

ICS 65.160
X 85



中华人民共和国国家标准

GB/T 21134—2007

GB/T 21134—2007

烟草及烟草制品 不溶于盐酸的硅酸盐 残留物的测定

Tobacco and tobacco products—Determination of silicated residues insoluble in
hydrochloric acid

(ISO 2817:1999, MOD)

中华人民共和国
国家标准
烟草及烟草制品 不溶于盐酸的硅酸盐
残留物的测定
GB/T 21134—2007

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 11 千字

2007年12月第一版 2007年12月第一次印刷

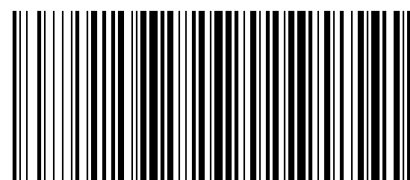
*

书号:155066·1-30282 定价 14.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB/T 21134—2007

2007-10-16 发布

2008-01-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准修改采用 ISO 2817:1999《烟草及烟草制品 不溶于盐酸的硅酸盐残留物的测定》(英文版)。

本标准根据 ISO 2817:1999 重新起草。

考虑到我国国情,与 ISO 2817:1999 相比,本标准存在少量技术性差异。这些技术性差异已编入正文并在它们所涉及条款的页边空白处用垂直单线标识。在附录 B 中给出了技术性差异及其原因的一览表以供参考。

为便于使用,与 ISO 2817:1999 相比,本标准做了下列编辑性修改:

- 删除了 ISO 2817:1999 的前言;
- 删除了 ISO 2817:1999 的参考文献;
- 增加了附录 B“本标准与 ISO 2817:1999 的对照”。

本标准的附录 A、附录 B 为资料性附录。

本标准由国家烟草专卖局提出。

本标准由全国烟草标准化技术委员会(TC 144)归口。

本标准起草单位:中国烟草标准化研究中心、徐州卷烟厂、郑州烟草研究院。

本标准主要起草人:李栋、宣晓泉、吴洋、丁超、谢复炜。

附录 A
(资料性附录)
实验室间试验

国际标准化组织烟草和烟草制品技术委员会物理和测试分技术委员会 ISO/TC 126/SC 1 于 1996 年组织了一项包括 12 个实验室、4 个样品、5 次重复试验的国际共同合作研究。试验结果按照 ISO 5725-2[1] 进行统计分析,在表 A.1 中列出了精密度数据。

表 A.1 实验室间试验的统计结果
(灰化温度为 $650^{\circ}\text{C} \pm 50^{\circ}\text{C}$)

项 目	在样品中加入的二氧化硅含量		
	0%	5%	10%
剔除离群值后参加的实验室数目/个	7	9	10
硅酸盐残留量平均值(以干物质计)/%	0.51	5.56	10.33
重复性标准差 s_r	0.04	0.12	0.17
重复性变异系数/%	8.21	2.22	1.61
重复性限 $r(2.8s_r)$	0.12	0.35	0.47
再现性标准差 s_R	0.04	0.29	0.61
再现性变异系数/%	8.21	5.30	5.92
再现性限 $R(2.8s_R)$	0.12	0.83	1.73

注:以上结果是在本标准规定的灰化温度 $650^{\circ}\text{C} \pm 50^{\circ}\text{C}$ 条件下试验得到的。但是,比较实验室间试验表明在灰化温度 $850^{\circ}\text{C} \pm 50^{\circ}\text{C}$ 条件下得到的结果在 95% 概率水平时未显示统计差异。

烟草及烟草制品 不溶于盐酸的硅酸盐
残留物的测定

1 范围

本标准规定了烟草(叶片、烟丝、碎烟叶和烟末)及烟草制品中不溶于盐酸的外来硅酸盐颗粒(特别是沙粒)含量的测定方法。

本标准适用于烟草及烟草制品中不溶于盐酸的硅酸盐颗粒含量的测定。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 6005 试验筛 金属丝编制网、穿孔板和电成型薄板筛孔的基本尺寸(GB/T 6005—1997, eqv ISO 565:1997)

GB/T 19616 烟草成批原料取样的一般原则(GB/T 19616—2004, ISO 4874:2000, MOD)

YC/T 31 烟草及烟草制品 试样的制备和水分测定 烘箱法

YC/T 165 烟草 水分的测定 第 1 部分:卡尔费休法(YC/T 165—2003, ISO 6488-1:1997, MOD)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

不溶于盐酸的硅酸盐残留物 hydrochloric-acid-insoluble silicated residues

在本标准规定的条件下,对叶片、烟丝、碎烟叶或烟末进行灰化和盐酸浸提后所残留的物质。

4 原理

在 $650^{\circ}\text{C} \pm 50^{\circ}\text{C}$ 的温度下灰化试样。灰烬使用盐酸浸提后,在 $650^{\circ}\text{C} \pm 50^{\circ}\text{C}$ 温度下再次灰化。对残留物进行称量。

5 试剂

使用分析纯试剂。水应为蒸馏水或去离子水,或同等纯度的水。

盐酸 $c(\text{HCl})=4 \text{ mol/L}$

6 仪器

常用实验室仪器以及下述各项:

6.1 马弗炉,放置于通风良好的环境中,温度能控制在 $350^{\circ}\text{C} \pm 50^{\circ}\text{C}$ 和 $650^{\circ}\text{C} \pm 50^{\circ}\text{C}$ 。

6.2 广口平底坩埚,瓷制或铂制,容量和尺寸适合于试样的体积。通常,坩埚直径为 50 mm~70 mm,高度为 30 mm 较适宜。

6.3 筛网,孔径 2 mm(10 目),符合 GB/T 6005 的要求。