ICS 67.040

DB34

安　徽　省　地　方　标　准

DB 34/ T XXXX—2019

白酒酒糟循环利用技术规范

Recycling technical practice for Distiller's Grains

（征求意见稿）

2019－XX－XX 发布　　2019－XX－XX 实施

安徽省市场监督管理局　　发 布

前　言

本标准按照 GB/T 1.1-2009 给出的规则起草。

本标准由安徽省白酒标准化技术委员会提出并归口。

本标准起草单位：安徽古井贡酒股份有限公司、安徽瑞思威尔科技有限公司、安徽润安信科检测科技有限公司、亳州市环境信息中心。

本标准起草人：黄杰、景成魁、邢化峰、陆玮、王录、刘周、杨恩贺、李安军、汤有宏、刘国英。

白酒酒糟循环利用技术规范

1 范围

本标准规定了白酒酒糟循环利用的术语和定义、基本要求和处置技术。

本标准适用于白酒酒糟的循环利用。

2 规范性引用文件

下列文件对于本标准的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本标准。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本标准。

GB 2757 食品安全国家标准 蒸馏酒及其配制酒

GB/T 6432 饲料中粗蛋白的测定 凯氏定氮法

GB/T 6434 饲料中粗纤维的含量测定 过滤法

GB/T 6435 饲料中水分的测定

GB/T 6438 饲料中粗灰分的测定

GB 8951 食品安全国家标准 蒸馏酒及其配制酒生产卫生规范

GB 8978 污水综合排放标准

GB 10648 饲料标签

GB 13078 饲料卫生标准

GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范

GB/T 15109 白酒工业术语

GB/T 10647 饲料工业术语

GB 27631 发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准

GB 50016 建筑设计防火规范

GB 50694 酒厂设计防火规范

HJ 575 酿造工业废水治理工程技术规范

3 术语和定义

GB/T 15109 、GB/T 10647 界定的以及以下规定的术语和定义适用于本文件。

3.1

酒糟 vinasse

白酒固态发酵过程中，原料经蒸馏取酒后，作为废物丢弃的物料。

3.2

循环利用 recycle

将白酒酒糟变为可再利用物料的过程。

3.3

干白酒糟 dried distillers' grains

在白酒生产过程中产生的酒糟，经过滤、干燥、筛分后得到的除稻壳外的产物。

4 基本要求

4.1 设施设备要求

4.1.1 应有专门放置酒糟的场所，且适当密封。该场所应设有防雨、防蝇虫、防鼠等措施，能有效防止污水外泄。

4.1.2 应有处置酒糟的厂房，包括生产车间、仓库等。厂房的设计和建设应符合 GB 8951、GB 14881、GB 50016、GB 50694 的规定。

4.1.3 应配备与处理能力相适应的设备及相关的工器具。

4.2 消防安全要求

4.2.1 应符合 GB 50694 的规定，配备与生产能力相适应的消防设施和器材。

4.2.2 应设置专职或兼职安全管理人员，制定相应的消防安全管理制度。

4.3 从业人员要求

4.3.1 管理人员应了解白酒酒糟循环利用的知识，并具有相关的生产管理经验。

4.3.2 技术人员应掌握白酒酒糟循环利用相关的专业技术和质量知识。

4.3.3 生产人员应掌握处置工艺和要点，作业过程应按相应的操作标准实施。

4.4 环境卫生要求

4.4.1 现场应符合 GB 8951、 GB 14881 的有关规定。

4.4.2 酒糟的放置、处置和转运应实施统一有效的管理，以减少在处理前、处理中和处理后对环境的污染。

4.4.3 酒糟应及时、集中转运到生产处理车间，在转运和装卸过程中应采取必要的措施，以避免酒糟散落造成的污染及雨淋等造成的流失。

4.4.4 污水综合排放标准应符合 GB 8978 的规定，废水治理应符合 HJ 575 的规定。

5 处置技术

5.1 生产丢糟酒

5.1.1 用于生产丢糟酒的白酒酒糟应无霉变，外观、色泽、气味正常。

5.1.2　生产丢糟酒的基本流程是：选择符合 5.1.1 要求的酒糟，按一定比例添加糖化发酵剂搅拌均匀，采取原有酿酒工艺进行固态发酵和蒸馏取酒，把得到的半成品酒单独储存到酒坛或酒罐内备用。

5.1.3　半成品酒的卫生指标应符合 GB 2757 的规定。

5.1.4　产生的废糟不得再次用于生产丢糟酒，应妥善放置和处置。

5.2　加工饲料原料干白酒糟

5.2.1　用于加工饲料原料干白酒糟的白酒酒糟应无霉变，外观、色泽、气味正常。

5.2.2　生产丢糟酒后产生的废糟在符合 5.2.1 要求的情况下，可用作加工饲料原料干白酒糟。

5.2.3　加工饲料原料干白酒糟的基本流程是：选择符合 5.2.1 要求的酒糟，利用烘干技术在 40~60℃下把水分降低到 12%以下，再通过分离粉碎设备将其筛分成饲料原料干白酒糟和稻壳。

5.2.4　分离出的饲料原料干白酒糟的卫生指标应符合 GB 13078 的规定。分离出的饲料原料干白酒糟，应分别按照 GB/T 6432、GB/T 6438、GB/T 6434、GB/T 6435 进行粗蛋白质、粗灰分、粗纤维和水分指标的分析检测。

5.2.5　分离出的稻壳，经清蒸除杂后可作为辅料，按不超过辅料用量的 40%投入正常酿酒生产。