GB/T 8290-××××《胶乳 取样》（征求意见稿）

编制说明

1 简况

1.1 任务来源

根据国标委发函〔2018〕83号《国家标准化管理委员会关于下达第四批推荐性国家标准计划的通知》，国家标准修订项目《胶乳 取样》（项目编号20184537-T-606），由中国石油和化学工业联合会提出，全国橡胶与橡胶制品标准化技术委员会天然橡胶分技术委员会（以下简称全国橡标委天然橡胶分会）归口，中国热带农业科学院农产品加工研究所、中国石油天然气股份有限公司石油化工研究院负责起草，海南天然橡胶产业集团金橡有限公司、海南天然橡胶质量检验站、黄山华兰科技有限公司、中国石油天然气股份有限公司兰州石化分公司、浙江天晨胶业股份有限公司参加起草。

1.2 修订本标准的意义

橡胶胶乳（简称胶乳）包括天然胶乳和合成胶乳，除了可以直接用于生产气球、海绵、避孕套、手套、胶丝、胶管等产品外，还可用于浸渍帘布、地毯、造纸、纺织、无纺布、胶粘剂、涂料、密封胶等产品。现已广泛应用于国防、气象、医疗卫生、交通运输、工业、农业、建筑和食品工业等领域。

胶乳样品的代表性对胶乳质量检验结果至关重要。因此，胶乳取样方法标准是天然橡胶标准体系和合成橡胶标准体系中的重要基础标准。严格规范胶乳的取样方法，对其质量监管和国际贸易都有非常积极的意义。

1974年，国际标准化组织首次制定ISO 123, 随后分别于1985和2001年进行了两次修订。1987年,我国参照ISO 123:1974制定了国家标准GB/T 8290-1987，并于2008年修改采用ISO 123:2001进行了第一次修订。

目前，我国天然胶乳的取样标准有GB/T 8290－2008《浓缩天然胶乳 取样》，合成胶乳的取样标准有SH/T 1149－2006 《合成橡胶胶乳 取样》，两者均修改采用ISO 123:2001。在这两个标准中，除了适用范围不同外（分别适用于天然胶乳和合成胶乳），关于取样的技术要求均相同。

因此，按照国家《深化标准化工作改革方案》的精神和要求，根据2016年推荐性标准集中复审结论，拟整合修订GB/T 8290－2008 和SH/T 1149－2006，在修订后的GB/T 8290中增加对合成胶乳的要求，并将标准名称改为《胶乳 取样》。本次修订将有利于橡胶与橡胶制品推荐性标准体系的优化，也能更好地与国际标准接轨，有利于对国产和进口胶乳的质量控制，并为我国胶乳生产和国际贸易提供技术保障。

1.3 主要工作过程

2019年10月，在国家标准修订项目计划下达后，成立了标准修订小组，拟定工作大纲，进行任务分工。

根据GB/T 8290拟修订的技术要求，标准起草小组深入生产单位考察、调研，了解GB/T 8290-2008以及SH/T 1149－2006实施情况，还通过与相关单位的技术人员和管理人员讨论标准修订的内容，听取各单位的意见。同时，针对ISO 123：2001在技术内容方面的修订，全国橡标委天然橡胶分技术委员会秘书处组织开展了天然胶乳和合成胶乳的取样试验。浓缩天然胶乳样品取自三个不同储罐，合成胶乳则有桶装NBRL730、XNBRL-43F以及罐装NBRL 720A。抽取的胶乳样品按GB/T 8298－2017《胶乳 总固体含量》测定总固体含量（浓缩天然胶乳样品分别在两间实验室进行），试验结果见表1~表7，从表中看出：罐装和桶装胶乳的上层与底层胶乳样品的总固体含量相差均不大于0.5 %，试验结果的重复差符合均匀性要求。在上述工作的基础上，经过综合分析，确定了本标准修订后的征求意见稿。

**表1罐装浓缩天然胶乳不同位置取样总固体含量的测定结果**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 样品 | | 测定次数 | 实验室A | | | 实验室B | | |
| 总固体含量（%） | | | 总固体含量（%） | | |
| 单次测定结果 | 平均值 | 上下层胶乳总固体含量相差值 | 单次测定结果 | 平均值 | 上下层胶乳总固体含量相差值 |
| 储罐1 | 上层样品 | 1 | 62.50 | 62.49 | 0.01 | 62.42 | 62.40 | 0.02 |
| 2 | 62.48 | 62.39 |
| 3 | 62.50 | 62.38 |
| 下层样品 | 1 | 62.53 | 62.50 | 62.39 | 62.38 |
| 2 | 62.48 | 62.36 |
| 3 | 62.46 | 62.38 |
| 储罐2 | 上层样品 | 1 | 61.80 | 61.80 | 0 | 61.73 | 61.72 | 0.07 |
| 2 | 61.80 | 61.70 |
| 3 | 61.79 | 61.72 |
| 下层样品 | 1 | 61.82 | 61.80 | 61.62 | 61.65 |
| 2 | 61.78 | 61.62 |
| 3 | 61.81 | 61.71 |
| 储罐3 | 上层样品 | 1 | 61.86 | 61.81 | 0 | 61.65 | 61.70 | 0.03 |
| 2 | 61.80 | 61.76 |
| 3 | 61.78 | 61.70 |
| 下层样品 | 1 | 61.84 | 61.81 | 61.68 | 61.67 |
| 2 | 61.79 | 61.71 |
| 3 | 61.80 | 61.62 |

**表2 桶装合成胶乳（牌号NBRL730）不同位置样品总固物含量测定值**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 样品 | 上层胶乳总固体含量（﹪） | 下层胶乳总固体含量（﹪） | 上下层胶乳总固体含量相差值（﹪） |
| 1 | 44.09 | 44.02 | 0.07 |
| 2 | 44.12 | 44.07 | 0.05 |
| 3 | 44.28 | 44.19 | 0.09 |
| 4 | 44.10 | 44.16 | -0.06 |
| 5 | 44.25 | 44.29 | -0.04 |
| 6 | 44.20 | 44.23 | -0.03 |

**表3 罐装合成胶乳（牌号NBRL 720A）不同位置样品总固物含量测定值**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 样品 | 上层胶乳总固体含量（﹪） | 下层胶乳总固体含量（﹪） | 上下层胶乳总固体含量相差值（﹪） |
| 1 | 44.34 | 44.37 | -0.03 |
| 2 | 44.39 | 44.29 | 0.10 |
| 3 | 44.08 | 44.14 | -0.06 |
| 4 | 44.15 | 44.19 | -0.04 |
| 5 | 44.29 | 44.28 | 0.01 |
| 6 | 44.34 | 44.21 | 0.13 |

**表4 桶装合成胶乳（牌号XNBRL-43F）不同位置样品总固物含量测定值**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 样品 | 上层胶乳总固体含量（﹪） | 下层胶乳总固体含量（﹪） | 上下层胶乳总固体含量相差值（﹪） |
| 1 | 45.54 | 45.5 | 0.04 |
| 2 | 45.58 | 45.6 | -0.02 |
| 3 | 45.56 | 45.64 | -0.08 |
| 4 | 45.64 | 45.6 | 0.04 |
| 5 | 45.63 | 45.57 | 0.06 |
| 6 | 45.56 | 45.57 | -0.01 |

2.1 标准编写原则

2.1.1本标准按GB/T 1.1-2020《标准化工作导则第1部分：标准化文件的结构和起草规则》和GB/T 20000.2-2009《标准化工作指南 第2部分：采用国际标准》给出的规则编制，使标准在结构、语言表述和编排格式上符合统一的要求。

2.1.2根据我国浓缩天然胶乳和合成橡胶胶乳取样方法的技术要求以及当前技术水平，遵循科学性、合理性、经济性和可操作性的原则，对原标准的技术内容进行了修订。

2.1.3在标准的名称、技术要求结构和内容、用语等方面与橡胶和橡胶制品标准体系保持一致。

* 1. 标准中主要修订技术内容的确定
     1. 关于本标准与GB/T 8290-2008主要技术差异的说明

本标准代替GB/T 8290—2008《浓缩天然胶乳 取样》,与GB/T 8290—2008相比，主要技术变化如下：

——修改标准名称为《胶乳 取样》；

——修改了范围，增加了适用于合成胶乳（见第1章）。

* + 1. 关于本标准等同采用ISO 123:2001的说明

根据采用国际标准的原则，如没有气候、地理或基本技术问题，应尽可能等同采用国际标准。从验证试验结果看，天然胶乳和合成胶乳的取样均符合ISO 123:2001的要求，因此，本标准拟等同采用ISO 123：2001整合修订GB/T 8290－2008 和SH/T 1149－2006，使浓缩天然胶乳和合成胶乳的取样技术要求与国际标准协调一致，将有利于对国产和进口胶乳的质量监管，并为国际贸易提供便利。

1. 本标准与有关现行法律、法规和强制性标准没有冲突。
2. 本标准（征求意见稿）在修订过程中尚未出现重大意见分歧。
3. 建议本标准作为推荐性标准发布实施。
4. 本标准宣贯时应包括系列内容：

（1）介绍本标准修订的原因、过程及意义；

（2）介绍和解释本标准的主要技术内容；

（3）本标准实施过程中可能遇到的问题及解决办法。

1. 本标准宣贯时建议采用下列形式：

（1）举办有关生产使用企业和检验机构的有关人员参加的标准宣贯培训班；

（2）由本标准起草人员到有关企业和检验机构，对相关人员进行现场宣讲、示范操作。

《胶乳 取样》起草小组

2020年6月18日