



中华人民共和国国家标准

GB/T 24692—2009

表面活性剂 家庭机洗餐具用洗涤剂 性能比较试验导则

Surface active agents—Detergents for domestic machine dishwashing—
Guider for comparative testing of performance

(ISO 7535:1984 MOD)

2009-11-30 发布

2010-05-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	I
引言	II
1 范围	1
2 术语和定义	1
3 要求	1
4 性能特征试验及评价方法	3
5 试验报告和解释	4
附录 A (资料性附录) 本标准与 ISO 7535:1984 的技术性差异及原因	6
附录 B (资料性附录) 家庭机洗餐具洗涤剂性能比较试验示例	9
附录 C (资料性附录) 器具保护层颜色褪色的快速测定	12
附录 D (资料性附录) Schell/e 成对比较法对结果解析实例	13
参考文献	15

前 言

本标准修改采用 ISO 7535:1984《表面活性剂 家庭机洗餐具用洗涤剂 性能比较试验导则》(英文版)。

为了提供与本行业其他国家标准一致的文本结构,本标准根据国际标准重新起草。为便于使用,本标准增加附录 A、附录 B、附录 C、附录 D 等四项资料性附录。本标准与 ISO 7535:1984 的技术性差异在涉及的条款的页边空白处用垂直单线标识,并在附录 A 中的表 A.1 给出了本标准与 ISO 7535:1984 的有关章条对照表,表 A.2 给出了本标准与 ISO 7535:1984 的技术性差异及其原因的一览表。

本标准的附录 A、附录 B、附录 C、附录 D 为资料性附录。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国食品用洗涤消毒产品标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:国家洗涤用品质量监督检验中心(太原),利洁时家化(中国)有限公司。

本标准主要起草人:梁红艳、姚晨之、王裕荣、公培龙、毛建香、韩毅。

引 言

为进行各种家庭机洗餐具用洗涤剂和冲洗剂的性能比较试验,应考虑一些相关的或显然无关的变量、特殊的变量及其重要性,这些因素在各国和地区有所不同,取决于:

- 由于不同的饮食习惯形成污垢的多样性;
- 厨房用具,餐具和刀叉餐具的制作材料;
- 水质和可供挑选机洗餐具的局限;
- 洗碗机的程序。

考虑到国外家庭洗碗机的普及性,即使在我国还没有普遍使用,但由于该产品在我国已有市场,并且已有相关的国际标准对洗碗机用洗涤剂性能比较试验有要求,因此有必要建立适合于我国国情的家庭机洗餐具用洗涤剂和冲洗剂的性能比较试验的导则。

鉴于已认识到由相似的基础试验方法得到的比较试验资料,对用户是重要且有价值的,本标准规定了设计试验和评定结果时须考虑的判据。影响所有消费者的首要判据是从被食品和饮料污染的各类家庭器皿上有效地去除各种污垢,并尽量减少对器皿和洗涤设备的损伤。另一判据是洁净的器皿外观,例如:无污斑和膜痕。

尽管毒性和生态性质对于家庭中广泛使用的产品是极其重要的,但超出了本标准的范围,故不予规定。

本标准规定了对于选用的不同洗碗机所设计的最佳比较试验所应遵循的原则,以及如何设计令人满意的比较试验方法。

表面活性剂 家庭机洗餐具用洗涤剂 性能比较试验导则

1 范围

本标准规定了建立家庭机洗餐具用洗涤剂性能比较试验的方法及评价方法的导则。

本标准适用于由表面活性剂和助剂等原料配制的固态(包括膏态)或液态机洗餐具用洗涤剂和冲洗剂的性能测定。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准

2.1

家庭机洗餐具用洗涤剂 **detergents for domestic machine dishwashing**

专为用于家庭洗餐具机而配制的洗涤剂。

2.2

家庭机洗餐具用冲洗剂 **wash lotion for domestic machine dishwashing**

专为改善家庭用洗餐具机洗净器具的外观和干燥效果而配制的液态(冲洗时加入更佳)或固态(在连续洗涤时加入并留在洗餐具机中)产品。

3 要求

3.1 洗涤剂

应选择保质期内的洗涤剂进行性能特征的测试试验。

如果需比较不同洗涤剂样品的某些物理特征,如:均匀性、密度、溶解度、分散力等,应以包装无破损、在保质期内的样品,并贮存在相同的条件下进行试验。

3.2 污染器具负荷

3.2.1 污垢

试验最好选用家庭或小吃店正常污染的器具。每一次重复试验要用大小和组成类似的污染器具,而且由于器具和污垢的多样性,需对每一种试验器具作多次重复试验,以获得有统计意义的结果。污染物的放置时间不要超过一天。应控制污染的性质和贮放条件,如相对湿度和温度。

可选择的污渍包括:油和脂肪、蛋白质、碳水化合物、污染食物残渣、茶叶、咖啡、酒中的鞣质、口红、水果渍及烧焦和烘烤的食物。

正常使用的污染,可在实验室中以常用食品控制涂布于餐具上来模拟。本标准的附录 B 采用国内常用食品,按一定的比例配制成各种污渍,定量地涂布于餐具上进行模拟试验。

3.2.2 一次洗涤和多次洗涤

对曾用过的试验器具,只要在再次使用前经充分清洗,且其表面或保护层未受损伤的话,可进行一次洗涤评定。一次洗涤法在定义上不表示产品的累积效应,仅部分反映产品的洗涤性能。

为了评价累积效应,如金属失去光泽,结成污渍(如咖啡、茶),对釉面的影响等,应使用重复洗涤法,即将待试器具经污染、洗涤、贮放,多次重复此循环。

3.2.3 未污染器具

未污染器具可以用来评定污垢再沉积或损伤情况。当进行该目的的评价时,需在污染负荷存在下,作重复洗涤。

需要注意的是,污垢的再沉积通常主要受洗碗机本身的影响,而不是所用洗涤剂。