

HJ

中华人民共和国环境保护行业标准

HJ/T □□□-200□

代替 HJBZ 8 - 1999

环境标志产品技术要求 洗涤剂

Technical Requirement for Environmental Labeling Products

— Detergents

(征求意见稿)

200×-××-××批准

200×-××-××实施

国家环境保护总局 发布

前 言

为贯彻《中华人民共和国环境保护法》减少洗涤剂在生产使用过程中对环境和人体健康的影响，改善环境质量，促进洗涤剂及相关产品的出口贸易发展，制定本标准。

本标准对洗涤剂中挥发性有机化合物（以下简称 VOC）、甲醇、重金属、荧光增白剂以及其它有害物质，提出了限量要求。

本标准对《环境标志产品认证技术要求 洗涤剂》（HJBZ 8—1999）的技术内容进行了部分改动并按 GB/T1.1—2000 对其进行了全面编辑性修改。

本标准与 HJBZ 8—1999 相比主要变化如下：

——分类时把原有的工业净洗剂细分成地板类洗涤剂、工业和公共机构用清洗剂、工业中洗手用清洗剂，并增加了肥皂类

——保留并扩充了对产品磷酸盐含量的限制，增加了洗涤剂用表面活性剂的生物降解度要求

——对织物洗涤剂增加了原材料限制；增加了对包装的要求；删去了原标准中对 Na_2CO_3 的限制；删去了去污力比值限制

——对织物洗涤剂增加了原材料限制；增加了甲醇、砷、重金属限制

——增加了地板类洗涤剂对原材料的限制；增加了对重金属、对包装的要求

——增加了工业和公共机构用洗涤剂 ODP、VOCs、PH 值、熔点的限制，并且对原材料以及标签说明情况也有所要求

——增加了工业中洗手用洗涤剂 VOCs、原材料和标签说明情况的要求

——增加了肥皂类产品使用废弃食用油的比例以及包装要求

本标准为指导性标准，用于中国环境标志产品认证。

本标准由国家环境保护总局科技标准司提出。

本标准起草单位：国家环境保护总局环境发展中心。

本标准国家环境保护总局 年 月 日批准。

本标准自 年 月 日起实施，自实施之日起代替 HJBZ 8—1999。

本标准由国家环境保护总局解释。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

——HJBZ 008—1995、HJBZ 8—1999

环境标志产品技术要求 洗涤剂

1 适用范围

本标准规定了洗涤剂类环境标志产品的术语和定义、基本要求、技术内容和检验方法。

本标准适用于粉状、液体、膏状或其它形式的织物洗涤剂、餐具洗涤剂、地板类洗涤剂、工业和公共机构用清洗剂、工业中洗手用清洗剂、肥皂以及相关助剂。

2 规范性引用文件

本标准内容引用了下列文件中的条款。凡是不注日期的引用文件，其有效版本适用于本标准。

GB 9985—2000 手洗餐具用洗涤剂

GB/T 13171—2004 洗衣粉

GB/T 15818—95 阴离子和非离子表面活性剂生物降解度试验方法

QB/T 2623.8-2003 肥皂试验方法肥皂中磷酸盐含量的测定

3 产品分类

洗涤剂按用途和状态分为六大类：

织物洗涤剂、餐具洗涤剂、地板类洗涤剂、工业和公共机构用清洗剂、工业中洗手用清洗剂、肥皂。

4 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

- 4.1 织物洗涤剂：由表面活性剂、助洗剂和添加剂等配制而成的用于洗涤纺织品的洗涤剂（包括粉状、膏状和液态）。
- 4.2 餐具洗涤剂：由表面活性剂和某些助剂配制而成的用于洗涤蔬菜、水果、餐具等的餐具洗涤剂。
- 4.3 地板类洗涤剂：由表面活性剂和各种添加剂组成，用于瓷砖、水磨石、塑料及其它石材地板的清洁剂。
- 4.4 工业和公共机构用清洗剂：工业洗涤剂是在工业化领域，由于生产技术上的需要而使用的洗涤剂，如机械加工中对钢材的酸洗（除锈）、碱洗（脱油脂）等。公共机构用清洗剂主要用于公共设施及社会化清洁服务，清洗对象是有规则的硬表面，如建筑物，宾馆、剧场、车站等公共场所的清洗（餐饮机械和地板用清洗剂不包括在内）。

5 基本要求

- 5.1 产品生产企业污染物排放必须符合国家或地方规定的污染物排放标准。

5.2 产品质量应符合相应产品的质量标准要求。

6 技术内容

6.1 织物洗涤剂及相关助剂

6.1.1 产品中磷酸盐的总质量分数不能超过 1%。

6.1.2 织物洗涤剂所使用的原材料中不得含有四聚丙烯烷基苯磺酸盐 (LAS)、烷基酚聚氧乙烯醚 (APEO)、硝基三乙酸 (NTA)、乙二胺四乙酸 (EDTA)、含氯漂白剂、过硼酸盐、荧光增白剂。

6.1.3 产品中不得使用下列化学合成的香料：

通用名称	英文名称	CAS 号	化学名称
二甲苯麝香	Musk xylene	81-15-2	2,4,6-三硝基-5-叔丁基间二甲苯
葵子麝香	Musk ambrette	83-66-9	2,6-二硝基-3-甲氧基-4-叔丁基甲苯
伞花麝香	Musk moskene	116-66-5	1,1,3,3,5-五甲基-4,6-二硝基茚满
西藏麝香	Musk tibetene	145-39-1	5-叔丁基-1,2,3-三甲基-4,6-二硝基苯
酮麝香	Musk ketone	81-14-1	2,6-二甲基-3,5-二硝基-4-叔丁基苯乙酮

6.1.4 洗涤剂所使用的表面活性剂生物降解度不得低于 90%。

6.1.5 产品包装的要求：

- 1) 产品包装材料不得使用含有聚氯乙烯成分的塑料制品。
- 2) 纸盒（袋）包装材料应使用 80%以上的回收纸。

6.2 餐具洗涤剂

6.2.1 产品所使用的表面活性剂必须含有 50%（重量百分比， ω ）以上的天然原料(如脂肪酸钠、脂肪酸钾等)。

6.2.2 产品中磷酸盐的总质量分数不能超过 1%。

6.2.3 产品中所使用的防腐剂中不得含有甲醛及其聚合物，邻苯二甲酸酯类。

6.2.4 产品中不能使用荧光增白剂。

6.2.5 产品中不得使用甲醇，其中原材料带入的甲醇质量分数小于 1000mg/kg。

6.2.6 产品中不得使用砷及其化合物，其中原材料带入的杂质质量分数小于 0.05mg/kg。

6.2.7 产品中重金属(以铅计)杂质的质量分数应小于 1mg/kg。

6.2.8 产品中所用的杀菌剂仅限于：过氧乙酸、最大含量不超过 1%的过氧化氢、过硫酸盐、最大含量不超过 1%过碳酸盐、连二亚硫酸钠。

6.3 地板类洗涤剂

6.3.1 产品中磷酸盐的总质量分数应小于 1%。

6.3.2 产品不得使用四聚丙烯烷基苯磺酸盐 (LAS)、烷基酚聚氧乙烯醚 (APEO)、睛基三乙酸 (NTA)、乙二胺四乙酸 (EDTA)、含氯漂白剂、过硼酸盐、甲醛。

6.3.3 未稀释的产品中不得使用砷、重金属及其化合物，其中杂质的含量应小于表 1 要求：

表 1 地板类洗涤剂中对人体有害的砷、重金属的限量

名称	砷	铅	镉	铬	汞
限量, mg/L	0.5	0.5	0.1	0.5	0.02

6.3.4 产品包装材料不得使用含有聚氯乙烯成分的塑料制品。

6.4 工业和公共机构用清洗剂

6.4.1 产品的臭氧损耗潜能 (ODP) 为零。

6.4.2 产品的有机挥发物含量不得大于 10%。

6.4.3 产品的原材料不得使用下列物质：

烷基酚聚氧乙烯醚

四聚丙烯烷基苯磺酸盐

芳香族溶剂

卤代烃化合物

含氯有机溶剂

6.4.4 产品配制时乙二胺四乙酸 (EDTA) 的质量分数不超过 1%。

6.4.5 产品配制时睛基三乙酸 (NTA) 的质量分数不超过 1%。

6.4.6 产品的 PH 值应在 2.0 至 13.0 之间。

6.4.7 产品的初熔点不应低于 61 °C。

6.4.8 产品应附有正确使用方法的详细说明，并附有产品再生，废物正确处理的详细说明。

6.4.9 产品应清楚标明该产品不是以家庭为销售对象。

6.4.10 产品所用的表面活性剂的生物降解度应不低于 90%。

6.5 工业中洗手用清洗剂

6.5.1 产品中磷酸盐的总质量分数不能超过 1%。

6.5.2 产品所使用的原材料不得含有睛基三乙酸 (NTA)、乙二胺四乙酸 (EDTA)、烷基酚聚氧乙烯醚 (APEOs)、卤代烃或丁醇醚化一乙醇。

6.5.3 产品应附有正确使用方法的详细说明。

6.5.4 产品的有机挥发物含量不得大于 10%。

6.5.5 产品所用的表面活性剂的生物降解度应不低于 90%。

6.6 肥皂

6.6.1 固体肥皂

- 1) 原材料为 100%的废弃食用油。
- 2) 用于厨房器具的产品中不能使用荧光增白剂。
- 3) 产品中磷酸盐的总质量分数不能超过 1%。

6.6.2 粉末状肥皂

- 1) 产品所用的材料为 100%的废弃食用油。
- 2) 产品中磷酸盐的总质量分数不能超过 1%。
- 3) 产品的包装材料应为可长期重复使用并易重新添加。

6.6.3 液态肥皂

- 1) 原材料中应含 70%的废弃食用油。
- 2) 用于厨房器具的产品中不能使用荧光增白剂。
- 3) 产品中磷酸盐的总质量分数不能超过 1%。
- 4) 产品的包装材料应为可长期重复使用并易重新添加。

7 检验方法

7.1 除肥皂外其它产品总磷酸盐的要求按 GB/T 13171—2004 中的规定进行检测；肥皂类产品磷酸盐的要求按 QB/T 2623.8-2003 中的规定进行检测。

7.2 各类产品表面活性剂的生物降解度的要求按 GB/T 15818—95 中的规定进行检测。

7.4 技术内容 6.2.4、6.3.5、6.3.6、6.3.7 的要求按 GB 9985—2000 中的规定进行检测。

7.5 技术内容 6.2.8 的要求按《消毒与灭菌实验技术规范》（卫生部 2002 年版）规定的 LD50 测定方法进行检验。

7.6 技术内容 6.3.3 中砷的要求按 GB 9985—2000 中的规定进行检测。

7.7 技术内容 6.3.3 中铅、镉、汞、铬的要求按《室内装饰装修材料 内墙涂料中有害物质限量》（GB18582—2001）附录 C 中的规定进行检测。

7.8 技术内容中对 VOCs 的测定采用 HJ/T 201—2005 中 VOCs 的测定方法进行。

7.9 技术内容中其他指标通过文件审查结合现场检查的方式来验证。