



中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 4675.18—2016

出口葡萄酒中二硫代氨基甲酸酯残留量的 测定 顶空气相色谱法

Determination of dithiocarbamate residues in wine for export—
Headspace GC method

行业标准信息服务平台

2016-12-12 发布

2017-07-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

前 言

SN/T 4675《出口葡萄酒质量安全分析方法》共分为 30 个部分：

- SN/T 4675.1 出口葡萄酒中甘油的测定 酶法；
- SN/T 4675.2 出口葡萄酒中 2,3-丁二醇的测定 气相色谱法；
- SN/T 4675.3 出口葡萄酒中乙醇稳定碳同位素比值的测定；
- SN/T 4675.4 出口葡萄酒中乳酸的测定 酶法；
- SN/T 4675.5 出口葡萄酒中有机酸的测定 离子色谱法；
- SN/T 4675.6 出口葡萄酒中葡萄糖、果糖和蔗糖的测定；
- SN/T 4675.7 出口葡萄酒中乙醛的测定 气相色谱-质谱法；
- SN/T 4675.8 出口葡萄酒中 5-羟甲基糠醛的测定 液相色谱法；
- SN/T 4675.9 出口葡萄酒中二甘醇的测定 气相色谱-质谱法；
- SN/T 4675.10 出口葡萄酒中赭曲霉毒素 A 的测定 液相色谱-质谱/质谱法；
- SN/T 4675.11 出口葡萄酒中 7 种花色苷的测定 超高效液相色谱法；
- SN/T 4675.12 出口葡萄酒中溶菌酶的测定 液相色谱法；
- SN/T 4675.13 出口葡萄酒中 2,4,6-三氯苯甲醚残留量的测定 气相色谱-质谱法；
- SN/T 4675.14 出口葡萄酒中纳他霉素的测定 液相色谱-质谱/质谱法；
- SN/T 4675.15 出口葡萄酒中水杨酸、脱氢乙酸和对氯苯甲酸的测定 液相色谱法；
- SN/T 4675.16 出口葡萄酒中富马酸的测定 液相色谱-质谱/质谱法；
- SN/T 4675.17 出口葡萄酒中丁基锡含量的测定 气相色谱-质谱/质谱法；
- SN/T 4675.18 出口葡萄酒中二硫代氨基甲酸酯残留量的测定 顶空气相色谱法；
- SN/T 4675.19 出口葡萄酒中钠、镁、钾、钙、铬、锰、铁、铜、锌、砷、硒、银、镉、铅的测定；
- SN/T 4675.20 出口葡萄酒中稀土元素的测定 电感耦合等离子体质谱法；
- SN/T 4675.21 出口葡萄酒中可溶性无机盐的测定 离子色谱法；
- SN/T 4675.22 出口葡萄酒中总二氧化硫的测定 比色法；
- SN/T 4675.23 出口葡萄酒及葡萄汁中氨氮的测定 连续流动分析仪法；
- SN/T 4675.24 出口葡萄酒福-林肖卡指数的测定 分光光度计法；
- SN/T 4675.25 出口葡萄酒颜色的测定 CIE 1976(L* a* b*)色空间法；
- SN/T 4675.26 出口葡萄酒浊度的测定 散射光法；
- SN/T 4675.27 出口葡萄酒碱性灰分的测定；
- SN/T 4675.28 出口葡萄酒细菌、霉菌及酵母的计数；
- SN/T 4675.29 出口葡萄酒中酒香酵母检验 实时荧光 PCR 法；
- SN/T 4675.30 出口葡萄酒中拜氏接合酵母检验 实时荧光 PCR 法。

本部分为 SN/T 4675 的第 18 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本部分由国家认证认可监督管理委员会提出并归口。

本部分起草单位：中华人民共和国秦皇岛出入境检验检疫局、中华人民共和国广州出入境检验检疫局。

本部分主要起草人：葛娜、崔宗岩、凌莉、周乐、赵玉强、王飞、李响、钱云开、刘永明、张进杰、刘青、李志勇。

出口葡萄酒中二硫代氨基甲酸酯残留量的测定 顶空气相色谱法

1 范围

SN/T 4675 本部分规定了葡萄酒中二硫代氨基甲酸酯残留量测定的顶空气相色谱-火焰光度检测方法。

本部分适用于葡萄酒中二硫代氨基甲酸酯(代森锰锌、代森锌、代森锰、代森钠、代森联、福美双、福美锌、福美铁)总残留量的检测。

2 规范性引用文件

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

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

3 方法提要

待测样品在密闭系统中与还原性酸溶液反应,含二硫代氨基甲酸酯的物质被还原分解,定量释放出二硫化碳(CS_2),取部分顶空气体用气相色谱-火焰光度法检测 CS_2 含量,外标法定量。

4 试剂和材料

除另有规定外,试剂均为分析纯,水为 GB/T 6682 规定一级水。

4.1 氯化亚锡。

4.2 盐酸:优级纯。

4.3 乙腈:色谱纯。

4.4 氯化亚锡-盐酸溶液:溶解 15 g 氯化亚锡(4.1)于 430 mL 盐酸(4.2),用水稀释至 1 000 mL。

4.5 二硫代氨基甲酸酯类农药标准品:代森锰锌、代森锌、代森锰、代森钠、代森联、福美双、福美锌、福美铁,化合物信息参见附录 A 表 A.1。标准品纯度:代森锌 83.0%、代森锰 80.0%、代森联 82.0%、代森锰锌 97.5%、其他均为 99.5%。

4.6 标准储备溶液:准确称取适量的二硫化碳、代森锰锌、代森锌、代森锰、代森钠、代森联、福美双、福美锌、福美铁标准品(4.5),用乙腈(4.3)分别配制成质量浓度为 1.0 mg/mL 的单个标准储备溶液或悬浊液,使用前摇匀。

4.7 标准工作溶液:分别准确取适量的二硫化碳、代森锰锌、代森锌、代森锰、代森钠、代森联、福美双、福美锌、福美铁标准储备溶液(4.6),用乙腈(4.3)分别配制成质量浓度为 10 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 的单个标准工作溶液。

5 仪器和设备

5.1 气相色谱仪,配备火焰光度检测器(FPD)。