

团 体 标 准

T/CNRA 001—2020
代替 T/CNRA 001—2019

浓缩天然胶乳 无氨保存离心胶乳 规格

Natural rubber latex concentrate — Centrifuged non-ammonia-preserved types —
Specifications

2020-09-01 发布

2020-12-01 实施

中国天然橡胶协会 发布

前 言

本标准按GB/T 1.1-2020给出的规则起草。

本标准代替T/CNRA 001-2019《浓缩天然胶乳 无氨保存离心胶乳 规格》，与T/CNRA 001-2019相比，主要技术变化如下：

- 在规范性引用文件中增加HJ 535《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》；
- 在表1中增加了氨氮浓度（ ρ_N ）项目及限值、检验方法，并在表注中增加选择性许可；
- 增加了附录B。

本标准由海南天然橡胶产业集团股份有限公司、北京天一瑞博科技发展有限公司起草。

本标准主要起草人：蔡笃坤、陆颖、袁瑞全、吴陵江、郭雄、张彬、石靓、黄向前。

本标准于2019年1月首次发布。

中国天然橡胶协会
China Natural Rubber Association

浓缩天然胶乳 无氨保存离心胶乳 规格

1 范围

本标准给出了无氨保存并用离心法生产的浓缩天然胶乳的规格。

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，仅所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 8290 浓缩天然胶乳 取样
- GB/T 8291 浓缩天然胶乳 凝块含量（筛余物）的测定
- GB/T 8292 浓缩天然胶乳 挥发脂肪酸值的测定
- GB/T 8293 浓缩天然胶乳 残渣含量的测定
- GB/T 8295 天然橡胶和胶乳 铜含量的测定 光度法
- GB/T 8296 天然生胶和胶乳 锰含量的测定 高碘酸钠光度法
- GB/T 8298 胶乳 总固体含量的测定
- GB/T 8299 浓缩天然胶乳 干胶含量的测定
- GB/T 8300 浓缩天然胶乳 碱度的测定
- GB/T 8301 浓缩天然胶乳 机械稳定度的测定
- HJ 535 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法

3 术语和定义

3.1

无氨保存离心胶乳

采用离心方法加工的无氨保存的浓缩天然胶乳。

4 要求

无氨保存离心胶乳应符合表1的要求。

5 取样

无氨保存离心胶乳应按GB/T 8290规定的方法取样。

表1 要求

项 目	限 值	检验方法
总固体含量（质量分数）/%，最小	61.7 或由双方协议商定	GB/T 8298
干胶含量（质量分数）/%，最小	60	GB/T 8299
非胶固体（质量分数） ^a /%，最大	2.0	—
碱度（KOH）按浓缩胶乳计（质量分数）/%，最大	0.9	GB/T 8300
机械稳定度/s，最小	650	GB/T 8301
凝块含量（质量分数）/%，最大	0.03	GB/T 8291
铜含量/（mg/kg），最大	6	GB/T 8295
锰含量/（mg/kg），最大	6	GB/T 8296
残渣含量（质量分数）/%，最大	0.10	GB/T 8293
挥发脂肪酸（VFA）值，最大	0.06 或由双方协议商定	GB/T 8292
氨气 ^b	未检出	附录 A
氨氮浓度（ ρ_N ）/mg/L，最大 ^b	100	附录 B
目测颜色 ^c	没有显著的蓝色或灰色	—
硼酸中和后的气味 ^c	没有明显的腐臭味	—
^a 总固体含量与干胶含量之差。 ^b 氨气、氨氮浓度可以根据约定只检验其中 1 项。 ^c 目测颜色、硼酸中和后的气味为非强制性项目。		

中国天然橡胶协会
China Natural Rubber Association

附 录 A
(规范性附录)
无氨保存离心胶乳氨气的测定

A.1 适用范围

本测定方法只适用于本标准规定的无氨保存离心胶乳中氨气（挥发氨）的定性检测，不一定适用于其它用途。

A.2 原理

氨气（挥发氨，碱性气体）在挥发的过程中遇到 pH 试纸会使试纸变色，因而可以用 pH 试纸对无氨保存离心胶乳中是否含有挥发性氨进行定性判断。

A.3 试样和器具

- A.3.1 无氨保存离心胶乳。
- A.3.2 pH 试纸。
- A.3.3 直尺。
- A.3.4 秒表。
- A.3.5 其它常用试验室器具。

A.4 操作

称取无氨保存离心胶乳 20 g，置于 100 ml 的烧杯中。将盛有无氨保存胶乳的烧杯置于温度 25℃～30℃ 的无风环境下静放 3 min。然后取出一条 pH 试纸放置在烧杯口上方 1 cm 处，静置 10 s，观察 pH 试纸的变色情况。操作示意图参见图 A.1。

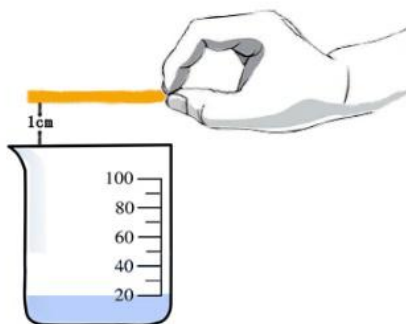


图 A.1 氨气（挥发氨）定性检测操作示意图

A.5 判断

如果 pH 试纸颜色没有发生变化，判定为不含氨气（挥发氨）；如果 pH 试纸发生碱性变色，判定为含有氨气（挥发氨）。

附 录 B
(规范性附录)
无氨保存离心胶乳氨氮浓度的测定

B.1 适用范围

本测定方法只适用于本标准规定的无氨保存离心胶乳中氨氮的测定，不一定适用于其它用途。

B.2 原理

天然胶乳中含有氨氮，加入氨保存后氨氮量会增加，因而可以用胶乳中的氨氮浓度来判定无氨保存离心胶乳中是否加入氨。

B.3 试样和器具

参照 GB/T 8299、HJ 535。

B.4 操作程序和计算

B4.1 按 GB/T 8299 的操作程序，取出无氨浓乳后以无氨水进行稀释，加入乙酸完全凝固后，取出乳清（如果自流乳清不足、可对凝块略加挤压），以滤纸过滤后吸取 2 ml 作为试样。

B4.2 按 HJ 535 的操作程序和计算方法，测定试样（B4.1）的氨氮浓度（ ρ_N ）。

注：根据试验结果，氨氮浓度（ ρ_N ）为 50 mg/L~150 mg/L。因此，在绘制校准曲线要合理选用氨氮标准工作溶液的浓度和用量。

中国天然橡胶协会
China Natural Rubber Association