

团 体 标 准

T/FSF XXX-XXXX

东方鲀配合饲料

Formula feed for Fugu

20XX - XX - XX 发布

20XX - XX - XX 实施

福建省水产学会 发 布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 饲料原料要求	1
4 产品分类	2
5 技术要求	2
5.1 外观与性状	2
5.2 加工质量指标	2
5.3 水分	2
5.4 理化指标	2
5.5 卫生指标	3
6 采样方法	3
7 试验方法	3
7.1 外观与性状	3
7.2 粉碎粒度	3
7.3 混合均匀度	3
7.4 水中稳定性	3
7.5 含粉率	3
7.6 水分	3
7.7 粗蛋白质	3
7.8 粗脂肪	3
7.9 粗纤维	3
7.10 粗灰分	3
7.11 总磷	4
7.12 赖氨酸	4
7.13 赖氨酸/粗蛋白质	4
7.14 卫生指标的测定	4

8 检验规则 4

 8.1 批次组成 4

 8.2 检验分类 4

 8.3 出厂检验 4

 8.4 型式检验 4

 8.5 判定规则 4

9 标签、包装、运输、贮存和保质期..... 4

 9.1 标签 4

 9.2 包装 4

 9.3 运输 5

 9.4 贮存 5

 9.5 保质期 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。

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。

本文件由福建省水产学会提出并归口。

本文件起草单位：福建省水产技术推广总站、福建省淡水水产研究所、中国农业科学院农产品加工研究所、福建天马科技集团股份有限公司。

本文件主要起草人：李水根、林建斌、梁萍、罗慧娟、陈度煌、陈加成、张蕉南、胡兵、邵建春、李苗苗、邱西敏、李文盛。

东方鲀配合饲料

1 范围

本文件界定了东方鲀配合饲料的术语和定义，给出了产品分类，规定了技术要求，检验规则，标签、包装、运输、贮存和保质期，描述了对应的采样、试验方法。

本文件适用于东方鲀配合饲料的生产和使用。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成文本必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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/T 5917 饲料粉碎粒度测定 两层筛筛分法
GB/T 5918 饲料产品混合均匀度的测定
GB/T 6003.1-2022 金属丝编织网试验筛
GB/T 6432 饲料中粗蛋白的测定 凯氏定氮法
GB/T 6433 饲料中粗脂肪的测定
GB/T 6434 饲料中粗纤维的含量测定
GB/T 6435 饲料中水分的测定
GB/T 6437 饲料中总磷的测定 分光光度法
GB/T 6438 饲料中粗灰分的测定
GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定
GB/T 10647 饲料工业术语
GB 10648 饲料标签
GB 13078 饲料卫生标准
GB/T 14699 饲料 采样
GB/T 18246 饲料中氨基酸的测定
GB/T 18823 饲料检测结果判定的允许误差
GB/T 18868 饲料中水分、粗蛋白质、粗纤维、粗脂肪、赖氨酸、蛋氨酸快速测定 近红外光谱法
SC/T 1074-2022 团头鲂配合饲料
NY/T 4128-2022 渔用膨化颗粒饲料通用技术规范

3 术语和定义

GB/T 10647 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1 东方鲀 (Fugu)

硬骨鱼纲 (Osteichthyes) 辐鳍亚纲 (Actinopterygii) 鲈形总目 (Percomorpha) 鲀形目 (Tetraodontiformes) 鲀科 (Tetraodontidae) 东方鲀属鱼类 (*Takifugu*) 的总称。

注：常见养殖种类有菊黄东方鲀 (*Takifugu flavidus*)、双斑东方鲀 (*Takifugu bimaculatus*)、暗纹东方鲀 (*Takifugu obscurus*)、红鳍东方鲀 (*Takifugu rubripes*) 等。

4 产品分类

产品按东方鲀的生长阶段分为稚鱼配合饲料、幼鱼配合饲料和成鱼配合饲料，产品分类见表1。按物理形态分为粉状配合饲料和膨化颗粒配合饲料。

表1 产品分类

产品分类	适用喂养对象体重,g/尾
稚鱼配合饲料	2~10
幼鱼配合饲料	>10~80
成鱼配合饲料	>80

5 技术要求

5.1 外观与性状

应符合表2的规定。

表2 外观与性状要求

品种	项目要求	
	外观	气味
粉状配合饲料	色泽均匀,无霉变、结块	无异味、异嗅
膨化颗粒配合饲料	色泽、颗粒大小均匀,无霉变	

5.2 加工质量指标

应符合表3的规定。

表3 加工质量指标

单位:%

项目	粉状配合饲料			膨化颗粒配合饲料		
	稚鱼饲料	幼鱼饲料	成鱼饲料	稚鱼饲料	幼鱼饲料	成鱼饲料
粉碎粒度(筛上物)	≤5.0 ^a		≤5.0 ^b	—		
混合均匀度(变异系数 CV)	≤7.0					
水中稳定性(溶失率)	—			≤10.0		
含粉率	—			≤0.5		
	a 采用 GB/T6003.1 中 Φ200×50~0.200/0.140 试验筛 b 采用 GB/T6003.1 中 Φ200×50~0.250/0.160 试验筛					

5.3 水分

粉状配合饲料不应大于 10.0%，膨化颗粒配合饲料不应大于 11.0%。

5.4 理化指标

应符合表4的规定。

表4 理化指标

单位:%

项目	粉状配合饲料			膨化颗粒配合饲料		
	稚鱼饲料	幼鱼饲料	成鱼饲料	稚鱼饲料	幼鱼饲料	成鱼饲料
粗蛋白质	45.0~52.0	42.0~48.0	38.0~44.0	46.0~53.0	43.0~49.0	39.0~45.0
粗脂肪	≥5.0			≥7.0		
粗纤维	≤6.0					
粗灰分	≤14.0					
总磷	1.2~2.0					
赖氨酸	≥2.4	≥2.3	≥2.0	≥2.4	≥2.3	≥2.0
赖氨酸/粗蛋白质	≥5.0					

5.5 卫生指标

应符合 GB 13078 的规定。

6 采样方法

按 GB/T 14699 的规定执行。

7 试验方法

7.1 外观与性状

取 100g~200g 样品,置于 25cm×30cm 的洁净白瓷盘内,在正常光照、通风良好、无异味的环境下通过感官进行评定。

7.2 粉碎粒度

按 GB/T 5917 的规定执行。

7.3 混合均匀度(变异系数, CV)

按 GB/T 5918 的规定执行。

7.4 水中稳定性(溶失率)

按 NY/T 4128-2022 中附录 C 的规定执行。

7.5 含粉率

按 NY/T 4128-2022 中附录 A 的规定执行。

7.6 水分

按 GB/T 6435 或 GB/T 18868 的规定执行,其中 GB/T 6435 为仲裁方法。

7.7 粗蛋白质

按 GB/T 6432 或 GB/T 18868 的规定执行,其中 GB/T 6432 为仲裁方法。

7.8 粗脂肪

按 GB/T 6433 或 GB/T 18868 的规定执行,其中 GB/T 6433 为仲裁方法。

7.9 粗纤维

按 GB/T 6434 或 GB/T 18868 的规定执行,其中 GB/T 6434 为仲裁方法。

7.10 粗灰分

按 GB/T 6438 的规定执行。

7.11 总磷

按 GB/T 6437 的规定执行。

7.12 赖氨酸

按 GB/T 18246 的规定执行。

7.13 赖氨酸/粗蛋白质

按 SC/T 1074-2022 中附录 C 的规定执行。

7.14 卫生指标的测定

按 GB 13078 的规定执行。

8 检验规则

8.1 批次组成

以相同的原料、相同的生产配方、相同的生产工艺和生产条件，连续生产或同一班次生产的同一规格产品为一批，每批产品不超过 60 t。

8.2 检验分类

产品检验分为出厂检验和型式检验。

8.3 出厂检验

项目为外观与性状、水分和粗蛋白质。

8.4 型式检验

项目为第 5 章规定的所有项目；正常生产情况下，每年至少进行一次型式检验。有下列情况之一时，亦应进行型式检验：

- a) 产品定型投产时；
- b) 生产工艺、配方或主要原料来源有较大改变，可能影响产品质量时；
- c) 停产 3 个月或以上，恢复生产时；
- d) 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时；
- e) 饲料行政管理部门提出型式检验要求时。

8.5 判定规则

8.5.1 所检项目全部合格，判定为该批次产品合格。

8.5.2 检验项目中有任何指标不符合本文件规定时，应自同批产品中重新加倍采样进行复检。复检结果有任何一项指标不符合本文件规定，判定该批产品为不合格。微生物指标不予复检。

8.5.3 各项目指标的极限数值判定按 GB/T 8170 中的修约值比较法执行。

8.5.4 水分、理化指标和卫生指标检验结果判定的允许误差按 GB/T 18823 的规定执行。

9 标签、包装、运输、贮存和保质期

9.1 标签

按 GB 10648 规定执行。

9.2 包装

包装材料应清洁卫生、无毒、无污染，并具有防潮、防漏、抗拉等性能。

9.3 运输

运输工具应清洁卫生，不应与有毒有害物质等混装、混运，运输中应防止曝晒、雨淋与破损。

9.4 贮存

产品应贮存在通风、干燥的仓库内，有防水、防霉、防鼠、防虫害等措施，不应与有毒有害物品混贮。

9.5 保质期

未开启包装的产品，在符合上述规定的包装、运输、贮存条件下，产品保质期与标签标识的保质期一致。

