

ICS 71.080.30
G 15



中华人民共和国石油化工行业标准

SH/T 1498.3—1997

尼龙 66 盐中总挥发碱含量的测定

Nylon 66 salt—Determination of
content of total volatile bases

1997-07-12发布

1997-12-01实施

中国石油化工总公司 发布

中华人民共和国石油化工
行业标准
尼龙 66 盐中总挥发碱含量的测定

SH/T 1498.3—1997

*

中国标准出版社出版发行
北京西城区复兴门外三里河北街 16 号
邮政编码：100045
<http://www.spc.net.cn>
<http://www.gb168.cn>
电话：(010)51299090、68522006

1998 年 4 月第一版

*

书号：155066 · 2-12017

版权所有 侵权必究
举报电话：(010) 68522006

前　　言

本标准系等效采用国外先进标准,对 SH 1498—92《尼龙 66 盐》中 2.6 总挥发碱的测定进行修订。

本标准按实验结果,改用稀硫酸作为吸收液,以得到满意的回收率。此外,还补充规定了需使用无氨水及仪器空蒸处理步骤,以保证测定结果的可靠性。

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

本标准自实施之日起,同时代替 SH 1498—92 中 2.6 总挥发碱的测定。

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质检处负责起草。

本标准主要起草人:徐岩、郭书荣、王泽安、应玉芝、张颖。

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 盐中总挥发碱含量的测定

SH/T 1498.3—1997

Nylon 66 salt—Determination of
content of total volatile bases

1 范围

本标准规定了尼龙 66 盐中总挥发碱含量的测定方法。

本标准适用于尼龙 66 盐中总挥发碱含量的测定。

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 601—88 化学试剂 滴定分析(容量分析)用标准溶液的制备

GB/T 603—88 化学试剂 试验方法中所用制剂及制品的制备(eqv ISO 6353-1:1982)

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

GB/T 9732—88 化学试剂 铵测定通用方法(idt ISO 6353-1:1982 GM 10)

3 方法提要

尼龙 66 盐中总挥发碱包括氨、氨基己腈和氮杂庚烷等。在强碱条件下,将挥发碱用蒸馏的方法,以甲醇为载体,在常压下蒸出,用过量的标准稀硫酸溶液吸收,剩余的硫酸用氢氧化钠标准溶液回滴,计算试样中总挥发碱含量。

4 试剂和溶液

除另有注明外,所有试剂均为分析纯,所用的水应为按 GB/T 603 规定制备的无氨水或符合 GB/T 6682 规定的二级水规格。

4.1 甲醇。

4.2 氢氧化钠溶液[50% (m/m)]。

4.3 氢氧化钠标准滴定溶液 [$c(\text{NaOH})=0.1\text{mol/L}$] :

按 GB/T 601 中 4.1 条配制 $c(\text{NaOH})=0.1\text{mol/L}$ 的氢氧化钠标准溶液,再稀释 10 倍使用。

4.4 硫酸标准溶液 [$c(1/2\text{H}_2\text{SO}_4)=0.01\text{mol/L}$] :

按 GB/T 601 中 4.3 条配制 $c(1/2\text{H}_2\text{SO}_4)=0.1\text{mol/L}$ 的硫酸标准溶液,再稀释 10 倍使用。

4.5 混合指示液:

溶液 A(0.03% 甲基红溶液):称取甲基红 0.03g,用 60% (V/V) 乙醇溶解并稀释至 100mL。

溶液 B(0.1% 亚甲基蓝溶液):称取亚甲基蓝 0.015g,用水溶解并稀释至 15mL。

将溶液 A 及溶液 B 混合,摇匀即成混合指示液。