

ICS 65.150
B 50
备案号: 25988-2009

DB44

广东省地方标准

DB44/T 660—2009

水产养殖用水消毒规范

Code of practice for aquaculture water disinfection

2009-08-06 发布

2009-12-01 实施

广东省质量技术监督局 发布

前 言

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、中山市渔农养殖科技开发加工园。

本标准主要起草人：李来好、朱长波、马海霞、杨贤庆、刁石强、李永佳。

水产养殖用水消毒规范

1 范围

本标准规定了水产养殖用水消毒规范的基本原则、消毒方法和消毒记录。
本标准适用于水产养殖用水的消毒。

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 11607 渔业水质标准
- GB/T 19837 城市给排水紫外线消毒设备
- NY 5171 无公害食品 渔用药物使用准则
- HJ/T 264 环境保护产品技术要求 臭氧发生器

3 基本原则

- 3.1 当水源水或在养殖过程的水体中有害微生物含量较高而影响水生生物正常生长发育时，应对水体进行消毒。消毒后的水质应符合 GB 11607 的要求。
- 3.2 在对养殖用水进行消毒处理时，应根据养殖水体和养殖对象的具体情况，选择合适的消毒方法。
- 3.3 在使用化学药物消毒时，应按 NY 5171 规定或使用经国家和有关部门批准取得生产许可证、批准文号和生产执行标准的渔用消毒剂。禁止使用超过保质期或变质的渔用消毒剂。
- 3.4 在进行消毒操作时，应做好安全防护工作。

4 消毒方法

4.1 养殖用水消毒前处理

养殖用水在消毒前，宜先进行过滤净化处理。

4.2 紫外线消毒

- 4.2.1 紫外线消毒设备应符合 GB/T 19837 的规定。
- 4.2.2 水产养殖场应根据养殖需水量选择合适的紫外线消毒设备，将其安装在养殖池的进水口前，对流过的水进行连续不间断的紫外线照射，紫外线的平均照射剂量应大于 20 mJ/cm²。
- 4.2.3 应经常对紫外灯管进行清洗和维护。

4.3 臭氧消毒

- 4.3.1 臭氧发生器质量应符合 HJ/T 264 的规定。
- 4.3.2 水产养殖场应根据养殖需水量选择合适的臭氧发生器或臭氧水机对养殖用水进行消毒。
- 4.3.3 臭氧消毒剂量为 0.05 mg/L~1.0 mg/L，处理时间为 1 min~5 min。

4.4 化学药物消毒

- 4.4.1 养殖生物放养或培养前，应选择合适的化学药物对养殖用水进行消毒，在药效消失后放养养殖生物。对于水产苗种，在放养前应先试水，确认药物药效完全消失后才可放苗。
- 4.4.2 在养殖过程中，应选择合适的化学药物并严格控制用药量对养殖用水进行消毒，宜根据天气变化情况灵活确定消毒时间和消毒方式。应在休药期过后再出售养殖水产品。

4.4.3 水产养殖水体消毒常用化学药物的使用方法参见附录 A。

5 消毒记录

5.1 应做好消毒记录，记录内容至少应包括消毒日期、消毒地点、消毒方式、养殖生物种类、消毒时的水温情况等；采用化学药物消毒时，记录内容还应包括药物名称、厂家、生产日期、保质期、用法、用量、药物失效时间、休药期等。

5.2 水产养殖用水消毒记录内容应保存至养殖水产品全部销售后二年以上。

附 录 A
(资料性附录)
常用化学药物消毒剂的使用方法

水产养殖水体消毒常用化学药物的使用方法见表 A. 1。表 A. 1 中所列化学药物的使用方法是针对成鱼的，对于水产苗种，在养殖过程中对养殖用水采用化学药物消毒时，可参考表 A. 1 进行。

表 A 1 常用化学药物消毒剂的使用方法

名称	用法与用量	药物失效时间 (放养前)	休药期 (养殖过程中)	注意事项
氧化钙 (生石灰)	放养前，全池遍洒：20 mg/L～60 mg/L；养殖过程中，全池遍洒：20 mg/L～25 mg/L（虾类为15 mg/L～30 mg/L，养鳖池水消毒可达60 mg/L）	≥7 d	≥7 d	不能与漂白粉、有机氯、重金属盐、有机络合物混用。
二氧化氯	放养前或养殖过程中，全池遍洒0.1 mg/L～0.3 mg/L	≥2 d	>7 d	1、勿用金属容器盛装；2、勿与其他消毒剂混用。
聚维酮碘（聚乙烯吡咯烷酮碘、皮维碘、PVP-1、付碘） (以有效碘计)	放养前，全池遍洒，4.5 mg/L～7.5 mg/L；养殖过程中，全池遍洒，海、淡水幼鱼、幼虾：0.2 mg/L～0.5 mg/L，海、淡水成鱼、成虾：1 mg/L～2 mg/L，鳊鲴：2 mg/L～4 mg/L	≥2 d	>5 d	1、勿用金属容器盛装；2、勿与其他消毒剂混用；3、水体缺氧时禁用；4、冷水性鱼类慎用。
溴氯海因	放养前，全池遍洒，0.08 mg/L～0.20 mg/L；养殖过程中，全池遍洒，0.03 mg/L～0.06 mg/L	≥2 d	/	1、勿用金属容器盛装；2、缺氧水体禁用；3、高温天气河蟹慎用；4、苗种剂量减半。
二溴海因	放养前，全池遍洒，0.5 mg/L～1.0 mg/L；养殖过程中，全池遍洒，0.2 mg/L～0.3 mg/L	/	/	1、用非金属容器溶解、盛放；2、缺氧水体禁用，浮头时、浮头后及泛池后禁用；3、本品不得和淀粉、有机溶剂（部分液体杀虫剂）、还原性物质（如维生素C）等混合，二溴海因和上述物品同时使用时，分开投入水体。
苯扎溴铵	养殖过程中，全池遍洒，0.1 mg/L～0.15 mg/L	/	/	1、勿用金属容器盛装；2、禁与阴离子表面活性剂、碘化物和过氧化物等混用；3、软体动物、鲑等冷水性鱼类慎用；4、水质较清的养殖水体慎用；5、使用后注意池塘增氧。

高碘酸钠	在养殖过程中，全池遍洒， 0.015 mg/L~0.020 mg/L	/	/	1、勿用金属容器盛装；2、 勿与强碱类物质及含汞类 药物混用。
漂白粉（有效氯≥ 28.0%）	放养前，全池遍洒，20 mg/L~ 30 mg/L；养殖过程中，全池 遍洒，1.0 mg/L~2.0 mg/L	4 d~5 d	≥5 d	1、勿用金属容器盛装；2、 勿与酸、铵盐、生石灰混 用。
二氯异氰尿酸钠 （有效氯≥55.0%）	养殖过程中，全池遍洒，0.2 mg/L~0.6 mg/L	/	≥10 d	1、勿用金属容器盛装；2、 缺氧水体禁用，浮头时及 浮头后禁用；3、苗种池剂 量减半；4、无鳞鱼的溃烂、 腐皮病慎用。
三氯异氰尿酸（有 效氯≥88.0%）	放养前，全池遍洒，1.0 mg/L~ 2.0 mg/L；养殖过程中，全池 遍洒，0.10 mg/L~0.50 mg/L	≥2 d	≥10 d	1、勿用金属容器盛装；2、 针对不同的水生生物和水 体的pH，使用量应适当增 减。
次氯酸钠溶液（有 效氯≥5%）	放养前或养殖过程中，全池遍 洒，1.0 mg/L~1.4 mg/L	≥2 d	≥10 d	1、勿用金属容器盛装；2、 苗种池剂量减半；3、无鳞 鱼的溃烂、腐皮病慎用。
在实际操作过程中，宜根据水质、水温情况适当调整用药浓度。				