

ICS 86.060
Y 30
备案号: 56283-2017

分类号	案卷号	件号
G4A1		83

DB44

广东省地方标准

DB44/T 2040—2017

纸和纸板 乙二醛含量的测定 高效液相色谱法

Determination of glyoxal content in paper and board—High performance liquid chromatography

地方标准信息服务平台

2017-08-28 发布

2017-11-28 实施

广东省质量技术监督局

发布

前 言

本标准按 GB/T 1.1—2009 和 GB/T 20001.4-2015 给出的规则起草。

本标准由广东省分析测试标准化技术委员会（GD/TC 22）提出并归口。

本标准起草单位：广东省潮州市质量计量监督检测所、潮州市标准化协会、广东省质量监督日用精细化工产品检验站（汕头）、潮安县安吉包装实业有限公司。

本标准主要起草人：侯晓东、李婷、刘贵深、陈旭明、王璇、姚庆伟、吴树川。

本标准为首次发布。

地方标准信息服务平台

纸和纸板 乙二醛含量的测定 高效液相色谱法

1 范围

本标准规定了采用高效液相色谱测定纸和纸板中乙二醛含量的方法。
本标准适用于纸和纸板中乙二醛的测定，乙二醛的检出限为1.0 mg/kg。

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 450 纸和纸板 试样的采取及试样纵横向、正反面的测定

GB/T 462 纸 纸板和纸浆分析试样水分的测定

GB/T 6324.5 有机化工产品试验方法 第5部分：有机化工产品中羰基化合物含量的测定

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法（GB/T 6682-2008, ISO 3696:1987, MOD）

GB/T 26792 高效液相色谱仪

3 原理

试样经乙腈水萃取后，以2,4-二硝基苯肼为衍生化试剂，生成乙二醛腙，用高效液相色谱-紫外检测器（HPLC/UV）或二极管阵列检测器（HPLC/DAD）测定，对照标准工作曲线，计算样品中乙二醛的含量。

4 仪器与试剂

4.1 仪器

4.1.1 高效液相色谱仪，紫外检测器（UV）或二极管阵列检测器（DAD），仪器性能应符合 GB/T 26792 的规定。

4.1.2 电子天平，精度为 0.01 g 及 0.1 mg。

4.1.3 10 mL 及 100 mL 具塞试管。

4.1.4 恒温水浴锅，控温范围：常温~100℃；控温精度：±1℃。

4.1.5 超声波清洗仪。

4.1.6 0.45 μm 滤膜。

4.2 试剂

除非另有说明，所用试剂均为分析纯。实验用水应符合 GB/T 6682 中规定的一级水规格。

4.2.1 乙腈：色谱纯。

4.2.2 乙二醛标准品：浓度为 40.0 %（质量分数）。