

ICS 65.120  
B 46



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 23390—2009

GB/T 23390—2009

## 水产配合饲料环境安全性评价规程

Principle for environmental safety evaluation of aquafeed

中华人民共和国  
国家标准  
水产配合饲料环境安全性评价规程  
GB/T 23390—2009

\*

中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 12 千字  
2009年6月第一版 2009年6月第一次印刷

\*

书号: 155066·1-37575 定价 16.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB/T 23390—2009

2009-03-26 发布

2009-07-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

表 A.1 (续)

待评水产配合饲料			1#	2#
水质常规指标 单位/(mg/L)	试验时间	取样时间	测试指标	检测结果
	60 d	投喂后 1 h	悬浮物质	
			化学需氧量	
			生化需氧量	
			总磷	
			总氮	
			非离子氨	
			溶解氧	
		投喂后__h	悬浮物质	
			化学需氧量	
			生化需氧量	
			总磷	
			总氮	
			非离子氨	
			溶解氧	
饲料指标			特定增长率/(%/d)	
			饲料系数	
			干物质表观消化率/%	
			蛋白表观消化率/%	
			氮排放率/%	
其他指标			磷排放率/%	
			水体氮积累率/(mg/g/d)	
			水体磷积累率/(mg/g/d)	

## 前 言

本标准是在参考了 GB 11607—1989《渔业水质标准》和国内外在水产饲料环境安全性和环境监测等方面研究成果的基础上,根据我国技术发展水平研究制定的。

本标准的附录 A 为规范性附录。

本标准由全国饲料工业标准化技术委员会(SAC/TC 76)提出并归口。

本标准起草单位:中国科学院水生生物研究所。

本标准主要起草人:韩冬、解绥启、朱晓鸣、杨云霞。

式中：

$FI$ ——总摄食量,单位为克(g);

$W_t$ ——终末总体重,单位为克(g);

$W_d$ ——死鱼总体重,单位为克(g);

$W_0$ ——初始总体重,单位为克(g);

$M_d$ ——饲料中指示剂百分含量,%;

$M_f$ ——粪便中指示剂百分含量,%;

$F_N$ ——终末鱼体含氮的质量,单位为克(g);

$I_N$ ——初始鱼体含氮的质量,单位为克(g);

$D_N$ ——饲料中氮的含量,%;

$F_P$ ——终末鱼体含磷的质量,单位为克(g);

$I_P$ ——初始鱼体含磷的质量,单位为克(g);

$D_P$ ——饲料中磷的含量,%。

#### 6.7.2.2 分析方法

试验动物对待评水产配合饲料表观消化率的测定使用酸不溶灰分做内源指示剂,应符合 SC/T 1089 规定;饲料和动物体氮的测定采用凯氏定氮法,饲料和动物体磷的测定应符合 GB/T 6437 规定。

#### 6.7.3 其他指标

必要时,根据待评饲料和试验环境的情况,增加其他相应指标。

### 7 检测报告

检测报告见附录 A。

## 水产配合饲料环境安全性评价规程

### 1 范围

本标准规定了水产配合饲料对水环境安全性的评价规程。

本标准适用于不同类型的水产配合饲料,包括粉状饲料和颗粒饲料等。

本标准适用于水产配合饲料规范性评测,对于配合饲料对实际环境的影响,因环境背景值和养殖方式等不同有一定差异,在需要作出具体评价的养殖区域,建议采用现场测试。

### 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 3838 地表水环境质量标准

GB/T 6437 饲料中总磷的测定 分光光度法

GB 11607 渔业水质标准

GB/T 11893 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法

GB/T 11894 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法

GB/T 12997 水质 采样方案设计技术规定

GB/T 12998 水质 采样技术指导

GB/T 12999 水质采样 样品的保存和管理技术规定

GB 13078 饲料卫生标准

NY 5072 无公害食品 渔用配合饲料安全限量

SC/T 1077 渔用配合饲料通用技术要求

SC/T 1089 鱼类消化率测定方法

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

#### 3.1

**粉状饲料 mash feed**

将多种饲料原料按饲料配方,经清理、粉碎、配料和混合加工成的粉状产品。

#### 3.2

**颗粒饲料 pelleted feed**

将粉状饲料经调质、挤出压模模孔制成规则的粒状产品。

#### 3.3

**饲料转化比(饲料系数) feed conversion ratio**

**FCR**

消耗单位风干饲料质量与所得到的动物产品质量的比值。

#### 3.4

**表观消化率 apparent digestibility coefficient**

**ADC**

动物对饲料或某一成分的总摄入量与粪便或某一成分的总排出量之差占饲料或某一成分的总摄入