团体标准编制说明

标准名称: 《辽宁优品 白啤酒》(征求意见稿)

起草单位: 辽宁省检验检测认证中心(辽宁省标准化研究院)

编制日期: 2023年11月

《辽宁优品 白啤酒》团体标准编制说明

一、工作简介

1. 任务来源

受辽宁省市场监督管理局“辽宁优品秘书处”委托，根据辽宁省市场监督管理局《辽宁优品认证实施指导意见》以及《实施细则》，由辽宁省检验检测认证中心(辽宁省标准化研究院)牵头起草《辽宁优品 白啤酒》团体标准，为辽宁优品认证工作顺利开展提供有力技术支撑，本标准归口单位为辽宁省品牌建设促进会。

2. 制定文件的必要性和意义

优质的原料，精心的酿造工艺成就了口感纯正、麦香浓郁的啤酒。啤酒种类繁多，其中白啤酒口感柔和，具有丁香、酯香等特色风味。啤酒目前的国家标准虽然具有一定的指导作用，但是不能完全覆盖我省市场占有率高，产品质量强的白啤酒龙头生产企业。

通过制定本标准，可以在国标的基础上对产品质量提出更高、更细致的要求。为下一步打造全新“辽宁优品 白啤酒”，促进“辽宁优品”产品品牌建设，开展“辽宁优品”产品相关认证等工作奠定良好、坚实的基础。

3. 起草单位

本文件起草单位为：辽宁省检验检测认证中心(辽宁省标准化研究院)等。

4. 主要工作过程

为了确保标准起草工作的顺利完成，项目承担单位成立了标准起

草小组，拟定了标准起草工作方案、技术路线，明确目标任务、人员分工和工作时限。起草过程分三个阶段：

1. 调查研究，确定实施方案阶段

查阅与食品及白啤酒相关的国内外技术标准资料，并对省内啤酒企业进行调研，深入白啤酒生产企业实地考察和走访，了解掌握现有白啤酒生产加工过程、添加剂使用和产品质量控制情况，初步确定白啤酒原辅料及产品的质量指标和相应的试验方法，确定实施方案。

2. 标准草案起草阶段

通过对辽宁省内生产企业的实地调研，获取了主要生产企业产品检测报告、企业内控标准等材料。以产品检测数据及相关标准为支撑，制定了具体的实施方案，并按照 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》的编写要求，起草《辽宁优品 白啤酒》团体标准草稿。起草组将企业检验报告指标与啤酒的国家标准进行比对后，对产品的原辅料要求、感官要求、理化要求以及污染物限量四项指标做了重点的关注。

3. 查找问题并修正草案阶段

标准草稿形成后，起草小组经过多次讨论，并反复征求企业及行业专家意见，根据修改意见对草稿进行了多次修改。草稿趋于成熟后于2023年11月21日召开了专家论证会议，组织了白啤酒行业协会、生产龙头企业、高等院校、检测机构等各类专家学者对标准草案进行研讨，会上专家针对讨论稿内容提出了合理化建议并达成共识。会后梳理专家意见和建议，修改草案，使标准得到进一步完善，并形成征

求意见稿。

二、文件编制原则和确定文件主要内容的论据

1. 文件编制原则

1.1 规范性

本文件的结构、编写规则和技术内容要素的确定是严格按照 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》的要求和规定进行编制。

1.2 适用性

本文件充分考虑我省优品白啤酒的实际情况，在国标的基础上对产品质量提出了更高、更细致的要求。

1.3 协调性和统一性

本文件遵循国家相关法律法规、政策性文件，与有关国家标准、行业标准相一致。

2. 文件的主要内容

本文件共有七个章节，分别为范围、规范性引用文件、术语和定义、要求及检验方法、检验规则、标志标签和包装、运输、贮存。

3. 文件主要内容制定论据

本标准依照“精选优质原材料，遵循良好生产加工过程，酿造麦香浓郁啤酒”的原则，对白啤酒生产全过程进行了质量控制。对小麦芽、小麦、大麦芽、啤酒花、酵母、酿造用水及食品添加剂分别进行了规定；在 GB/T 4927-2008 《啤酒》基础上，对产品泡持性、总酸、双乙酰、铅含量提出了更高要求。

3.1 范围

本章内容结合“辽宁优品 白啤酒”标准的实际规范对象，明确了本标准的框架结构及适用范围——“本文件适用于辽宁优品白啤酒（以下简称白啤酒）的生产”。

3.2 规范性引用文件

本标准引用国家标准、行业标准、规范要求26项，所引用的指标内容均为现行有效、适用的标准。

3.3 术语和定义

GB/T 4927界定的术语和定义以及“白啤酒”适用于本文件。

辽宁优品“白啤酒”定义为：

以小麦芽和（或）小麦（小麦芽和小麦占麦芽总量的40%以上）、大麦芽、水为主要原料，加啤酒花，经上面啤酒酵母发酵的具有丁香、酯香等风味的浑浊啤酒。

注：不包括桶装啤酒、无醇啤酒、低醇啤酒。”

依据GB/T 17204-2021《饮料酒术语和分类》中对“白啤酒”的定义，结合调研企业实际确定。

3.4 要求及检验方法

3.4.1 原辅料

本标准对原辅料进行了质量控制，要求各原辅料符合相关标准，并考虑到标准结构，将原辅料要求放到附录A中。

3.4.1.1 小麦芽

本标准参照QB/T 1686-2008《啤酒麦芽》，并结合企业实际情况，确定小麦芽的质量指标：色泽、气味、夹杂物、商品水分、浸出物（以干基计）、 α -氨基氮、库尔巴哈值、糖化力、糖化时间、煮沸色度、粗细粉差、真菌毒素限量、污染物限量及农药残留限量。并在此基础上，参考T/CBJ 3402-2023《啤酒小麦芽》对粘度、总氮、总酸指标进行了要求。

3.4.1.2 小麦

小麦要求及检验方法应符合GB 1351的规定。

3.4.1.3 大麦芽

本标准参照QB/T 1686-2008《啤酒麦芽》，并结合企业实际情况，确定了大麦芽的质量指标：色泽、气味、夹杂物、商品水分、浸出物（以干基计）、 α -氨基氮、库尔巴哈值、糖化力、糖化时间、煮沸色度、粗细粉差、真菌毒素限量、污染物限量及农药残留限量。并在此基础上，对总氮、总酸进行了要求。

3.4.1.4 啤酒花

为保证辽宁优品白啤酒的质量控制，避免因原料选择导致的啤酒花香气流失，要求使用的啤酒花为颗粒啤酒花——“应使用颗粒啤酒花，要求及检验方法应符合NY/T 702的规定。”

3.4.1.5 酵母

为保证辽宁优品白啤酒的产品稳定性，要求“应使用上面啤酒酵母，要求及检验方法应符合GB 31639及GB/T 20886.1的规定。”

3.4.1.6 酿造用水

本标准参照GB/T 20942-2007《啤酒企业良好操作规范》中对酿造用水的规定，要求酿造用水应符合GB 5749《生活饮用水卫生标准》。另外，酿造用水作为啤酒主要原料，直接影响着啤酒酿造的全过程，继而决定着成品啤酒的质量和风味。因此在满足基本安全卫生要求外，本标准对水质（浑浊度、溶解性总固体）、硬度（总硬度）、消毒剂残留（游离氯）进行了规定。

3.4.1.7 食品添加剂

在充分调研白啤酒的生产过程、加工工艺及食品添加剂使用情况下，本标准要求“除食品工业用加工助剂外不得使用其他食品添加剂。食品工业用加工助剂应符合GB 2760及其产品质量相关标准的规定”。

3.4.2 生产加工过程

参照NY/T 273-2021《绿色食品 啤酒》中对生产过程的控制，食品加工过程除了要求符合GB 8952-2016《食品安全国家标准 啤酒生产卫生规范》外，还提出了进一步要求，要求符合GB/T 20942-2007《啤酒企业良好操作规范》。

3.4.3 感官要求

依据GB/T 4927-2008《啤酒》中关于浑浊啤酒的定义，浊度(EBC)定为 ≥ 2.0 ；根据GB/T 4927-2008《啤酒》中关于啤酒按色度的分类，因白啤酒为淡色啤酒，色度(EBC)确定为2~14。悬浮物和形态均参照GB/T 4927-2008《啤酒》中优级的要求。同时对泡持性、香气和口味进行了优化。

(1) 泡持性

因为泡持性在一定程度上可以体现啤酒的质量，并且泡持性越长，泡沫越细腻，给消费者带来的口感体验更好，因此结合企业调研情况将泡持性确定为：“泡持性/s $\geq$ 200”，高于GB/T 4927-2008《啤酒》中对优级产品泡持性的要求。

（2）香气和口味

根据白啤酒特征风味，香气和口味确定为“具有丁香、酯香等特有香气，口味纯正，爽口，酒体协调，柔和，无异香、异味”。

3.4.4 理化要求

酒精度、原麦汁浓度、二氧化碳（质量分数）、蔗糖转化酶活性依据GB/T 4927-2008《啤酒》中淡色啤酒优级产品的理化要求制定。在充分调研的前提下，对总酸、双乙酰指标进行了优化。

（1）总酸

总酸是指啤酒发酵过程中产生的脂肪酸及其他有机酸的总量。过量的酸会使啤酒口感粗糙，不柔和，不协调。因此，本标准在充分调研企业成品检测数据后，对总酸含量进行了优化，要求“原麦汁浓度大于等于14.1°P时，总酸（mL/100mL） $\leq$ 2.8；原麦汁浓度在10.1°P~14.0°P时，总酸（mL/100mL） $\leq$ 2.4；原麦汁浓度小于等于10.0°P时，总酸（mL/100mL） $\leq$ 2.0”。

（2）双乙酰

双乙酰是啤酒风味物质中酮类的主要物质，也是衡量啤酒成熟与否的决定性指标。当啤酒中双乙酰含量过高时，会给啤酒带来不愉快的馊饭味。GB/T 4927-2008《啤酒》要求优级淡色啤酒的双乙酰含量

不超过0.1mg/L，本标准结合企业产品实际情况将指标定为“双乙酰含量 $\leq 0.08\text{mg/L}$ ”。

3.4.5 卫生要求

参照GB/T 4927-2008《啤酒》中的卫生要求制定。

GB 2762-2017《食品安全国家标准 食品中污染物限量》中对铅含量进行了规定“铅（以Pb计）/（mg/kg） ≤ 0.2 ”，为严格控制产品质量，参照NY/T 273-2021《绿色食品 啤酒》并结合企业实际将标准定为“铅（以Pb计）/（mg/kg） ≤ 0.05 ”。

3.4.6 净含量

参照GB/T 4927-2008《啤酒》中对净含量的要求制定。

3.5 检验规则

参照GB/T 4927-2008《啤酒》制定，增加了对原辅料的规定，并对判定规则进行了更高要求。结合企业实际，判定规则对比GB/T 4927更严格，规定受检样品有任何一项指标检验不合格时，都应复检。

3.6 标志标签

本章内容基于GB/T 4927-2008《啤酒》制定，“标签应符合GB 7718及GB 2758的规定。标识标注内容应按《食品标识管理规定》执行”。

3.7 包装、运输、贮存

3.7.1 包装

本章内容基于GB/T 4927-2008《啤酒》制定。

3.7.2 运输、贮存

参照NY/T 273-2021《绿色食品 啤酒》制定。

三、主要试验（或验证）的分析、综述报告，技术经济论证，预期经济社会效益

通过制定本标准，可以在国标的基础上对产品质量提出更高、更细致的要求。为下一步打造全新“辽宁优品 白啤酒”，促进“辽宁优品”产品品牌建设，开展“辽宁优品”产品相关认证等工作奠定良好、坚实的基础。

四、与现行有关法律、法规和国家标准、行业标准、地方标准的关系

本标准根据《食品安全法》、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》等进行编制。本标准引用国家标准、行业标准、规范要求 26 项，所引用的指标内容均为现行有效、适用的标准。

该标准的参考文献包括：GB/T 4927-2008《啤酒》、GB/T 17204-2021《饮料酒术语和分类》、NY/T 273-2021《绿色食品 啤酒》、DB21/T 3603-2022“辽宁优品”认证通用要求、T/CBJ 3103-2020《白啤酒》、T/CBJ 3402-2023《啤酒小麦芽》。

五、征求意见和分歧处理情况

本文件在编写过程中无重大分歧。

六、其他应予说明的事项

无。