前　言

本标准等同采用国际标准 ISO 498:1992《浓缩天然胶乳——干胶膜制备》。

国际标准 ISO 498:1992 是一项方法标准，目的是制备均质不含气泡的干胶膜，以供试验用。该标准 1974 年发布第一版(ISO 498:1974)，随着科学技术的发展，1985 年提出修订，1992 年发布第二版(ISO 498:1992)。

本标准的制定使我国有了与 ISO 498 相应的国家标准，为科研、生产上制备浓缩天然胶乳干胶膜提供统一的标准方法。

本标准由中华人民共和国农业部提出。

本标准由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归口。

本标准起草单位：中国热带农业科学院华南热带农产品加工设计研究所。

本标准主要起草人：梁森源、黄茂芳。

本标准委托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负责解释。

ISO 前言

ISO(国际标准化组织)是国家标准团体(ISO 成员团体)在世界范围的联合组织。国际标准的制定工作是通过 ISO 技术委员会进行的。每个成员团体如果对已设立的技术委员会的某一项目感兴趣,都有权参加该委员会。政府和非政府的国际组织凡与 ISO 有联系的也参加这项工作。ISO 和国际电工委员会(IEC)在所有电工标准化工作中紧密合作。

技术委员会通过的国际标准草案分发到各成员团体进行投票。按照 ISO 标准制定程序,至少要有75%投票的成员团体同意,标准才会被批准。

国际标准 ISO 498:1992 是由 ISO/TC 45 橡胶与橡胶制品技术委员会,SC3 橡胶工业用原材料(包括胶乳)分技术委员会制定。

本标准第二版取消和代替第一版(ISO 498:1974),并作了小的技术性修改。

中华人民共和国国家标准

浓缩天然胶乳　干胶膜制备

GB/T 18011—1999
idt ISO 498:1992

Natural rubber latex concentrate—Preparation of dry films

1　范围

本标准规定了由浓缩天然胶乳制备没有气泡的均质干胶膜的方法。

本标准适用于巴西橡胶树胶乳。不一定适用其他天然胶乳、配料胶乳、硫化胶乳、水胶浆和合成胶乳。

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 8290—1987　天然浓缩胶乳　取样(neq ISO 123:1985)

GB/T 8298—1987　天然浓缩胶乳　总固体含量的测定(neq ISO 124:1985)

3　设备

3.1　模具：可用宽 6 mm、厚 1.5 mm 的玻璃或硬质塑料片粘结在玻璃板上制成。粘结剂采用环氧树脂或聚醋酸乙烯酯的丁酮溶液。模腔大小视试验样品要求而定，例如长为 150 mm～200 mm，宽为 110 mm～120 mm。当用总固体含量为 62%(*m*/*m*)的胶乳充满模时，所制备的干胶膜厚度约 1 mm。

注 1：由于表面张力的原因，胶膜周边会比中间的厚些。

3.2　方孔筛网：过滤胶乳用，用聚酰胺或不锈钢制成，平均孔径为 180 μm±10 μm。

3.3　直尺：木、塑料或不锈钢制成。

3.4　橱柜或有遮盖的地方：清洁、干燥、没有灰尘，放置模具的表面要水平。

3.5　烘箱：能保持 35℃±2℃。

3.6　纤维素薄膜：透明薄膜。

3.7　干燥器或密闭容器。

3.8　烧杯：容量为 50 mL。

4　取样

按 GB/T 8290 规定的方法取样。

5　操作步骤

按 GB/T 8298 规定的方法测定胶乳的总固体含量。如果胶乳的总固体含量低于或等于 62%(*m*/*m*)，制备胶膜时就不必稀释。若总固体含量高于 62%(*m*/*m*)时，须加入蒸馏水稀释至 61.5%(*m*/*m*)。

把胶乳样品轻轻地混合均匀，并静置 5 min。小心地把 35 mL～40 mL 胶乳用方孔筛网(3.2)过滤，滤入一只 50 mL 玻璃烧杯内，静置 5 min。为最低程度地减少胶乳表面干燥，在静置期间烧杯需加盖。可

国家质量技术监督局 1999-11-10 批准　　2000-04-01 实施

用一片滤纸刮除烧杯内胶乳表面的泡沫。

把模具(3.1)放在使胶膜维持至干燥的位置(3.4)上，然后把胶乳徐徐不断地注入模内。注模时，烧杯应靠近模板往复移动，避免气泡形成。注入的胶乳量应比完全充满模具所需的稍多一些。让模内的胶乳静置 1 min，然后用干净的直尺(3.3)横过模框均匀地刮去多余的胶乳，直尺的移动速度可为 25 mm/s，只可刮一次。

让铸成的胶膜在正常的、没有灰尘的大气中干燥不少于 16 h(即隔夜)。室温干燥后，把该胶膜放进烘箱(3.5)，在 35℃±2℃的温度下继续干燥。当胶膜手感足够干时，将它从模里剥下，此时要小心，尽可能少触及胶膜的表面。把胶膜翻转，再平放在一块清洁而透明的纤维素薄膜(3.6)上，在 35℃±2℃的温度下至少再放置 24 h。胶膜干燥后，用同样的纤维素薄膜盖上尚未覆盖的表面。

胶膜的干燥程度有时可以用它的透明度来判断。当胶膜变干时，其透明度增加。如果不能用目测判断胶膜的干燥程度，就应将胶膜放在 35℃±2℃的干燥空气中干燥至恒重。

将干胶膜放在干燥器或密闭容器(3.7)内，以防胶膜吸潮并置于阴凉处备用。