

ICS 83.040.10

G 34

SH

中华人民共和国石油化工行业标准

SH/T 1151—92(1998年确认)
idt ISO 2006:1985

合成胶乳高速机械稳定性的测定

**Synthetic rubber latex—Determination of
high-speed mechanical stability**

1992-05-20发布

1992-05-20实施

中国石油化工总公司 发布

前　　言

本标准等同采用国际标准 ISO 2006:1985《合成胶乳—高速机械稳定性的测定》，对 SH/T 1151—92《合成胶乳高速机械稳定性测定法》进行了复审确认。

本标准与其前版的主要差异：

1. 对受油酸钾溶液作用而凝结的胶乳，本标准规定使用 5%(*m/m*)的其他合成阴离子或非离子表面活性剂溶液；
2. 称量精确度不同；
3. 本标准规定了搅拌胶乳的时间(1~30 min)可由有关方面商定；
4. 本标准按照 GB/T 1.1—1993 的要求，对 SH/T 1151—92 作了编辑性修改。

本标准自生效之日起，代替并废止 SH/T 1151—92。

本标准由中华人民共和国化学工业部提出。

本标准由全国橡胶与橡胶制品标准化技术委员会合成橡胶分技术委员会归口。

本标准起草单位：化学工业部胶乳工业化工研究所。

本标准起草人：郑柏林。

本标准于 1982 年作为国家标准 GB 2955—82 首次发布，1990 年复审确认，1992 年清理整顿为行业标准，1997 年由兰化公司化工研究院翟月勤复审。

ISO 前言

ISO(国际标准化组织)是各国家标准团体(ISO 成员团体)的世界性联合机构。制定国际标准的工作通常由 ISO 各技术委员会进行。凡对已建立技术委员会的项目感兴趣的成员团体均有权参加该委员会。与 ISO 有联系的政府和非政府的国际组织,也可参加此项工作。在电工技术标准化的所有方面,ISO 与国际电工技术委员会(IEC)紧密合作。

技术委员会采纳的国际标准草案,要发给成员团体进行投票。作为国际标准发布时,要求至少有 75% 投票的成员团体投赞成票。

国际标准 ISO 2006 由 ISO/TC 45 橡胶与橡胶制品技术委员会制定。

ISO 2006 首次发布于 1974 年。本第二版是第一版经过技术修订的版本,它代替并废止第一版(ISO 2006:1974)。

使用者应注意到所有国际标准都在不断地进行修订,除非另有说明,在本标准引用的其他国际标准均需使用其最新版本。

中华人民共和国石油化工行业标准

合成胶乳高速机械稳定性的测定

SH/T 1151—92(1998年确认)
idt ISO 2006:1985

代替 SH/T 1151—92

Synthetic rubber latex—Determination of
high-speed mechanical stability

警告: 使用本标准的人员应熟悉正规实验室操作规程。本标准无意涉及因使用本标准可能出现的所有安全问题。制定相应的安全和健康制度,并确保符合国家法规是使用者的责任。

1 范围

本标准规定了测定合成胶乳高速机械稳定性的方法。

本标准适用于粘度在 $200 \text{ mPa} \cdot \text{s}$ 以下的合成胶乳高速机械稳定性的测定。如果合成胶乳的粘度高于 $200 \text{ mPa} \cdot \text{s}$, 则应稀释。

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。

SH 1149—92(1998年确认) 合成胶乳取样法(eqv ISO 123:1985)

SH/T 1152—92(1998年确认) 合成胶乳粘度的测定(eqv ISO 1652:1985)

SH/T 1154—92 合成胶乳总固物含量的测定(eqv ISO 124:1985)

3 原理

高速搅拌胶乳试样,将形成的凝固物量看作胶乳机械稳定性的反向量度。

4 试剂

在分析过程中,应使用蒸馏水或同等纯度的水。

4.1 皂液: 5%(m/m)油酸钾溶液($\text{pH}=10$)。对受油酸钾溶液作用而凝结的胶乳,应使用 5%(m/m)的其他合成阴离子或非离子表面活性剂溶液。

4.2 石蕊试纸。

5 仪器

5.1 机械稳定性测量装置的组成部件

5.1.1 胶乳容器: 平底圆筒,至少高 100 mm,内径 58 mm \pm 2 mm,壁厚约 2.5 mm,内表面光滑,最好使用玻璃容器。

5.1.2 搅拌器: 由长度足以达到胶乳容器(5.1.1)底部的垂直不锈钢转轴和叶盘组成。转轴从上到下,逐渐变细,到底端直径递减至约 6.3 mm,叶盘由水平而光滑的直径为 36.12 mm \pm 0.03 mm,厚度为 1.57 mm \pm 0.05 mm 的不锈钢片构成,叶盘用一螺栓连接在锥形旋转轴的底端。在整个测试过程中,此装置应保持 14 000 r/min \pm 200 r/min 的搅拌转速,在此转速下转轴的偏移不应超过 0.25 mm。