乙醛氮0.1386克溶于95~96%（体积）无醛酒精中，并定容至100毫升，即得0.1%乙醛标准液。贮存于冰箱中。

取0.1%标准液0.40、1.00及3.00毫升，分别放于已有部分95~96%（体积）无醛酒精的100毫升量瓶中，以无醛酒精稀释至刻度。

b. 测定手续

取试样与0.0004、0.0010及0.0030%醛标准液各5毫升，分别注入25毫升比色管中，各加水5毫升、显色剂2毫升，摇匀，放置20分钟，比色。

注：仲裁时，以碘量法为准。

15. 杂醇油

（1）试剂

对-二甲氨基苯甲醛显色剂：取0.1克对-二甲氨基苯甲醛〔(CH₃)₂N·C₆H₄CHO〕溶于比重1.84的优级纯硫酸中，并定容至200毫升，移入棕色瓶中；

杂醇油标准液：0.0004、0.0025%（1号）及0.010、0.040%（2号）。

取比重（d₄²⁰）0.802异丁醇1.25毫升及比重（d₄²⁰）0.8092异戊醇1.24毫升，分别放于已有部分95~96%（体积）无杂醇油酒精的100毫升量瓶中，以无杂醇油酒精稀释至刻度。再分别以无杂醇油酒精稀释10倍，即得0.1%异丁醇溶液（甲液）及0.1%异戊醇溶液（乙液）。

分别按甲：乙=1：4及甲：乙=3：1（体积）的比例混合，即得1号及2号0.1%杂醇油标准液。

取0.1%1号标准液0.40、2.50毫升及2号标准液10.00、40.00毫升，分别注入100毫升量瓶中，以无杂醇油酒精稀释至刻度。

注：标准液1号适用于优、一级；2号适用于二、三级。

（2）测定手续

取试样与0.0004、0.0025、0.010及0.040%杂醇油标准液各0.5毫升，分别注入25毫升比色管中，加显色剂10毫升，摇匀，置沸水浴中，20分钟后，取出用水冷却，比色。

16. 甲醇

（1）品红-亚硫酸法

a. 试剂

高锰酸钾-磷酸溶液: 取3克高锰酸钾溶于15毫升比重1.69的磷酸及适量水中, 并稀释至100毫升;

草酸-硫酸溶液: 取5克草酸($\text{H}_2\text{C}_2\text{O}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$)溶于1:1硫酸中, 并定容至100毫升;

品红-亚硫酸显色剂: 取0.2克碱性品红溶于约120毫升80℃水中, 冷却, 加10%无水亚硫酸钠溶液20毫升、比重1.19盐酸2毫升, 加水稀释至200毫升, 放置1小时至溶液退色并具有强烈的二氧化硫气味(用无甲醇酒精, 按本法检验, 不得显色), 于棕色瓶中置凉处保存;

甲醇标准液: 0.06、0.12、0.16及0.25%。

取比重(d_{40}^{20}) 0.7913甲醇1.26毫升, 放于已有部分95~96%(体积)无甲醇酒精的100毫升量瓶中, 以无甲醇酒精稀释至刻度, 即得1%甲醇标准液。

取1%标准液6.00、12.00、16.00及25.00毫升, 分别注入100毫升量瓶中, 以无甲醇酒精稀释至刻度。

b. 测定手续

取试样与0.06、0.12、0.16及0.25%甲醇标准液各0.25毫升, 分别注入25毫升比色管中, 各加水4.75毫升、高锰酸钾-磷酸溶液2毫升, 放置10分钟。加草酸-硫酸溶液2毫升, 使其脱色。加显色剂5毫升, 摇匀, 放置30分钟, 比色。

(2) 变色酸法

a. 试剂

高锰酸钾-磷酸溶液: 同品红-亚硫酸法;

偏重亚硫酸钠($\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_5$)溶液: 10%;

变色酸显色剂: 取0.1克变色酸($\text{C}_{10}\text{H}_6\text{O}_8\text{S}_2\text{Na}_2$)溶于10毫升水中, 边冷却, 边加90毫升90% (质量) 硫酸, 移入棕色瓶中;

甲醇标准液: 同品红-亚硫酸法。

b. 测定手续

取试样与0.06、0.12及0.16%甲醇标准液各0.1毫升, 分别注入25毫升比色管中, 各加水1.9毫升、高锰酸钾-磷酸溶液1毫升, 放置10分钟。加10%偏重亚硫酸钠溶液0.6毫升, 使其脱色。在水冷却下, 加显色剂10毫升, 摇匀, 置 $70 \pm 2^\circ\text{C}$ 水浴中, 20分钟后, 取出用水冷却, 比色。

注: 仲裁时, 优、一、二级以变色酸法为准。为减少取样误差, 样品、标准液先用水稀释20倍, 各取2毫升稀释液测定。

17. 酸

(1) 试剂

酚酞指示液: 1% (GB 603—77);

无二氧化碳的水: 将水注入平底烧瓶中煮沸半小时, 立即塞以钠石灰管, 冷却;

氢氧化钠标准液: 0.02N—以0.1N氢氧化钠标准液(GB 601—77), 用无二氧化碳的水稀释5倍。

(2) 测定手续

取试样50毫升于250毫升三角瓶中, 加无二氧化碳的水50毫升、酚酞指示液2滴, 以0.02N氢氧化钠标准液滴定至呈微红色, 30秒内不消失为终点。

酸含量%(X)按下式计算:

$$X = \frac{V \cdot N \times 0.06}{50} \times 100$$

式中: V——氢氧化钠标准液之用量, 毫升;

N——氢氧化钠标准液之当量浓度;

0.06——每毫克当量乙酸之质量, 克;

50——试样量, 毫升。

注: 仲裁分析——试样应先置于保持沸腾的沸水浴中, 2分钟后取出, 立即塞以钠石灰管, 用水冷却, 按上法滴定。

18. 酯

(1) 试剂

反应液：分别取3.5N氢氧化钠溶液与2M盐酸羟胺溶液($\text{NH}_2\text{OH} \cdot \text{HCl}$)等体积混合(本液应当天混合使用)。

三氯化铁显色剂：取50克三氯化铁($\text{FeCl}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$)溶于约400毫升水中，加4N盐酸12.5毫升，用水稀释至500毫升；

酯标准液：0.0025及0.0038%。

取比重(d_4^{20})0.9002乙酸乙酯1.11毫升，放于已有部分95~96%(体积)无酯酒精的1000毫升量瓶中，以无酯酒精稀释至刻度，即得0.1%酯标准液。

取0.1%标准液2.50及3.80毫升，分别注入100毫升量瓶中，以无酯酒精稀释至刻度。

(2) 测定手续

取试样与0.0025及0.0038%酯标准液各2毫升，分别注入25毫升比色管中，各加反应液4毫升，放置2分钟。加4N盐酸2毫升、显色剂2毫升，摇匀，比色。

19. 不挥发物

取试样100毫升，注入恒重的蒸发皿中，置沸水浴上蒸干，在100~105℃烘至恒重。

不挥发物%(X)按下式计算：

$$X = \frac{G}{100} \times 100$$

式中：G——残渣之质量，克；

100——试样量，毫升。

四、包装、标志、贮存和运输

20. 酒精必须以专用的罐车、铁桶贮存或运输，不准使用镀锌容器。所用容器必须经严格的检查才能使用。

21. 容器上应附有牢固、明显的标志，注明：生产厂名、产品名称、等级、批号、灌装日期、毛重、净重和本标准编号。

22. 灌装后，罐车和铁桶须加铅封，并附有GB 190—73《危险货物包装标志》规定的易燃物品标志。

23. 酒精应贮存于干燥、通风、防火、防爆及35℃以下的仓库内。

24. 装卸及运输时应避免猛烈撞击，并防止日晒雨淋。

附录一

四无酒精的制备

制备使用的回流器（烧瓶、冷凝器）、蒸馏器（烧瓶、冷凝器）及分馏器（烧瓶、分馏柱、冷凝器）均要求磨口配套；

检验方法各按本标准规定的醛、酯及甲醇的比色法（下称“本法”）进行。

1. 无醛酒精：取800毫升醛含量低的酒精于回流器中，加盐酸间苯二胺〔 $C_6H_4(NH)_2 \cdot 2HCl$ 〕8克，水浴回流2小时。移入蒸馏器中，于85~90℃水浴蒸馏，弃去始、终馏分各约80毫升，收集中馏分即得。贮存于棕色瓶中。

取中馏分按本法检验，与空白试验比较无明显差别，即为合格。

2. 无酯酒精：取800毫升酯含量低的酒精于回流器中，加3.5N氢氧化钠溶液5毫升，水浴回流1小时。移入蒸馏器中，于85~90℃水浴蒸馏，弃去始、终馏分各约80毫升，收集中馏分即得。

取中馏分按本法检验，与空白试验比较无明显差别，即为合格。

注：空白试验——取反应液4毫升于25毫升比色管中，加4N盐酸2毫升，摇匀。加试样2毫升、显色剂2毫升。

3. 无甲醇酒精：取糖蜜酒精或直接水合法合成酒精，按本法（冰浴冷却下，加入新配的变色酸显色剂）检验，无色即为合格。

4. 无杂醇油酒精：取杂醇油含量低的酒精于分馏器中，水浴反复（至符合使用要求时为止）缓慢分馏（流速为每分钟2毫升左右），收集初馏分（每次收集率约为30%）即得。

附录二

酒精度温度校正表 (20℃)

示值 温度	91	92	93	94	95	96	97	98
5	94.5	95.4	96.3	97.1	98.0	98.9	99.7	
6	94.3	95.2	96.1	97.0	97.8	98.7	99.5	
7	94.1	95.0	95.9	96.8	97.6	98.5	99.4	
8	93.9	94.8	95.7	96.6	97.5	98.3	99.2	
9	93.6	94.5	95.5	96.4	97.3	98.2	99.0	99.9
10	93.4	94.3	95.2	96.2	97.1	98.0	98.9	99.7
11	93.2	94.1	95.0	96.0	96.9	97.8	98.7	99.6
12	92.9	93.9	94.8	95.7	96.7	97.6	98.5	99.4
13	92.7	93.6	94.6	95.5	96.5	97.4	98.3	99.2
14	92.5	93.4	94.4	95.3	96.3	97.2	98.1	99.1
15	92.2	93.2	94.2	95.1	96.1	97.0	98.0	98.9
16	92.0	93.0	93.9	94.9	95.9	96.8	97.8	98.7
17	91.7	92.7	93.7	94.7	95.6	96.6	97.6	98.6
18	91.5	92.5	93.5	94.4	95.4	96.4	97.4	98.1
19	91.2	92.2	93.2	94.2	95.2	96.2	97.2	98.2
20	91	92	93	94	95	96	97	98
21	90.7	91.8	92.8	93.8	94.8	95.8	96.8	97.8
22	90.5	91.5	92.5	93.5	94.6	95.6	96.6	97.6
23	90.2	91.3	92.3	93.3	94.3	95.4	96.4	97.4
24	90.0	91.0	92.0	93.1	94.1	95.1	96.2	97.2
25	89.7	90.7	91.8	92.8	93.9	94.9	96.0	97.0
26	89.4	90.5	91.5	92.6	93.6	94.7	95.8	96.8
27	89.2	90.2	91.3	92.3	93.4	94.5	95.5	96.6
28	88.9	90.0	91.0	92.1	93.1	94.2	95.3	96.4
29	88.6	89.7	90.8	91.8	92.9	94.0	95.1	96.2
30	88.4	89.4	90.5	91.6	92.7	93.8	94.8	96.0
31	88.1	89.1	90.2	91.4	92.5	93.6	94.6	95.8
32	87.9	88.9	90.0	91.1	92.2	93.4	94.4	95.6

中华人民共和国国家标准

食 用 酒 精

GB 10343—89

Edible alcohol

1 主题内容与适用范围

本标准规定了食用酒精的技术要求和检验规则等技术内容。

本标准适用于以谷物、薯类、糖蜜为原料,经发酵,蒸馏而制成的含水酒精,即食品工业专用的食用酒精。

2 引用标准

GB 190 危险货物包装标志

GB 394 酒精

GB 2757 蒸馏酒及配制酒卫生标准

GB 5009.48 蒸馏酒及配制酒卫生标准的分析方法

GB 8451 食品添加剂中重金属限量试验法

3 技术要求

3.1 食用酒精应符合下列要求:

项 目	级 别	优 级	普 通
外观		透明液体	
色度,号	≤	10	
气味		无异臭	
乙醇,%(V/V)	≥	95.0	
硫酸试验,号	≤	10	80
氧化试验,分	≤	30	15
醛(以乙醛计),g/100 mL	≤	0.000 3	0.003 0
杂醇油(以异丁醇,异戊醇计), g/100 mL	≤	0.000 2	0.008 0
甲醇,g/100 mL	≤	0.01	0.06
酸(以乙酸计),g/100 mL	≤	0.001 0	0.002 0
不挥发物,g/100 mL	≤	0.002 0	0.002 5
重金属(以 Pb 计),mg/L	≤	1	

3.2 以木薯为原料生产的食用酒精除应符合 3.1 条规定外,其氰化物含量按 GB 2757 执行。

中华人民共和国轻工业部 1989-02-22 批准

1989-09-01 实施

4 试验方法

4.1 外观,色度,气味,乙醇,硫酸试验,氧化试验,醛,杂醇油,甲醇,酸,不挥发物的试验方法见 GB 394。

4.2 重金属

见 GB 8451。

4.3 氰化物

见 GB 5009.48。

5 检验规则

5.1 产品须经生产厂的质量检验部门进行出厂检验,并保证出厂的产品符合本标准第3条的技术要求。

5.2 每批出厂的产品应附有产品质量证明书。

5.3 收货单位有权按照本标准的试验方法和检验规则,进行质量核验。

5.4 取样方法

5.4.1 罐装的产品以每一罐为一批,立式罐由液体的上、中、下部按体积的1:3:1比例取样,卧式罐按体积的2:3:2比例取样。

5.4.2 桶装产品,以同时发运的桶数为一批,按桶数的10%取样,最低不得少于三桶。

5.4.3 每批取样2L,混匀,装入两个棕色细口瓶内,一瓶供试验,另一瓶保存一个月备核验。

5.5 检验结果,若有一项指标不符合本标准第3条技术要求时,应重新自罐中或桶中取两倍量的样品复验,复验仍有一项指标不符合要求时,则整批产品为不合格品。

5.6 当供需双方对产品质量发生异议时,应在产品到货后半月内提出,由双方协商解决。

6 标志、包装、运输、贮存

6.1 容器上应附有牢固、明显的标志,注明:生产厂名、产品名称、批号、灌装日期、毛重、净重、本标准的编号和质量等级。

6.2 必须使用专用的罐车,铁桶(或铝桶)灌装,禁止使用镀锌的容器灌装。所使用的容器必须经过严格的检查才能使用。

6.3 灌装后,罐车和铁桶须加铅封,并附有 GB 190 规定的易燃物品标志。

6.4 食用酒精应于干燥、通风、防火、防爆、常温条件下贮存。

6.5 装卸及运输时,避免猛烈撞击,防止日晒。

附加说明:

本标准由轻工业部提出。

本标准由轻工业部食品发酵工业科学研究所、卫生部食品卫生监督检测所归口。

本标准由轻工业部食品发酵工业科学研究所起草。

本标准起草人杜钟。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了编写白酒试验方法的基本原则和要求。

本标准适用于编写白酒试验方法。

2 引用标准

GB 5009.48 蒸馏酒及配制酒卫生标准的分析方法

GB 8170 数字修约规则

GB 10345.2~10345.8 白酒试验方法

3 总则

3.1 本试验方法中所采用的名词术语、计量单位应符合国家规定的标准。

3.2 本试验方法中所用的分析天平、酸度计、分光光度计和气相色谱仪要按时检定；所用的移液管、滴定管、容量瓶等玻璃器具应按有关检定规程定期校正。

3.3 方法中的“仪器”，为试验中所必需使用的特殊仪器，一般实验室仪器不再列入。

3.4 本试验方法中所用的水，在未注明其他要求时，均指蒸馏水或去离子水。

3.5 本试验方法中所用的试剂，在未注明规格时，均指分析纯(AR)。若有特殊要求须另作明确规定，如：气相色谱用标样，需用色谱纯。

3.6 溶液在未注明用何种溶剂配制时，均指水溶液。

3.7 同一检测项目，有两个试验方法时，各实验室可根据各自条件选用，但以第一法为仲裁法。

3.8 数据的计算与取舍，应遵照 GB 8170 执行。

3.9 理化指标以实测数据报告其试验结果，不需要按酒度折算，有效数字要与技术要求相一致。

4 基本要求

4.1 测定样品，必须做平行试验，允许差应符合试验要求。

4.2 试验中所用玻璃器皿，用前必须以铬酸洗涤液浸泡，用自来水冲洗，再用蒸馏水洗干净。测定金属离子(如：铅、锰)时，须用 15% 的硝酸浸泡，然后，直接用去离子水冲洗干净。

4.3 试验方法中的有效数字，表示吸取或称量时要求达到的精密度。

4.4 恒重系指样品经干燥，前后两次称量值之差在 0.2 mg 以下。

4.5 色谱分析时，微量注射器必须清洗干净。通常，使用前后要用乙醚抽洗 50~100 次。连续进样时，也可用酒样直接抽洗干净。

4.6 卫生指标按 GB 5009.48 进行检测。

白酒中甲醇、杂醇油和铅的测定可参见附录 C(参考件)和附录 D(参考件)。

附 录 A
酒精水溶液比重与酒精度(乙醇含量)对照表
(补充件)

比重	$\frac{15.56}{15.56}$	20/20	25/25	30/30	35/35	比重	$\frac{15.56}{15.56}$	20/20	25/25	30/30	35/35
0.9720	23.87	22.96	22.11	21.38		90	.69	.62	.63	.77	
19	.96	23.06	.19	.46		89	.78	.71	.72	.84	
18	24.06	.15	.28	.54		88	.87	.80	.80	.92	
17	.15	.24	.36	.62		87	.96	.89	.88	24.00	
16	.25	.33	.45	.70		86	27.05	.98	.97	.08	
15	.34	.42	.53	.79		85	.15	26.06	25.05	.16	
14	.43	.51	.62	.87		84	.24	.15	.13	.23	
13	.53	.60	.70	.95		83	.33	.24	.21	.31	
12	.62	.69	.79	22.03		82	.42	.33	.29	.39	
11	.72	.78	.87	.11		81	.51	.41	.37	.47	
10	.81	.87	.96	.19		80	.60	.50	.45	.54	
09	.91	.95	23.04	.27		79	.69	.59	.53	.62	
08	25.00	24.04	.13	.35		78	.78	.67	.61	.70	
07	.09	.13	.21	.43		77	.87	.76	.69	.78	
06	.19	.22	.29	.51		76	.96	.84	.77	.85	
05	.28	.31	.38	.59		75	28.05	.93	.85	.93	
04	.38	.40	.46	.67		74	.14	27.01	.94	25.01	
03	.47	.49	.55	.75		73	.23	.10	26.02	.09	
02	.57	.58	.63	.83		72	.32	.19	.10	.16	
01	.66	.66	.71	.90		71	.41	.27	.18	.24	
00	.75	.75	.80	.98		70	.50	.36	.26	.32	
0.9699	.85	.84	.88	23.06		69	.59	.44	.34	.40	
98	.94	.93	.97	.14		68	.68	.52	.42	.47	
97	26.04	25.01	24.05	.22		67	.77	.61	.50	.55	
96	.13	.10	.13	.30		66	.86	.69	.58	.63	
95	.22	.19	.22	.38		65	.95	.77	.66	.70	
94	.31	.28	.30	.45		64	29.04	.86	.74	.78	
93	.41	.36	.38	.53		63	.12	.94	.82	.86	
92	.50	.45	.47	.61		62	.21	28.02	.90	.94	
91	.59	.54	.55	.69		61	.30	.11	.98	26.02	

续表

比重	$\frac{15.56}{15.56}$	20/20	25/25	30/30	35/35	比重	$\frac{15.56}{15.56}$	20/20	25/25	30/30	35/35
60	.39	.19	27.06	.09		20	.72	.44	.17	.07	
59	.47	.28	.13	.17		19	.80	.52	.25	.14	
58	.56	.36	.21	.24		18	.88	.59	.32	.22	
57	.65	.44	.29	.32		17	.96	.67	.40	.29	
56	.74	.53	.37	.39		16	33.04	.75	.47	.36	
55	.82	.61	.45	.47		15	.12	.82	.54	.43	
54	.91	.69	.53	.55		14	.19	.90	.62	.51	
53	30.00	.78	.61	.62		13	.27	.98	.69	.58	
52	.09	.86	.69	.70		12	.35	32.06	.77	.65	
51	.17	.94	.77	.78		11	.43	.13	.84	.72	
9650	30.26	29.03	27.85	26.85		10	.50	.21	.92	.80	
49	.34	.11	.93	.92		09	.58	.28	.99	.87	
48	.43	.19	28.01	27.00		08	.66	.36	31.07	.94	
47	.52	.27	.09	.07		07	.74	.43	.13	30.01	
46	.60	.35	.16	.15		06	.81	.51	.21	.09	
45	.69	.44	.24	.22		05	.89	.58	.29	.16	
44	.78	.52	.32	.30		04	.97	.66	.36	.23	
43	.86	.60	.40	.37		03	34.05	.73	.43	.30	
42	.95	.68	.47	.44		02	.12	.81	.51	.37	
41	31.03	.76	.55	.52		01	.20	.88	.58	.44	
40	.11	.85	.63	.59		00	.27	.96	.65	.51	
39	.20	.93	.71	.67		0.9599	.35	33.03	.73	.58	
38	.28	30.01	.78	.74		98	.42	.10	.80	.65	
37	.36	.09	.86	.81		97	.50	.18	.87	.72	
36	.44	.17	.94	.89		96	.57	.25	.95	.79	
35	.52	.25	29.02	.96		95	.65	.32	32.02	.87	
34	.61	.34	.09	28.04		94	.72	.40	.09	.94	
33	.69	.42	.17	.11		93	.80	.47	.16	31.01	
32	.77	.50	.25	.19		92	.87	.54	.23	.08	
31	.85	.58	.33	.26		91	.95	.62	.30	.15	
30	.93	.66	.40	.33		90	35.02	.69	.37	.21	
29	32.02	.74	.48	.41		89	.09	.76	.44	.38	
28	.09	.82	.56	.48		88	.17	.84	.51	.35	
27	.17	.89	.64	.56		87	.24	.91	.58	.42	
26	.25	.97	.71	.63		86	.31	.98	.65	.49	
25	.33	31.05	.79	.70		85	.38	34.05	.73	.56	
24	.41	.13	.87	.78		84	.46	.12	.80	.63	
23	.49	.20	.95	.85		83	.53	.20	.87	.70	
22	.57	.28	30.02	.93		82	.60	.27	.94	.77	
21	.65	.36	.10	29.00		81	.67	.34	33.01	.84	