

ICS



中华人民共和国国家标准

GB —2005

发酵酒精和白酒工业污染物排放标准

Discharge standard of pollutants for fermentation alcohol industry

(征求意见稿)

2005-××-××发布

2006-××-××实施

国家环境保护总局 发布
国家质量监督检验检疫总局

前 言

为贯彻《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国水污染防治法》和《中华人民共和国海洋环境保护法》，促进发酵酒精和白酒工业生产工艺和污染治理技术进步，加强发酵酒精和白酒企业污染物的排放控制，防治污染，保障人体健康，维护良好的生态环境，结合我国发酵酒精和白酒行业的相关政策，制定本标准。

本标准规定了发酵酒精和白酒工业污染物排放浓度限值和单位产品污染物排放量。

本标准自实施之日起，替代（GB 8978 - 1996）中相关规定。

本标准为首次发布。

本标准由国家环境保护总局科技标准司提出。

本标准由中国环境科学研究院和中国酿酒工业协会共同起草。

本标准由国家环境保护总局2005年 月 日批准。

本标准2006年×月×日起实施。

本标准由国家环境保护总局负责解释。

发酵酒精和白酒工业污染物排放标准

1 范围

本标准规定了发酵酒精和白酒工业水污染物排放浓度限值和单位产品污染物排放量。

本标准适用于现有发酵酒精和白酒工业的污染物排放管理,以及新建发酵酒精和白酒工业建设项目环境影响评价、环境保护设施设计、竣工验收及其投产后的污染控制与管理。

本标准适用范围为发酵酒精和白酒生产企业水污染控制与管理。

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。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB 3097	海水水质标准
GB 3838	地表水环境质量标准
GB 6920	水质 pH 值的测定 玻璃电极法
GB 7478	水质 铵的测定 蒸馏和滴定法
GB 7488	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法
GB 11893	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法
GB 11901	水质 悬浮物的测定 重量法
GB 11914	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法
GB 13223	火电厂大气污染物排放标准
GB 13271	锅炉大气污染物排放标准
GB 16297	大气污染物综合排放标准
GB 18599	一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1 发酵酒精工业

指以谷物、薯类或糖蜜等为原料,经发酵、蒸馏而制成食用酒精、工业酒精、变性燃料乙醇的工业。

3.2 白酒工业

指以粮谷、薯类或代用品等为原料,经发酵、蒸馏而制成白酒和用食用酒精勾兑成白酒的工业。

3.3 单位产品污染物排放量

指在生产过程中,每生产一吨酒精或白酒,直接由生产工艺排出的污染物质,以 kg/t 计。

3.4 现有企业

指本标准实施之日前建成投产或批准环境影响评价报告书的发酵酒精和白酒生产企业。

3.5 新建企业

指本标准实施之日起批准环境影响评价报告书的新建、改建、扩建的发酵酒精和白酒生产企业。

4 技术内容

4.1 发酵酒精和白酒生产废水无论处理与否均不得排入《地表水环境质量标准》(GB 3838)中规定的Ⅰ类水域和Ⅱ类水域的饮用水源保护区和游泳区,不得排入《海水水质标准》(GB3097)中规定的Ⅰ类海域的海洋渔业水域、海上自然保护区和珍稀濒危海洋生物保护区。

4.2 排入集中式污水处理厂和城市生活污水处理厂进行二次处理的发酵酒精和白酒工业废水,执行表1预处理标准的规定。

4.3 排入自然水体的发酵酒精和白酒工业废水,执行表2排放标准的规定。

4.4 标准值

自2006年7月1日起至2008年12月31日止,现有发酵酒精和白酒生产企业污染物的排放执行表2中现有企业的排放限值;自2009年1月1日起,现有发酵酒精和白酒生产企业的废水排放执行表2中新建企业的排放限值。

自2006年7月1日起,新建发酵酒精和白酒生产企业的废水排放执行表2新建企业的排放限值。

表1 发酵酒精和白酒生产企业水污染物预处理标准

项目	COD _{Cr} (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	SS (mg/L)	pH
标准限值	500	300	400	6~9

表2 发酵酒精和白酒生产企业水污染物排放最高允许限值

项目	单位	现有企业	新建企业	
		发酵酒精和白酒生产企业	发酵酒精生产企业	白酒生产企业
COD _{Cr}	浓度标准值 (mg/L)	300	100	70
	单位产品污染物排放量 (kg/t)	18	4	2.1
BOD ₅	浓度标准值 (mg/L)	100	20	20
	单位产品污染物排放量 (kg/t)	6	0.8	0.6
SS	浓度标准值 (mg/L)	150	70	50
	单位产品污染物排放量 (kg/t)	9	2.8	1.5
氨氮	浓度标准值 (mg/L)	20	15	15
	单位产品污染物排放量 (kg/t)	1.2	0.6	0.45
总磷	浓度标准值 (mg/L)	5	3	3
	单位产品污染物排放量 (kg/t)	0.3	0.12	0.09
pH		6~9	6~9	6~9

4.5 监测

4.5.1 采样点设在企业废水排放口,在排放口必须设置排放口标志。废水水量计量装置和pH值、COD水质指标应安装连续自动监测装置。监测数据应即时传输给当地环保部门。

4.5.2 采样频率按每4h采集一次,一日采样6次。

4.5.3 污染物排放浓度以日均值计。单位产品污染物排放量以月计。

4.5.4 监测分析方法按表4或国家环境保护总局认定的替代方法、等效方法执行。

表4 水污染物监测分析方法

序号	控制项目	测定方法	测定下限 (mg/L)	方法来源
1	化学需氧量(COD _{Cr})	重铬酸钾法	30	GB 11914
2	生化需氧量(BOD ₅)	稀释接种法	2	GB 7488
3	悬浮物(SS)	重量法	4	GB 11901
4	总磷(TP)	钼酸铵分光光度法	0.01	GB 11893
5	氨氮	蒸馏和滴定法	0.2	GB 7478
6	pH值	玻璃电极法		GB 6920

4.6 发酵酒精和白酒生产企业生产过程中产生的废渣以及污水处理过程中产生的污泥，有条件再利用的，必须由企业回收利用或送有能力利用的企业回收再利用；无条件再利用的，必须由企业进行无害化处理或送到有处理能力的专业处理处置单位集中无害化处理。废渣和污泥的回收利用不得造成二次污染。无害化处理必须符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599）规定的要求。

4.7 发酵酒精和白酒生产企业生产过程中产生噪声，对周边环境造成影响的，应采取噪声控制措施，并达到《工业企业厂界噪声控制标准》（GB 12348）规定的要求。

4.8 拥有自备锅炉的发酵酒精和白酒企业，其锅炉大气污染物排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271）规定的要求。拥有自备火电厂的发酵酒精和白酒企业，其电厂锅炉大气污染物排放执行《火电厂大气污染物排放标准》（GB 13223）规定的要求。

发酵酒精和白酒生产企业生产过程中产生的恶臭，对周边环境造成影响的，应采取恶臭控制措施，并达到《大气污染物综合排放标准》（GB 16297）规定的要求。

5 标准的实施与监督

5.1 本标准自 2006 年 × 月 × 日起实施。

5.2 本标准由县级以上人民政府环境保护行政主管部门负责监督实施。

5.3 当执行本标准仍不能满足当地环境保护需要，并造成环境污染损害时，可以制定更严格的地方污染物排放标准，发酵酒精和白酒生产企业应执行地方污染物排放标准。