

ICS 67.120.30

X 53

备案号: 32907-2012

# DB44

## 广东省地方标准

DB44/T 952—2011

### 渔船渔获物保活、保鲜制剂使用规范

Code for the application of alive-keeping and fresh-keeping agents  
for marine catches on fishing vessel

地方标准信息服务平台

2011-12-06 发布

2012-03-15 实施

广东省质量技术监督局 发布

## 前 言

本标准依据 GB/T 1.1-2009 的规定进行起草。

本标准的附录A与附录B为资料性附录。

本标准由广东省海洋与渔业局提出。

本标准由中国水产科学研究院南海水产研究所质量与标准化技术研究中心归口。

本标准起草单位：中国水产科学研究院南海水产研究所、汕头市潮阳区展盛冷冻厂。

本标准主要起草人：刁石强、郝淑贤、吴燕燕、岑剑伟、魏涯、李来钦。

地方标准信息服务平台

# 渔船渔获物保活、保鲜制剂使用规范

## 1 范围

本标准规定了渔船渔获物保活、保鲜制剂使用的术语和定义、基本原则和使用要求。  
本标准适用于使用保活、保鲜制剂对渔船的渔获物进行保活、保鲜。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 2760 食品安全国家标准 食品添加剂使用标准

NY 5070 无公害食品 水产品中渔药残留限量

NY 5071 无公害食品 渔用药物使用准则

SC/T 3002 船上渔获物加冰保鲜操作技术规程

SC/T 3003 渔获物装卸操作技术规程

中华人民共和国国务院令404号《兽药管理条例》（2004年11月1日实施）

中华人民共和国农业部235号公告《动物性食品中兽药最高残留限量》（2002年12月24日实施）

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

#### 保活剂 *alive-keeping agents*

是指活体水产品在流通过程暂养时用于防治病害的微生态制剂、外用渔药、渔用消毒剂、杀菌剂等药物和用于活体水产品长途运输的渔用麻醉剂。

### 3.2

#### 渔药 *fishery drugs*

用于预防、控制和治疗水产动物病、虫、害，促进养殖品种健康生长，增强机体抗病能力以及改善养殖水体质量的一切物质。

### 3.3

#### 渔用消毒剂 *fishery disinfectants*

用于杀灭动物体表、渔用工具和养殖环境中的有害生物或病原微生物，控制病害发生或流行的消毒剂。

### 3.4

#### 渔用麻醉剂 *fishery anesthetics*

为强制改变活体水产品运输途中的生理状态，在水体中加入一定浓度的有关镇静类麻醉剂药物，使其麻醉进入类似休眠状态，降低代谢水平，减少活动量、耗氧量和代谢废弃物，从而提高活体水产品运输的成活率。

### 3.5

#### 保鲜剂 fresh-keeping agents

是指用于保持水产品外观、色泽和延长水产品保质期的化学或生物制剂。

### 3.6

#### 保水剂 water-retaining agents

是指用于适当增加水产品的持水性，保持水产品品质、外观和色泽的化学或生物制剂。

### 3.7

#### 护色剂 color-protecting agents

主要是指用于保持对虾、软体类水产品外观、色泽的化学或生物制剂。

## 4 基本原则

4.1 渔船上捕捞的渔获物在保活、保鲜过程中，所使用的保活、保鲜制剂应以不危害人体健康和破坏生态环境为基本原则，禁止使用对人体具有直接或潜在危害的其他物质。

4.2 使用的保活、保鲜制剂应严格遵守国家和相关部门的规定，使用的种类、应用范围、限量应符合 GB 2760 的规定，保活中如需使用渔用药物，应符合 NY 5071、中华人民共和国国务院令 404 号和中华人民共和国农业部 235 号公告的附件等相关规定。

4.3 保活、保鲜制剂的使用不应降低渔获物本身的营养价值和风味。加入到渔获物中的保活、保鲜制剂，在达到预期保活、保鲜效果的前提下，应尽量降低使用量。

4.4 严禁使用 NY 5071 规定的禁用渔药、人用药物和未取得生产许可证、批准文号与没有生产执行标准的保活、保鲜制剂。

4.5 活体渔获物在暂养过程发生病害时，允许使用经国家或有关部门批准生产的，有生产许可证、批准文号和生产执行标准的微生态制剂、外用渔药、消毒剂和杀虫剂进行保活处理，禁止使用内服药物。

4.6 应选用自然降解较快、高效低毒、低残留的微生态制剂、外用渔药、消毒剂和杀虫剂，对症下药，防止滥用渔药与盲目增大用药量或增加用药次数、延长用药时间，确保上市水产品的药物残留限量符合 NY 5070 和中华人民共和国农业部 235 号公告的附件的规定要求。

4.7 活体渔获物在运输过程，允许使用经国家或有关部门批准生产的，有生产许可证、批准文号和生产执行标准的渔用麻醉剂。

4.8 船上捕捞的渔获物加冰保鲜应按 SC/T 3002 的要求操作，船上渔获物的装卸应按 SC/T 3003 的要求操作。渔获物的保鲜允许使用经国家或有关部门批准生产的，有生产许可证、批准文号和生产执行标准的保鲜剂。

4.9 禁止使用我国及主要进口国或地区明令禁用的，有致畸、致癌、致突变作用的制剂来改变水产品的外观及延长保鲜期。禁止使用含我国及主要进口国或地区明令禁用的各种保鲜、保水、护色、消毒和漂白的保鲜制剂。

4.10 禁止使用以掩盖水产品腐败变质或以掺杂、掺假、伪造为目的的制剂。

4.11 严禁对同一批次的产品重复或超量使用保鲜剂。

## 5 使用要求

### 5.1 使用方法及用量

5.1.1 在对渔获物使用保活、保鲜制剂时，应严格按产品说明书规定的作用与用途、使用对象、使用方法和用量进行操作。

5.1.2 渔获物在暂养保活和运输过程主要常用的微生态制剂、外用渔药、渔用消毒剂、杀菌剂和渔用麻醉剂等制剂的用法与用量参见附录 A 的规定。

5.1.3 主要常用的渔获物保鲜剂，护色剂和漂白剂等制剂的作用与用途、使用方法与用量参见附录 B 的规定。

## 5.2 使用记录

5.2.1 使用的保活、保鲜制剂应具有产品合格证，并对其来源、数量、品质应进行记录。

5.2.2 保活保鲜制剂的使用，应由专人负责配制、使用。对使用保活、保鲜制剂的名称、使用量（浓度）、渔获物名称、数量等应做好使用记录。

5.2.3 应建立完整的档案管理，设有档案管理人员，做好保活、保鲜制剂的使用记录，各种记录分类按月归档，保留时间应二年以上。

地方标准信息服务平台

## 附录 A

(资料性附录)

## 活体渔获物暂养过程主要常用的渔用药物

表A.1 活体渔获物暂养过程主要常用的渔用药物

类别	名称	作用与用途	用法与用量	注意事项
微生物制剂	芽孢杆菌(蜡样与枯草芽孢杆菌等)	改善水质, 净化底质, 使空肠道pH值及氨降低。	泼洒 浓度: $1.5 \times 10^6$ cfu/m <sup>3</sup> 水体	1. 阴凉干燥处保存。 2. 口服后当天用完。 3. 用于环境改良时, 应在封闭性水体。 4. 不能与抗微生物药物同时使用。 5. 具体使用参见产品说明。
	硝化和反硝化菌	改善水质, 降低氨氮	泼洒 浓度: $3 \times 10^6$ cfu/m <sup>3</sup> 水体	
	光合细菌	改善水质, 降低氨氮。	泼洒 浓度: $1.5 \times 10^7$ cfu/m <sup>3</sup> 水体	
渔药	聚维酮碘 (聚乙烯吡咯烷酮碘、皮维碘、PVP-1、伏碘) (有效碘1.0%)	用于防治细菌性烂鳃病、弧菌病、鳃霉病、鳃肉坏死病, 并可用于预病毒病: 如草鱼出血病、传染性造血组织坏死病、病毒性出血败血症。	泼洒 浓度: 1.0 mg/L~2.0 mg/L 水体	1. 勿用金属容器盛装 2. 勿与季铵盐类消毒剂直接使用
	二溴海因	用于防治细菌性和病毒性疾病	泼洒 浓度: 0.2 mg/L~0.3 mg/L 水体	
	碳酸氢钠	用于鱼类除氯和治疗竖鳞病、水霉病等	泼洒 浓度: 400 mg/L水体	常与其他药物合用, 如食盐、大黄等
渔用消毒剂	生石灰	改良水质与水体消毒	20 mg/L~25 mg/L遍洒	水体消毒
	过氧乙酸	消毒	浸浴: 1%	用于流通器具消毒
	氯化钠(食盐)	用于淡水鱼杀菌、杀虫作用	浸浴: 1%~1.3%	常与其他药物合用, 如碳酸氢钠、大蒜、大黄等
	二氧化氯	杀菌与消毒	泼洒: 0.3mg/L	勿接触铁制器具
渔用杀虫剂	硫酸铜	用于治疗纤毛虫、鞭毛虫等寄生虫病	浸浴: 8 mg/L(海水鱼类: 8 mg/L~10 mg/L), 15 min~30 min 泼洒: 0.5 mg/L~0.7 mg/L(海水鱼类: 0.7 mg/L~1.0 mg/L)	1. 常于硫酸铜亚铁合用 2. 勿用金属容器盛装 3. 使用后要注意增氧 4. 不宜用于治疗小瓜虫病
	硫酸亚铁(硫酸低铁、绿矾、青矾)	用于治疗纤毛虫、鞭毛虫等寄生性原虫病	泼洒: 0.2 mg/L(与硫酸铜合用)	治疗寄生性原虫病时需与硫酸铜合用
	高锰酸钾(锰酸钾、灰锰氧、锰强灰)	用于杀灭锚头鳋	浸浴: 10 mg/L~20 mg/L, 15 min~30 min 泼洒: 4 mg/L~7 mg/L	1. 水中有机物含量高时药效降低 2. 不宜在强烈阳光下使用

表A.1 (续)

类别	名称	作用与用途	用法与用量	注意事项
	四烷基季铵盐络合碘 (季铵盐含量为50%)	对病毒、细菌纤毛虫藻类有杀灭作用	泼洒 浓度: 0.3 mg/L水体	1. 勿与碱性物质同时使用 2. 勿与阴性离子表面活性剂混用 3. 使用后注意增氧 4. 勿用金属容器盛装
渔用麻醉剂	MS-222 (烷基磺酸盐同位氨基苯甲酸乙酯)	用于活鱼麻醉保活运输	先把MS-222溶于海水、淡水中, 浓度为10 mg/L~200 mg/L, 诱导期在15 S~6 min	1. 当鱼运达后应立即放入新的清水中, 可在6 min~30 min内苏醒 2. 具体使用参见产品说明
	CO <sub>2</sub> 二氧化碳	用于活鱼麻醉保活运输	用含有高分压 (27 KPa~33 KPa) 和低分压 (13 KPa~17 KPa) 的CO <sub>2</sub> 气体交替充入水中, 作用时间15 min~30 min	当鱼运达后应立即放入新的清水中, 5 min后即可苏醒
	碳酸	用于活鱼麻醉保活运输	使用时将等量的A液和B液加入水中 用药量 (mL) = 用药浓度 × 总水体 (L) / 50, 常用浓度为150 ppm~600 ppm, 最佳浓度500 ppm	1. 预先配制6.75%碳酸氢钠 (A液) 和3.95%硫酸 (B液) 2. 当鱼运达后应立即放入新的清水中, 5 min后即可苏醒

地方标准信息服务平台

附 录 B  
(资料性附录)  
常用的水产品保鲜剂

表B.1 常用的水产品保鲜剂

类别	添加剂名称	使用范围	最大使用量 (g/kg)	备注
保水剂	磷酸钙	鱼虾产品	5.0	多种磷酸盐复合使用时, 残留允许限量 $\leq 10$ g/kg(以 $P_2O_5$ 计)
	三聚磷酸钠	鱼虾产品	1.0	
	焦磷酸钠	鱼虾产品	1.0	
	磷酸氢二钠	鱼虾产品	按生产需要适量使用	
	磷酸二氢钠	鱼虾产品	按生产需要适量使用	
	六偏磷酸钠	鱼虾产品	按生产需要适量使用	
漂白剂	焦亚硫酸钠	预防对虾黑变	1.5%的焦亚硫酸钠溶液使用量与海捕虾质量比1:10喷洒	残留量 $< 100$ mg/kg(以 $SO_2$ 计)
抗氧化剂 (护色剂)	植酸(肌醇六磷酸)	对虾护色、保鲜	按生产需要适量使用	残留量 $\leq 20$ mg/kg
	茶多酚(维多酚)	鱼虾护色、保鲜	0.3	以油脂中儿茶素计
	D-异抗坏血酸钠及其钠盐	鱼虾护色、保鲜	1.0	以抗坏血酸计
	4-己基间苯二酚	防止虾类褐变护色	按生产需要适量使用	残留量 $< 1$ mg/kg
	竹叶抗氧化物	水产品护色、保鲜	0.5	
防腐剂	稳定态二氧化氯	鱼类护色、保鲜	0.05(水溶液)	
稳定剂 (护色剂)	葡萄糖酸 $\delta$ 内酯	鱼虾护色、保鲜	0.1	残留量 $\leq 0.01$ mg/kg