

ICS 71.040.50
G 70



中华人民共和国国家标准

GB/T 37560—2019

阻燃化学品 氰尿酸三聚氰胺盐中 三聚氰胺和氰尿酸的测定

Flame retardant chemicals—Determination of melamine and
cyanuric acid in melamine cyanurate

2019-06-04 发布

2020-05-01 实施

国家市场监督管理总局
中国国家标准化管理委员会 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
阻燃化学品 氰尿酸三聚氰胺盐中
三聚氰胺和氰尿酸的测定

GB/T 37560—2019

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: www.spc.org.cn

服务热线: 400-168-0010

2019年6月第一版

*

书号: 155066·1-62838

版权专有 侵权必究

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国化学标准化技术委员会(SAC/TC 63)归口。

本标准起草单位:山东泰星新材料股份有限公司、四川省精细化工研究设计院、寿光卫东化工有限公司、杭州捷尔思阻燃化工有限公司、合肥中科阻燃新材料有限公司、上海旭森非卤消烟阻燃剂有限公司、苏州市安特菲尔新材料有限公司、安庆市月铜铝业公司、北京理工大学。

本标准主要起草人:索伟、黄维光、孙凌刚、蔡晓英、王立贵、李金玉、刘丽、徐生运、李向梅、宋传君。

阻燃化学品 氰尿酸三聚氰胺盐中 三聚氰胺和氰尿酸的测定

警示——本试验方法中使用的部分试剂具有毒性或腐蚀性,操作者须小心谨慎!如溅到皮肤上应立即用水冲洗,严重者应立即治疗。使用易燃品时,严禁使用明火加热。

1 范围

本标准规定了阻燃用氰尿酸三聚氰胺盐中三聚氰胺和氰尿酸含量的测定方法、准确度和精密度。本标准适用于用液相色谱外标定量法测定氰尿酸三聚氰胺盐中三聚氰胺和氰尿酸的含量。本方法检出限:氰尿酸含量 $\geq 0.002 0 \mu\text{g/mL}$,三聚氰胺含量 $\geq 0.007 8 \mu\text{g/mL}$ 。

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 33087 仪器分析用高纯水规格及试验方法

3 通则

本标准所用试剂和水,在没有注明其他要求时,均指色谱纯试剂和符合 GB/T 33087 规定的仪器分析用高纯水。

4 三聚氰胺含量测定

4.1 方法提要

用 50 ℃ 的水溶解试样中残留的氰尿酸和三聚氰胺,冷却后过滤,取其滤液,用液相色谱外标法定量分析。

4.2 试剂与材料

4.2.1 甲醇。

4.2.2 柠檬酸(分析纯)。

4.2.3 辛烷磺酸钠(离子对试剂)。

4.2.4 乙腈。

4.2.5 三聚氰胺标准品:纯度大于 99.0%。

4.2.6 甲醇-水溶液:3+2。

4.2.7 离子对试剂缓冲溶液:称取 2.10 g(精确至 0.1 mg)柠檬酸和 2.16 g(精确至 0.1 mg)辛烷磺酸钠,用水溶解,定容至 1 000 mL。

4.2.8 三聚氰胺标准储备液:含三聚氰胺 1 mg/mL;称取三聚氰胺标准品 0.1 g(精确至 0.1 mg),用甲醇-水溶液定容至 100 mL 容量瓶中,作为标准储备液(1 mg/mL)。