

DB61

陕 西 省 地 方 标 准

DB61/T 971—2015

水质 甲醇的测定 静态顶空/直接进样气相色谱法

Water quality—Determination of methanol

—Static headspace and direct injection followed by gas chromatography method

2015 - 06 - 30 发布

2015 - 08 - 01 实施

陕西省质量技术监督局

发布



前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准附录A为资料性附录。

本标准由陕西省环境监测中心站提出。

本标准由陕西省环境保护厅归口。

本标准起草单位：陕西省环境监测中心站。

本标准验证单位：西安市环境监测站、宝鸡市环境监测中心站、铜川市环境监测站、安康市环境监测站、商洛市环境监测站、杨凌示范区环境监测站。

本标准主要起草人：吴卫东、许锋、张秦铭、和莹、施敏敏。

本标准首次发布。

联系信息如下：

单位：陕西省环境监测中心站；

电话：029-85429136、029-85429131；

地址：西安市西影路106号环保综合办公大楼九层；

邮编：710054。

水质 甲醇的测定 静态顶空/直接进样气相色谱法

1 范围

本标准规定了测定水中甲醇的静态顶空/直接进样气相色谱法的定义和术语、方法原理、干扰及消除、试剂和材料、仪器和设备、样品采集和保存、分析步骤、结果、精密度和准确度、质量控制及质量保证，以及注意事项等。

本标准适用于地表水、地下水、生活污水和工业废水中甲醇的测定。

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，仅所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

HJ/T 91 地表水和污水监测技术规范

HJ/T 164 地下水环境监测技术规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

静态顶空 static headspace

静态顶空是指用自动化设备或手工操作从已达到气液平衡的密闭容器的顶部空间抽取一定体积的气态样品引入气相色谱系统的方式。

3.2

直接进样 direct injection

直接进样是指采用微量进样针通过手工或自动进样器将一定体积液体样品引入气相色谱系统的方式。

4 方法原理

用静态顶空或直接进样方式将样品引入色谱系统，经色谱柱分离后氢火焰离子化检测器检测，以保留时间对甲醇定性，采用外标法，以峰高或峰面积对甲醇定量。

5 干扰及消除

由于氢火焰离子化检测器具有较高灵敏度，样品中的杂质易对测定结果及设备产生干扰。直接进样方式，固态杂质可采用0.45 μm水系滤膜以去除；对高沸点化合物的干扰，可采取静态顶空进样方式予