

BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ
VIỆN NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN VÙNG

TÊN ĐỀ TÀI:

**ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ CHẾ BIẾN MÍT SÁY DẸO VÀ SẢN XUẤT
PHÂN VI SINH TỪ PHỤ PHẨM CỦA QUẢ MÍT**

Chủ nhiệm nhiệm vụ: ThS Đoàn Thị Bắc
Thuộc cơ quan: Viện Nghiên cứu và Phát triển Vùng

**BỘ TIÊU CHUẨN CƠ SỞ CỦA SẢN PHẨM PHÂN BÓN HỮU CƠ VI
SINH TỪ PHỤ PHẨM QUẢ MÍT**

Người thực hiện: ThS. Đoàn Thị Bắc
TS. Tạ Thu Hằng
ThS. Đào Thùy Dương

HÀ NỘI, 2023

BỘ TIÊU CHUẨN CƠ SỞ CỦA SẢN PHẨM PHÂN BÓN HỮU CƠ VI SINH TỪ PHỤ PHẨM QUẢ MÍT

1. Thông tin về tổ chức xây dựng tiêu chuẩn sản phẩm

Tên tổ chức: Viện Nghiên cứu và Phát triển Vùng

Địa chỉ: tầng 5, số 70 Trần Hưng Đạo, Hoàn Kiếm, Hà Nội

2. Phạm vi áp dụng: Tiêu chuẩn này áp dụng cho Sản phẩm phân bón hữu cơ vi sinh từ phụ phẩm quả mít

3. Tài liệu viện dẫn: TCVN 7185 : 2002 về Phân hữu cơ vi sinh vật, QCVN 01-189:2019/BNNPTNT về chất lượng phân bón.

4. Yêu cầu đối với nguyên liệu đầu vào

4.1. Thành phần nguyên liệu

Nguyên vật liệu sử dụng để sản xuất phân hữu cơ vi sinh từ phụ phẩm của quả mít bao gồm phụ phẩm của quả mít, phân chuồng hoai mục (Phân bò hoai mục), phân xanh (xác các loại rau cỏ, cây thân thảo, bã mía, xơ dừa...), chế phẩm vi sinh *Bacillus*, super lân, phân ure, kalisulfat, rỉ đường, vôi bột, bao bì, nhãn mác.

4.2. Yêu cầu

+ Chế phẩm vi sinh vật *Bacillus* 10^9 CFU/g, chế phẩm EM và nguyên phụ liệu sử dụng đảm bảo đúng quy định (phân bò đã được ủ hoai mục và xử lý nấm bệnh, độ ẩm ≤ 35 %, phụ phẩm của quả mít độ ẩm ≤ 62 %, phân xanh (xác các loại rau cỏ, cây thân thảo, bã mía, xơ dừa...), đã được ủ hoai mục và xử lý nấm bệnh, độ ẩm ≤ 35 %).

+ Hỗn hợp sau khi trộn đảm bảo đồng nhất, đủ cho quá trình ủ, không lẫn bụi, tạp chất bẩn.

5. Tiêu chuẩn và phương pháp đánh giá chất lượng phân bón hữu cơ vi sinh từ phụ phẩm quả mít

5.1. Yêu cầu chung

Phân hữu cơ vi sinh vật có hiệu quả tốt đối với đất và cây trồng, đồng thời đảm bảo an toàn đối với người, động vật và môi trường.

5.2. Yêu cầu về kỹ thuật

- Độ chín (hoai) của phân hữu cơ vi sinh vật được xác định bằng phương pháp đo nhiệt độ của đơn vị bao gói phân hữu cơ vi sinh vật. Cách tiến hành như sau: Sử dụng nhiệt kế có mức đo nhiệt độ từ 0 °C đến 100 °C, cắm sâu 50 cm đến 60 cm vào trong đơn vị bao gói có khối lượng không nhỏ hơn 10 kg. Sau 15 phút, đọc nhiệt độ lần thứ nhất. Đo, ghi chép và theo dõi sự thay đổi nhiệt độ trong 3 ngày liên tiếp, mỗi ngày đo 1 lần (nên đo vào 9 giờ đến 10 giờ). Phân hữu cơ vi sinh vật bảo đảm

độ chín (hoại) khi nhiệt độ của đơn vị bao gói phân bón không thay đổi trong suốt thời gian theo dõi. Độ chín phân bón hữu cơ vi sinh từ phụ phẩm của quả mít đạt mức độ tốt, kích thước hạt đồng đều.

- Chỉ tiêu hóa học: Dựa trên kết quả đánh giá chất lượng của phân bón hữu cơ vi sinh từ phụ phẩm của quả mít và QCVN 01-189:2019/BNNPTNT, tiêu chuẩn phân bón hữu cơ vi sinh từ phụ phẩm của quả mít được quy định như bảng 1.

Bảng 1. Phương pháp kiểm tra và tiêu chuẩn chất lượng cho phân bón hữu cơ vi sinh từ phụ phẩm của quả mít

STT	Các chỉ tiêu phân tích	Đơn vị đo	Phương pháp phân tích	Tiêu chuẩn cơ sở
1	pH		TCVN 5979:2007	6,5-7,5
2	Độ ẩm	%	TCVN 9297:2012	≤29
3	Chất hữu cơ OM	%	TCVN 9294:2012	≥24
4	N tổng	%	TCVN 8557:2010	≥2,5
5	P tổng	%	TCVN 8559:2010	≥2,5
6	K tổng	%	TCVN 8560:2010	≥1,9
7	Acid Humic	%	TCVN 8561:2010	≥2
8	Acid Fumic	%	TCVN 8561:2010	≥2
9	Cd	mg/kg	TCVN 9291:2012	≤1
10	Pb	mg/kg	TCVN 9290:2012	≤100
11	As	mg/kg	TCVN 11403:2016	≤1
12	Hg	mg/kg	TCVN 10676:2015	≤1
13	Xác định <i>E.Coli</i>	CFU/g	TCVN 6846:2007	≤10 ²
14	Xác định <i>Coliform</i>	CFU/g	TCVN 6848:2007	≤10 ³
15	Xác định <i>Salmonella</i>	CFU/g	TCVN 4829:2005	KPH
16	Tổng số vi sinh vật phân giải cellulose	CFU/g	TCVN 6168:2002	≥10 ⁶

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

6.1. Bao gói, ghi nhãn

Phân hữu cơ vi sinh từ phụ phẩm của quả mít phải được bao gói bằng các chất liệu không gây độc hại tới vi sinh vật, người, động vật, thực vật và môi trường sinh thái, đồng thời đảm bảo chất lượng của phân hữu cơ vi sinh trước các ảnh hưởng bất lợi bên ngoài. Nhãn hiệu trên bao bì phân bón phải có đầy đủ các thông tin đảm bảo các nội dung sau, đồng thời theo qui định pháp lý hiện hành về ghi nhãn hàng hóa:

- Tên sản phẩm;
- Tên khoa học và mật độ của các loài vi sinh vật sử dụng;
- Tên cơ sở sản xuất;
- Thành phần chất dinh dưỡng;
- Công dụng;
- Hướng dẫn sử dụng;
- Ngày sản xuất và thời hạn sử dụng;
- Qui cách bảo quản và vận chuyển;
- Khối lượng tịnh

6.2. Bảo quản

- Phân hữu cơ vi sinh từ phụ phẩm của quả mít phải được bảo quản ở nơi khô, sạch, râm, mát và tránh ánh nắng trực tiếp từ mặt trời.
- Thời hạn sử dụng không ít hơn 6 tháng kể từ ngày sản xuất.

6.3. Vận chuyển

Phân hữu cơ vi sinh từ phụ phẩm của quả mít phải được chuyên chở bằng các phương tiện phù hợp để đảm bảo chất lượng của phân hữu cơ vi sinh trước các ảnh hưởng bất lợi bên ngoài.

Hà Nội, Ngày.....tháng.....năm 2023

VIỆN NGHIÊN CỨU VÀ PHÁT TRIỂN VÙNG