



# 中华人民共和国国家标准

GB 26371—2010

## 过氧化物类消毒剂卫生标准

Hygienic standard for peroxide disinfectants

2011-01-14 发布

2011-06-01 实施

中华人民共和国卫生部  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准的全部技术内容为强制性。

本标准由中华人民共和国卫生部提出并归口。

本标准负责起草单位：中国人民解放军军事医学科学院、黑龙江省疾病预防控制中心、广东省疾病预防控制中心。

本标准参加起草单位：山东新华医疗器械股份有限公司、山东利尔康消毒科技有限公司、北京四环卫生药械厂有限公司。

本标准主要起草人：张文福、姚楚水、林玲、葛洪、廖如燕、林锦炎、于平、王久儒、朱汉泉、王金强。

# 过氧化物类消毒剂卫生标准

## 1 范围

本标准规定了过氧化物类消毒剂的原料要求和技术要求、应用范围、使用方法、检验方法、标志和包装、运输和贮存、标签和说明书及注意事项。

本标准适用于以过氧化氢为主要杀菌成分的消毒剂；以过氧化氢、冰醋酸为主要原料生成的过氧乙酸消毒剂；本标准也适用于以过氧化氢、过氧乙酸为主要杀菌成分的消毒剂。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。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标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

- GB 190 危险货物包装标志
- GB/T 191 包装储运图示标志
- GB/T 610 化学试剂 砷测定通用方法
- GB/T 676 化学试剂 乙酸(冰醋酸)
- GB 1616 工业过氧化氢
- GB/T 9728 化学试剂 硫酸盐测定通用方法
- GB/T 9735 化学试剂 重金属测定通用方法
- GB 15258 化学品安全标签编写规定
- GB 15603 常用化学危险品贮存通则
- GB 15981 消毒与灭菌效果的评价方法与标准
- GB 19104 过氧乙酸溶液
- GB 19105 过氧乙酸包装要求
- 中华人民共和国药典(二部) 2010年版
- 中华人民共和国卫生部 消毒技术规范 2002年版
- 中华人民共和国卫生部 消毒产品标签说明书管理规范 2005年版

## 3 术语和定义

GB 15981、GB 19104 中确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

- 3.1  
**过氧化物类消毒剂 peroxide disinfectant**  
 化学分子结构中含有二价基“—O—O—”的强氧化剂。最常见的为过氧乙酸与过氧化氢。
- 3.2  
**食品用工具、设备 food processing tools and devices**  
 食品生产、经营过程中接触的机械、管道、传送带、容器、用具和餐具等。
- 3.3  
**一般物体表面 common subject surface**  
 家庭、公共场所中日常用品表面及交通工具上人体常接触的物体表面，如：桌椅、床头柜、卫生洁具、门窗把手、楼梯扶手、公交车座椅、把手和儿童玩具等的表面。

4 原料要求

- 4.1 原料应符合 GB/T 676、GB 1616、GB 19104 的要求。
- 4.2 过氧化氢原液应符合《中华人民共和国药典》(二部)(2010 年版)的要求。
- 4.3 过氧乙酸原液应符合 GB 19104 的要求。
- 4.4 生产用水应为去离子水。

5 技术要求

5.1 感官性状

- 5.1.1 无色或浅黄色液体,不分层、无沉淀。
- 5.1.2 含过氧乙酸的产品应有刺激性气味,并带有醋酸味。

5.2 理化指标

- 5.2.1 过氧化氢消毒剂应符合表 1 要求。
- 5.2.2 过氧乙酸消毒剂应符合表 2 要求。

表 1 过氧化氢消毒剂理化指标

| 项 目  | 指 标     |
|--|---------|
| 过氧化氢(以 H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> 计)的质量分数/% | 3.0~6.0 |
| 重金属(以 Pb 计)/(mg/kg)                            | ≤5      |
| 砷(As)/(mg/kg)                                  | ≤3      |

表 2 过氧乙酸消毒剂理化指标

| 项 目   | 指 标   |
|---|-------|
| 过氧乙酸(以 C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> O <sub>3</sub> 计)的质量分数/% | 15~21 |
| 硫酸盐(以 SO <sub>4</sub> 计)的质量分数/%                               | ≤3    |
| 重金属(以 Pb 计)/(mg/kg)   | ≤5    |
| 砷(As)/(mg/kg)   | ≤3    |

5.2.3 稳定性:在产品有效期内,有效成分含量不得低于标准中标示量的下限值。

5.3 杀灭微生物指标

按产品说明书的要求,稀释至说明书中规定的使用剂量,按卫生部《消毒技术规范》(2002 年版)中的定量杀菌试验方法进行试验,其杀菌效果应符合表 3 要求。

表 3 杀灭微生物技术要求

| 消毒对象   | 微生物种类      | 杀灭对数值 |       |
|--------|------------|-------|-------|
|        |            | 悬液试验法 | 载体试验法 |
| 一般物体表面 | 大肠杆菌       | ≥5.00 | ≥3.00 |
|        | 金黄色葡萄球菌    | ≥5.00 | ≥3.00 |
| 皮肤伤口冲洗 | 金黄色葡萄球菌    | ≥5.00 | ≥3.00 |
|        | 铜绿假单胞菌     | ≥5.00 | ≥3.00 |
|        | 白色念珠菌      | ≥4.00 | ≥3.00 |
| 医疗器械   | 枯草杆菌黑色变种芽孢 | ≥5.00 | ≥3.00 |

注:本表中的消毒剂量应为企业说明书中的标示剂量。杀灭试验法首选悬液法,不能使用悬液法者(如消毒剂原液直接使用)可用载体法。

空气消毒应符合表 4 要求。

表 4 空气消毒杀灭微生物

| 消毒对象 | 微生物种类  | 杀灭对数值             |
|------|--------|-------------------|
| 空气   | 白色葡萄球菌 | 实验室试验 $\geq 5.00$ |
|      | 自然菌    | 现场试验 $\geq 1.00$  |

## 6 应用范围

适用于一般物体表面消毒、食品用工具和设备、空气消毒、皮肤伤口冲洗消毒、耐腐蚀医疗器械的消毒。

## 7 使用方法

### 7.1 一般物体表面

0.1%~0.2%过氧乙酸或 3.0%过氧化氢,喷洒或浸泡消毒作用时间 30 min,然后用清水冲洗去除残留消毒剂。

### 7.2 空气消毒

0.2%过氧乙酸或 1.5%~3.0%过氧化氢,用气溶胶喷雾方法,消毒作用 60 min,然后进行通风换气。也可使用 15%过氧乙酸加热蒸发,用量按 7 mL/m<sup>3</sup> 计算,熏蒸作用 1 h~2 h,然后进行通风换气。

### 7.3 皮肤伤口冲洗消毒

1.5%~3.0%过氧化氢消毒液,直接冲洗伤口部位皮肤表面,作用 3 min~5 min。

### 7.4 医疗器械消毒

耐腐蚀医疗器械的高水平消毒,6.0%的过氧化氢浸泡作用 120 min,或 0.5%过氧乙酸冲洗作用 10 min,消毒结束后应使用无菌水冲洗去除残留消毒剂。

### 7.5 食品用工具、设备消毒

500 mg/L 过氧乙酸或 1.0%过氧化氢,喷洒或浸泡消毒作用 10 min;然后用清水冲洗去除残留消毒剂。

## 8 检验方法

### 8.1 过氧乙酸(以 C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>O<sub>3</sub> 计)含量的测定

按 GB/T 19104 的规定进行。

### 8.2 过氧化氢(以 H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 计)含量的测定

按 GB 1616 的规定进行。

### 8.3 硫酸盐(以 SO<sub>4</sub> 计)含量的测定

按 GB/T 9728 的规定进行测定。

### 8.4 重金属(以 Pb 计)含量的测定

按 GB/T 9735 的规定进行。

### 8.5 砷含量的测定

按 GB/T 610 的规定进行。

### 8.6 消毒效果检测

按卫生部《消毒技术规范》(2002 年版)的要求执行。

## 9 标志和包装

9.1 过氧化物类消毒剂包装上应有牢固清晰的标志,内容包括:生产厂名、厂址、产品名称、规格、等级、

净含量、批号或生产日期。应符合 GB 15258 的规定,并符合 GB 190 规定的“有机过氧化物”标志、“腐蚀性”标志,符合 GB/T 191 中规定的“向上”标志。

9.2 过氧化物类消毒剂包装应符合 GB 19105 要求。采用深色聚乙烯塑料桶包装或内衬塑料的槽车包装;包装容器的盖上应有透气但不漏液体的排气孔。

## 10 运输和贮存

10.1 过氧化物类消毒剂应使用危险品运输车辆运输。在运输过程中应防止日光照射或受热,不能与易燃品和还原剂混运。

10.2 过氧化物类消毒剂应符合 GB 15603 中的有关规定。应贮存于通风、避光和阴凉的库房中,不得与其他化学品混存。如:易燃或可燃物、强还原剂、铜、铁、铁盐、锌、活性金属粉末、毛发、油脂类。

## 11 标签和说明书

应符合卫生部《消毒产品标签说明书管理规范》(2005 年版)的规定。

## 12 注意事项

12.1 液体过氧化物类消毒剂有腐蚀性,对眼、黏膜或皮肤有刺激性,有灼伤危险;若不慎接触,应用大量水冲洗并及时就医。

12.2 在实施消毒作业时,应佩戴个人防护用具。

12.3 如出现容器破裂或渗漏现象,应用大量水冲洗,或用沙子、惰性吸收剂吸收残液,并采取相应的安全防护措施。

12.4 过氧化物类消毒剂易燃易爆,遇明火、高热会引起燃烧爆炸;与还原剂接触、遇金属粉末有燃烧爆炸危险。