

Thức ăn chăn nuôi – Bột cá – Yêu cầu kỹ thuật

Animal feeding stuffs – Fish meal – Specifications

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này qui định các yêu cầu tối thiểu đối với bột cá được chế biến từ cá nguyên con hoặc một phần của các loại cá dùng để làm thức ăn chăn nuôi.

2 Tiêu chuẩn viện dẫn

TCVN 4325 - 86 Thức ăn chăn nuôi. Lấy mẫu và chuẩn bị mẫu.

TCVN 4326 - 86 Thức ăn chăn nuôi. Phương pháp xác định độ ẩm.

TCVN 4327 - 86 Thức ăn chăn nuôi. Phương pháp xác định hàm lượng tro.

TCVN 4328 - 86 Thức ăn chăn nuôi. Phương pháp xác định hàm lượng nitơ và protein thô.

TCVN 4330 - 86 Thức ăn chăn nuôi. Phương pháp xác định hàm lượng natri clorua (muối ăn).

TCVN 4331 - 86 Thức ăn chăn nuôi. Phương pháp xác định hàm lượng chất béo thô.

TCVN 4993 : 1989 Vi sinh vật học - Hướng dẫn chung đếm nấm men và nấm mốc

TCVN 4829 : 2001 Vi sinh vật học - Hướng dẫn chung về phương pháp phát hiện Salmonella

TCVN 6846 : 2001 Vi sinh vật học - Hướng dẫn chung về định lượng E.coli giả định - Kỹ thuật đếm số có xác suất lớn nhất

3 Phân hạng chất lượng

Bột cá được phân thành 3 hạng chất lượng : hạng 1, hạng 2 và hạng 3.

4 Yêu cầu kỹ thuật

4.1. Các chỉ tiêu cảm quan của bột cá, được qui định trong bảng 1.

Bảng 1 – Các chỉ tiêu cảm quan của bột cá

Tên chỉ tiêu	Mức		
	Hạng 1	Hạng 2	Hạng 3
1. Màu sắc	Nâu nhạt	Nâu đến nâu sẫm	
2. Mùi	Có mùi đặc trưng của bột cá, không có mùi mốc, mùi hôi hoặc mùi lạ.		
3. Trạng thái bề ngoài	Tơi, không vón cục, không có sâu mọt, không mốc, không lẫn vật lạ.		
4. Độ mịn	Bột cá phải lọt qua lỗ sàng 3,0 mm, phần còn lại trên sàng không vượt quá 5 %.		

4.2 Các chỉ tiêu lý – hóa, được qui định trong bảng 2.

Bảng 2 – Các chỉ tiêu lý - hóa của bột cá

Tên chỉ tiêu	Mức		
	Hạng 1	Hạng 2	Hạng 3
1. Độ ẩm, tính theo % khối lượng, không lớn hơn	10	10	10
2. Hàm lượng protein khô, tính theo % khối lượng, không nhỏ hơn	60	50	40
3. Hàm lượng lipit khô, tính theo % khối lượng, không lớn hơn	8	10	11
4. Hàm lượng natri clorua, tính theo % khối lượng, không lớn hơn	2	3	5
5. Hàm lượng tro, tính theo % khối lượng, không lớn hơn	2	3	4
6. Vật rắn sắc nhọn	Không cho phép		
7. Hàm lượng nitơ bay hơi tổng số, tính theo mg/ 100 g, không lớn hơn	150	250	350

4.3 Yêu cầu vệ sinh đối với bột cá

Bột cá không được chứa Salmonella, E.coli, các độc tố nấm mốc (mycotoxin) và các chất độc hại. Dư lượng chất bảo quản và các chất nhiễm bẩn khác không được vượt quá mức tối đa cho phép theo qui định hiện hành.

5 Phương pháp thử

5.1 **Lấy mẫu và chuẩn bị mẫu**, theo TCVN 4325 - 86.

5.2 **Xác định độ ẩm**, theo TCVN 4326 - 86.

5.3 **Xác định hàm lượng protein thô**, theo TCVN 4328 - 86.

5.4 **Xác định hàm lượng tro**, theo TCVN 4327 - 86.

5.5 **Xác định hàm lượng natri clorua (NaCl)**, theo TCVN 4330 - 86.

5.6 **Xác định hàm lượng chất béo thô**, theo TCVN 4331 - 86.

5.7 **Xác định Salmonella**, theo TCVN 4829 : 2001.

5.8 **Xác định độc tố nấm mốc (mycotoxin)**, theo TCVN 4993 : 1989.

5.9 **Xác định E.coli**, theo TCVN 6846 : 2001.

6 Bao gói, ghi nhãn, bảo quản, vận chuyển

6.1 **Bao gói**: Tuỳ theo điều kiện sản xuất và yêu cầu tiêu dùng, bột cá phải được đóng gói trong các bao kín, nhiều lớp, lớp trong cùng phải là polyetylen.

6.2 **Ghi nhãn**: Theo quyết định 178/1999/ QĐ - TTg và các qui định hiện hành.

6.3 **Bảo quản**: Bột cá được bảo quản trong các kho cao ráo, khô, mát, sạch, có bục kê, kho phải có biện pháp chống chuột và côn trùng phá hoại.

6.4 **Vận chuyển**: Phương tiện vận chuyển bột cá phải khô, sạch, được che mưa nắng. Bốc dỡ bột cá phải nhẹ nhàng, tránh va đập mạnh.