

ICS 83.060
B 72



中华人民共和国国家标准

GB/T 8294—2008/ISO 1802:1992
代替 GB/T 8294—2001

GB/T 8294—2008/ISO 1802:1992

浓缩天然胶乳 硼酸含量的测定

Natural rubber latex concentrate—Determination of boric acid content

(ISO 1802:1992, IDT)

中华人民共和国
国家标准
浓缩天然胶乳 硼酸含量的测定
GB/T 8294—2008/ISO 1802:1992

*

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 0.5 字数 5 千字
2008年8月第一版 2008年8月第一次印刷

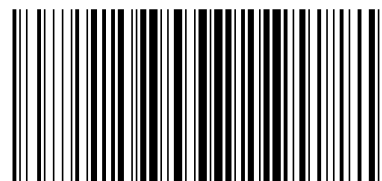
*

书号: 155066·1-32616 定价 10.00 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 8294-2008

2008-05-15 发布

2008-11-01 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

5 仪器

实验室常规仪器,以及如下仪器:

- 5.1 pH 计,能够测定试验过程中的 pH 值,精确至 0.01 单位。
- 5.2 移液管,容量为 2 mL、5 mL 和 50 mL。
- 5.3 滴定管,容量适宜。

6 取样

按 GB/T 8290 规定的方法进行取样。

7 操作程序

称取约 10 g 浓缩胶乳,精确至 0.1 g,放入一只 250 mL 的烧杯中,加入 2 mL 稳定剂溶液(4.2)和 50 mL 水。边不断搅拌,边逐滴加入盐酸溶液(4.1),直到用 pH 计(5.1)测定的浓缩胶乳的 pH 值在 5.5~2.5 范围内。静置 15 min 后,在不断搅拌下,用滴定管(5.3)加入氢氧化钠溶液(4.5)至胶乳的 pH 值达到 7.50。然后加入 4 g 甘露糖醇(4.3),并继续搅拌,pH 值随即下降。再从滴定管(5.3)用氢氧化钠溶液准确滴定,记录使 pH 值回复至 7.50 时所需的氢氧化钠溶液的体积。

注:胶乳的 pH 值随甘露糖醇的溶解而逐步下降。

8 结果的表示

浓缩胶乳硼酸(H_3BO_3)含量以其质量分数(%)表示,按式(2)计算:

$$\text{硼酸含量} = \frac{6.18cV_2}{m_0} \dots\dots\dots (2)$$

式中:

c ——按 4.5.2 计算的氢氧化钠溶液(4.5)的实际浓度,单位为摩尔每升(mol/L);

V_2 ——使胶乳的 pH 值回复至 7.50 时所需氢氧化钠溶液的体积,单位为毫升(mL);

m_0 ——浓缩胶乳试样的质量,单位为克(g)。

计算结果表示到小数点后两位。

双份平行测定结果相差不应大于 0.01%(质量分数),然后取平均值。

9 试验报告

试验报告应包括下列内容:

- a) 本标准编号;
- b) 识别样品所需的全部细节;
- c) 测定结果及其单位;
- d) 测定过程中注意到的任何异常现象;
- e) 在本标准中未包括的,而被认为是可以采用的任何操作;
- f) 试验日期。

前 言

本标准等同采用 ISO 1802:1992《浓缩天然胶乳 硼酸含量的测定》(英文版)。

为了便于使用,本标准作了如下编辑性修改:

——“本国际标准”一词改为“本标准”;

——删除国际标准的前言;

——在第 6 章取样中引用了 GB/T 8290,该标准与 ISO 1802:1992 的相应部分没有技术性差异。

本标准代替 GB/T 8294—2001《浓缩天然胶乳 硼酸含量的测定》。

本标准与 2001 年版相比作了编辑性修改。

本标准由中国石油和化学工业协会提出。

本标准由全国橡胶与橡胶标准化技术委员会天然橡胶分技术委员会归口。

本标准起草单位:中国热带农业科学院带农产品加工研究所、农业部食品质量监督检验测试中心(湛江)。

本标准主要起草人:吕明哲、余和平、陈成海。

本标准于 1987 年 7 月首次发布,2001 年 7 月第一次修订。