



中华人民共和国国家标准

GB/T 7379—2003/ISO 1064:1974
代替 GB/T 7379—1987

表面活性剂 浆状物在灌装时表观密度的测定

Surface active agents
—Determination of apparent density of pastes on filling

(ISO 1064:1974 IDT)

2003-07-03 发布

2004-01-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

前 言

本标准等同采用 ISO 1064:1974《表面活性剂 浆状物在灌装时表观密度的测定》。

本标准代替 GB/T 7379—1987《表面活性剂 浆状物在灌装时表观密度的测定》。

本标准与 GB/T 7379—1987 的主要差异为：

——按 GB/T 1.1—2000 规定，规范了编写格式；

——增加了试验报告内容；

——提高了采标程度，由等效采用改为等同采用。

为了便于使用，本标准做了下列编辑性修改：

——“本国际标准”一词改为“本标准”；

——删除了国际标准的前言；

——删除了国际标准的引言；

——用小数点“.”代替作为小数点的逗号“，”。

本标准由中国石油和化学工业协会提出。

本标准由化学工业表面活性剂标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：上海市染料研究所。

本标准主要起草人：庄永斌、季菊芬。

本标准自实施之日起，同时代替 GB/T 7379—1987。

本标准于 1987 年首次发布。

表面活性剂

浆状物在灌装时表观密度的测定

1 范围

本标准规定了浆状、膏状的表面活性剂或类似状态产品灌装时表观密度的测定方法。

2 原理

在压力下,灌满在试验条件下已知体积的容器所需的样品质量,灌满容器所需的量,用称重法测定。

3 仪器和设备

3.1 不锈钢管,具体尺寸:内径 26 mm,外径 30 mm,高 188 mm。该管子带有一个外凸缘形制子,使柱形容器(3.3)上端与制子接触。管子在凸缘下部的长度至少比柱形容器(3.3)内高低 5 mm。

3.2 不锈钢活塞,外径 25.9 mm,质量约 770 g。活塞能在管子(3.1)内部自由移动。底部是封闭的,上部有制子,防止活塞从管子(3.1)的下端落下,一只可加砝码的称盘装在活塞的顶部,以保持在规定内灌装的速度。

3.3 柱形容器,由硬性物料做成,它不被待测产品所侵蚀,尺寸为内径 30.4 mm,高度约 70 mm,容量 50 mL(在 20℃时)。该容器紧套在管子(3.1)的底部。柱形容器有一平底,它的上缘是抛光的点,内径略大于管子(3.1)的外径,允许管子(3.1)在柱形容器内部沿着它的轴移动,仅有小的间隙。容器的上端装有一块平的橡皮垫圈,使其表面紧贴在容器的抛光边上,以防止柱形容器的边被物料沾污。垫圈的边上有一小裂口,使其易拆卸。

3.4 升降台,使柱形容器(3.3)缓慢而均匀地落下。

4 测定

测定在 20℃±2℃的温度范围内进行。

4.1 仪器准备

固定管子(3.1)在支座上,使其完全垂直。将清洁且称重过的柱形容器(3.3)从底部套入,直至它碰到管子(3.1)凸缘形制子,将橡皮垫圈正确地放置在柱形容器(3.3)的上缘。

4.2 柱形容器的灌装

将待测试样灌装于管子(3.1)中,直至离上端 30 mm,插入活塞(3.2)并将砝码放置在活塞的称盘上,以确保试样均匀地落下。调节升降台,以恒速缓慢地降低柱形容器(3.3),使试样中的空气可通过存在于柱形容器(3.3)和管子(3.1)的间隙逸出,在活塞(3.3)的压力下,样品进入到柱形容器(3.3)中,调节下降的速度在 2 min 内使试样灌满柱形容器(3.3)。

当柱形容器(3.3)顶部和管子(3.1)底成一直线时,移去放置在活塞(3.2)上的砝码,并放一片金属板在柱形容器(3.3)上,以防止试样从管子(3.1)继续流下,同时除去柱形容器(3.3)外多余的试样,使试样的上端表面是平的,并与柱形容器(3.3)的上缘呈水平。

4.3 测定

除去橡皮垫圈后,称重柱形容器(3.3),称准至 0.1 g。为了简化操作,采用一个与柱形容器(3.3)重量相同的砝码。对实验室试样进行 5 次测定。