

ICS 71.080.30
G 15

SH

中华人民共和国石油化工行业标准

SH/T 1498.6—1997

尼龙 66 盐中硝酸盐含量的测定 分光光度法

Nylon 66 salt—Determination of content of
nitrates—Spectrophotometric method

1997-07-12 发布

1997-12-01 实施

中国石油化工总公司 发布

前 言

本标准等效采用国外先进标准,对 SH 1498—92《尼龙 66 盐》中 2.9 硝酸盐的测定进行修订。

本标准按实验结果将显色剂浓度改为 0.02g/mL,测定波长改为 400nm,放置时间改为 30min,以得到满意结果。

本版本按 GB/T 1.1—1993 的编辑要求重新编写,对章节做了全面的补充和调整。

本标准从实施之日起,同时代替 SH 1498—92 中 2.9 硝酸盐的测定。

本标准由辽阳石油化纤公司提出。

本标准由全国化学标准化技术委员会石油化学分技术委员会归口。

本标准由辽阳石油化纤公司化工四厂负责起草。

本标准主要起草人:唐敏、佟恩宝、薛绍菊。

本标准于 1986 年 10 月 10 日首次发布,于 1997 年 7 月 12 日第一次修订。

中华人民共和国石油化工行业标准

尼龙 66 盐中硝酸盐含量的测定 分光光度法

SH/T 1498.6—1997

Nylon 66 salt—Determination of content of
nitrates—Spectrophotometric method

1 范围

本标准规定了尼龙 66 盐中硝酸盐含量测定的分光光度法。
本标准适用于尼龙 66 盐中硝酸盐含量的测定。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 602—88 化学试剂 杂质测定用标准溶液的制备(eqv ISO 6853-1:1982)

GB/T 6678—86 化工产品采样总则

GB/T 6679—86 固体化工产品采样通则

GB/T 6682—92 分析实验室用水规格和试验方法

3 方法提要

在强酸性介质中,试样中的硝酸盐与马钱子碱反应生成黄色化合物,在波长 400nm 处测量其吸光度,根据工作曲线计算试样中硝酸盐的含量。

4 试剂和溶液

除另有注明外,所有试剂均为分析纯,所用的水应符合 GB/T 6682 规定的三级水规格。

4.1 硫酸($\rho=1.84\text{g}/\text{cm}^3$)。

4.2 盐酸溶液[$c(\text{HCl})=0.1\text{mol}/\text{L}$]。

4.3 硝酸根离子标准溶液(1mL 溶液含有 $4\mu\text{gNO}_3^-$):

按 GB/T 602 中 4.29 制备的标准溶液(1mL 溶液含有 0.1mgNO_3^-)稀释 25 倍。

4.4 马钱子碱溶液($0.02\text{g}/\text{mL}$)^{1]}:

称取 0.5g 马钱子碱,用适量盐酸溶液(4.2)溶解,移入 25mL 容量瓶中,并用盐酸溶液(4.2)稀释至刻度,摇匀备用。

注:马钱子碱英文名称为 brucine,剧毒。

采用说明:

1] 国外先进标准为 $0.01\text{g}/\text{mL}$ 。