

团体标准

T/BYXT 025.3-2024

稀土抗菌日用品 第3部分：洗涤剂

Rare earth antibacterial daily necessities
Part 3: Detergents

(征求意见稿)

2024-XX-XX 发布

2024-XX-XX 实施

包头市白云鄂博矿区工信和科技局
包头市白云鄂博矿区市场监督管理局 发布
包头市白云鄂博矿区稀土产业标准化协会

目 次

前 言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

 3.1 1

4 原材料 1

5 技术要求 1

 5.1 基本要求 1

 5.2 感官及理化指标 2

 5.3 去污力 2

 5.5 抗菌要求 3

6 试验方法 3

6.1 感官指标 3

 6.2 理化指标 3

 6.3 去污力 3

 6.4 净含量 3

7 检验规则 3

8 包装、标志、运输、贮存 4

 8.1 包装 4

 8.2 标志 4

 8.3 运输 4

 9.4 贮存 5

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020 《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件应用稀土抗抑菌材料，采用掺混法或热固法生产工艺，把传统洗涤剂产品升级为具有抗菌、抗病毒、防霉菌功能的稀土抗菌日用品 第 3 部分：洗涤剂产品。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由包头市稀谷科技有限公司提出。

本文件由包头市白云鄂博矿区稀土产业标准化协会归口。

本文件起草单位：包头市白云鄂博矿区市场监督管理局、包头市白云鄂博矿区工信和科技局、包头市稀谷科技有限公司、内蒙古稀都酒店管理有限公司、内蒙古圣飞运营科技有限公司、北京炎黄医养科技有限公司、包头市白云鄂博矿区稀土产业标准化技术研究院、包头市白云鄂博矿区稀土产业标准化协会标准化工作委员会。

本文件主要起草人为：任渊、侯照东、尹志军、王振洲、王强、侯权恒、侯倩文、焦智斌、段羚、那剑、成志平、石晓丽、王鸿宇、张沛宇、赵艳霞、司春英、白夜明、韩乐、梁婉婷、武小丽、敖日格乐、李明、张文权、张燕、李明、刘彬、袁玉静、张康丽、赵璐、池慧。

本文件为首次发布。

稀土抗菌日用品

第 3 部分：洗涤剂

1 范围

本文件规定了稀土抗菌洗涤剂的术语和定义、技术要求、试验方法、检验规则、包装、标志、运输、贮存。

本文件以稀土抗抑菌材料为原料生产的各类洗涤剂产品。其他洗涤剂产品可参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本文件的引用而成为本文件的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本文件。

GB/T 191 包装储运图示标志
GB/T 6368 表面活性剂水溶液 pH 值的测定 电位法
GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定
GB/T 13173 表面活性剂 洗涤剂试验方法
GB/T 13174 衣料用洗涤剂去污力及循环洗涤性能的测定
GB/T 15676 稀土术语
GB/T 17803 稀土产品牌号表示方法
GB/T 21510 纳米无机材料抗菌性能检测方法
GB/T 22731 日用香精
QB/T 1224 衣料用液体洗涤剂
QB/T 2952 洗涤用品标识和包装要求
JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则
T/BYXT 002 稀土抗抑菌标准化良好行为评价规范
T/BYXT 003（所有部分） 稀土抗抑菌基础材料
国家质量监督检验检疫总局【2005】第 75 号令《定量包装商品计量监督管理办法》

3 术语和定义

3.1

稀土抗菌洗涤剂 Rare earth antibacterial laundry detergent
以稀土抗抑菌材料为原料，具有抗抑菌功能的洗涤剂。

4 原材料

- 4.1 所用香精应符合 GB/T 22731 的要求。
4.2 使用的原料应符合 GB/T 26396 中对 C 类产品的相关规定。

5 技术要求

5.1 基本要求

产品牌号、品名、配料组分及工艺方法等基本要求，应符合表 1 的要求。

表 1 基本要求

产品牌号	品名	配料组分（质量分数/%）		工艺方法
		洗涤剂 ^a	稀土抗菌材料 ^b	
REA-LD01-2N ^c	稀土抗菌日用品 第3部分：洗涤剂	99.5~96	0.5~4	掺混法 ^d
^a 洗涤剂按质量计。 ^b 稀土抗菌材料按质量计，应符合 T/BYXT 003 相关要求的要求。 ^c 产品牌号参考 GB/T 17803 的表示方法，第一层用稀土抗菌菌（Rare earth antibacterial）首字母“REA”表示；第二层“LD”表示洗涤剂产品（“LD”为洗涤剂的英文名称缩写）；第三层“2N”表示抗菌率为 99%（2 为“9”的个数，“N”为数字“9”的英文首字母）。 ^d 在洗涤剂生产工艺基础上，把稀土抗菌材料混合配制到洗涤剂中，用抗菌材料生产洗涤剂的工艺方法。				

5.2 感官及理化指标

感官及理化指标应符合表 2 的规定。

表 2

项目及单位		技术要求
外观		不分层，无明显悬浮物(加入均匀悬浮颗粒组分的产品除外)或沉淀，无机械杂质的均匀液体。
气味		产品无异味，符合规定香型。
稳定性	耐寒	在（-5±2）℃冰箱中保持 24h，恢复至室温后与实验前无明显变化。
	耐热	在（40±2）℃保温箱中保持 24h，恢复至室温后与实验前无明显变化。
pH 值(25℃，1%水溶液)		≤10.5
总活性物含量(%)		≥3.0
总五氧化二磷含量(%)		≤1.1（对无磷产品的要求）

5.3 去污力

去污力应符合表 3 的规定。

表 3

项目	指标
规定污布的去污力 ^a	≥0.3×标准洗涤剂去污力 ^b
^a 规定污布是指 GB/T 13174 确定的 JB-01、JB-02、JB-03 三种试验污布。去污试验溶液浓度:标准洗涤剂为 0.2%，试样浓度 0.2%。 ^b 标准洗涤剂去污力是指 JB-01、JB-02、JB-03 三种实验污布大于等于 0.3×标准洗涤剂去污力。	

5.4 净含量

应符合国家质量监督检验检疫总局【2005】第 75 号令《定量包装商品计量监督管理办法》。

5.5 抗菌要求

应符合表 4 的要求。

表 4 抗菌性能指标

项目	抗菌率	病毒抑制率	防霉菌等级
指标	≥90%	≥90%	0 级
试验方法	GB/T 21510	病毒滴度测定噬斑法	GB/T 24346

6 试验方法

6.1 感官指标

取适量样品置于干燥洁净的透明实验器皿内，在非直射光条件下进行观察，按指标要求进行评判。

6.2 理化指标

6.2.1 总活性物含量

按 GB/T 13173 中规定的方法进行。

6.2.2 PH 值

按 GB/T 6368 中规定的方法进行。

6.2.3 总五氧化二磷

按 GB/T 13173 中规定的方法进行。

6.2.4 稳定性

取约 200ml 样品分别置于两个干燥洁净的无色透明玻璃瓶内，密封，一个置于(-5±2)℃的冰箱中放置 24h. 取出恢复至室温时观察；另一个置于(40±2)℃的保温箱中放置 24h. 取出恢复至室温时观察，按要求进行判定。

6.3 去污力

按 GB/T 13174 中规定的方法进行。

6.4 净含量

按 JJF 1070 规定方法进行检测。

7 检验规则

7.1 产品的检验分出厂检验和型式检验。

7.2 以同一商标、同一配方配料、同一工艺连续生产的同一类产品为一批，每批产品必须经生产厂质检部门检验合格并签发合格证，方可出厂。

7.3 检验结果如有一项不符合本文件规定，则该产品出厂检验为不合格。

7.4 所有产品都要出厂检验。

7.5 型式检验

7.5.1 在以下情况下，应进行型式检验：

- a) 新产品鉴定时；
- b) 正常生产时，每年检验一次；
- c) 停产半年以上再投产时；
- d) 产品设计、材料、配料配比、工艺上有较大改变时；
- e) 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时；
- f) 国家质量监督机构提出进行型式检验要求时。

7.5.2 型式检验应在出厂检验合格的产品抽取样品，型式试验对本文件所有技术要求进行检验，如有一项不合格可加倍抽检，如仍有一项不合格则判定本次型式检验不合格。

8 包装、标志、运输、贮存

8.1 包装

按 QB/T 2952 的规定执行。

8.2 标志

8.2.1 按 GB/T 5296.4 及 GB 31701 执行。产品应标明牌号、品名、规格尺寸。

8.2.2 符合 T/BYXT 002 评价要求的产品，标志至少应包括：

- a) 应在产品及包装箱、袋标识“抗菌、抑制病毒、防霉菌”等标识；
- b) 应在产品及包装箱、袋标识稀土抗菌等级评价标志。评价标识图样应符合图 1 的样式。



9.4 贮存

产品应放在阴凉、通风、干燥、清洁库房内，并防蛀、防霉。
