

**CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN ENSO DANA**  
Số 100 đường Lê Sỹ, phường Hòa Xuân, quận Cẩm Lệ, thành phố Đà Nẵng

**TIÊU CHUẨN CƠ SỞ  
HẠT KHỬ MÙI ENSO  
TCCS 02:2025/ENSO  
Ban hành lần: 02**



*(Ban hành kèm theo Quyết định Số 04/QĐ-CBTC ngày 15/06/2025 của  
Công ty TNHH ENSO DANA)*

**Đà Nẵng, năm 2025**

## 1. Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn cơ sở TCCS 02:2025/ENSO quy định yêu cầu kỹ thuật áp dụng cho sản phẩm Hạt khử mùi ENSO có hương tinh dầu tự nhiên do Công ty TNHH ENSO DANA sản xuất.

## 2. Yêu cầu kỹ thuật của sản phẩm

### 2.1. Thành phần cấu tạo sản phẩm gồm:

- Than hoạt tính từ gáo dừa,
- Đất sét,
- Bột đá khoáng,
- Bột đá vôi.
- Hương tinh dầu tự nhiên tùy thuộc vào mỗi vị trí mỗi loại sản phẩm. (Bao gồm các loại tinh dầu: Tràm, Sả, Quế)

### 2.2. Công dụng sản phẩm

Sản phẩm sử dụng để khử mùi hôi (quy về  $H_2S$ ,  $NH_3$ ), hút ẩm, khử mùi hôi trong ô tô, tủ giày, tủ quần áo, phòng ngủ, nhà vệ sinh, tủ lạnh, tủ đông, giày, nhà bếp.

Ưu điểm của sản phẩm là nguyên liệu hoàn toàn tự nhiên, không chứa hóa chất tổng hợp độc hại, thân thiện với môi trường, hút ẩm tốt, hạn chế nấm mốc phát triển, loại bỏ các chất gây mùi hôi (quy về  $H_2S$ ,  $NH_3$ ) khó chịu cho khứu giác con người.

Theo mục đích sử dụng, sản phẩm Hạt khử mùi ENSO có hương tinh dầu tự nhiên bao gồm các loại:

- a) Hạt khử mùi nhà vệ sinh hương tinh dầu Sả
- b) Hạt khử mùi nhà vệ sinh hương tinh dầu Quế
- c) Hạt khử mùi phòng ngủ hương tinh dầu Sả
- d) Hạt khử mùi phòng ngủ hương tinh dầu Tràm
- e) Hạt khử mùi tủ giày hương tinh dầu Quế
- f) Hạt khử mùi tủ giày hương tinh dầu Sả
- g) Hạt khử mùi tủ quần áo hương tinh dầu Sả
- h) Hạt khử mùi tủ quần áo hương tinh dầu Quế

2.2. Hình dạng ngoại quan sản phẩm: Sản phẩm có dạng viên nén hình trụ dài từ 5 mm đến 40 mm, đường kính từ 2 mm đến 8 mm. Tinh dầu chứa trong lọ thủy tinh không tiếp xúc trực tiếp với Hạt khử mùi ENSO và túi vải.

### 2.3. Khả năng khử mùi của sản phẩm quy về $H_2S$ , $NH_3$ theo Bảng 1:

| Chất khí cần xác định | Hàm lượng chất khí sau thử nghiệm với Hạt khử mùi ENSO<br>(mg/Nm <sup>3</sup> , không lớn hơn) |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $H_2S$                | 7.5                                                                                            |
| $NH_3$                | 50                                                                                             |

Bảng 1. Khả năng khử mùi của Hạt khử mùi ENSO

*Lưu ý: Khả năng hút lọc các chất khí  $NH_3$  và  $H_2S$  của sản phẩm được xác định trong điều kiện của phòng thí nghiệm.*

2.4. Khả năng hút ẩm của sản phẩm: không nhỏ hơn 20% khối lượng.

2.5. Các loại tinh dầu tự nhiên (Bao gồm các loại tinh dầu: Bưởi, Xá Xí, Tràm, Sả, Quế) hiệu quả tỏa hương tinh dầu theo cách bay hơi tự nhiên, tối ưu ở nhiệt độ dưới  $25^\circ C$  là đạt hiệu quả duy trì 03-06 tháng. Điều kiện thời tiết trên  $25^\circ C$  tốc độ bay hơi của tinh dầu cao hơn làm rút ngắn hiệu quả tỏa hương thơm.

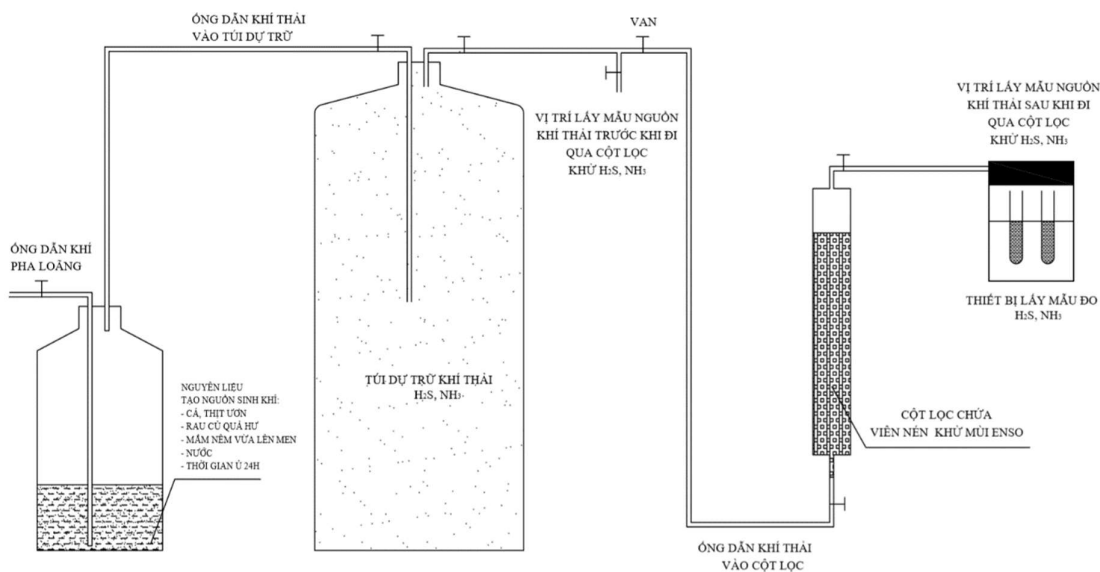
### 3. Phương pháp thử

#### 3.1. Hàm lượng các chất khí $H_2S$ , $NH_3$

Trước hết, tạo môi trường (nguồn gây ô nhiễm) để xác định hàm lượng chất khí tương đồng với các nguồn phát sinh ô nhiễm trong không gian nhỏ.

Mô hình thí nghiệm với Bình sinh khí dung tích 21 lít. Bình chứa nguyên liệu gây mùi hôi là hỗn hợp các loại chất hữu cơ bao gồm rau củ quả, thực phẩm tươi sống như cá, thịt, thực phẩm chín, thực phẩm lên men, các loại mắm...và một túi chứa khí thể tích 100 lít (bình sinh khí và túi chứa nối với nhau bằng ống nhựa mềm).

Sau khi môi trường thử nghiệm được tạo đến điều kiện cần thiết, sẽ tiến hành đo hàm lượng các chất khí  $H_2S$ ,  $NH_3$  từ nguồn sinh khí KT1 và nguồn thải khí KT2 sau khi qua bộ lọc chứa Hạt viên nén khử mùi ENSO có bổ sung tinh dầu có hương thơm. Sơ đồ bố trí dụng cụ thí nghiệm được minh họa theo Hình 1.



**Hình 1.** Sơ đồ bố trí dụng cụ thử nghiệm

Phương pháp thử:

| Chỉ tiêu         | Phương pháp thử |
|------------------|-----------------|
| H <sub>2</sub> S | JIS K01208:2010 |
| NH <sub>3</sub>  | JIS K0099:2004  |

*Bảng 2. Phương pháp thử*

3.2. Thử nghiệm khả năng hút ẩm của sản phẩm: Phương pháp khối lượng.

#### 4. Đóng gói, ghi nhãn, bảo quản và vận chuyển

4.1. Đóng gói:

Sản phẩm được đóng gói gồm ba lớp bằng các chất liệu vải không dệt, vải bố, lớp túi nylon cách ẩm và toàn bộ sản phẩm được chứa trong hộp giấy.

Các loại tinh dầu tự nhiên (Bao gồm các loại tinh dầu: Bưởi, Xà Xị, Tràm, Sả, Quế) chứa trong lọ thủy tinh không tiếp xúc trực tiếp với Hạt khử mùi ENSO và túi vải, bay hơi tỏa hương tự nhiên.

Định lượng đóng gói sản phẩm theo quy định tại Bảng 2, sai số đóng gói theo quy định hiện hành của pháp luật về đo lường.

| Sản phẩm                | Định lượng đóng gói |
|-------------------------|---------------------|
| Hạt khử mùi nhà vệ sinh | 600 g               |
| Hạt khử mùi phòng ngủ   | 600 g               |
| Hạt khử mùi ô tô        | 250 g               |
| Hạt khử mùi tủ giày     | 350 g               |
| Hạt khử mùi tủ quần áo  | 220 g               |

*Bảng 3. Định lượng đóng gói Sản phẩm Hạt khử mùi ENSO  
có hương tinh dầu tự nhiên*

Định lượng tinh dầu kèm theo mỗi loại sản phẩm như sau

- Hạt khử mùi nhà vệ sinh kèm 8ml tinh dầu Sả
- Hạt khử mùi nhà vệ sinh kèm 8ml tinh dầu Quế
- Hạt khử mùi phòng ngủ kèm 8ml tinh dầu Sả
- Hạt khử mùi phòng ngủ kèm 8ml tinh dầu Tràm
- Hạt khử mùi tủ giày kèm 5ml tinh dầu Quế
- Hạt khử mùi tủ giày kèm 5ml tinh dầu Sả
- Hạt khử mùi tủ quần áo kèm 5ml tinh dầu Sả
- Hạt khử mùi tủ quần áo kèm 5ml tinh dầu Quế

#### 4.2. Ghi nhãn:

Nội dung ghi nhãn hàng hoá thực hiện theo quy định pháp luật hiện hành về nhãn hàng hóa. Nhãn hàng hoá được in trên giấy dán lên bao bì hoặc in trực tiếp trên bao bì thương phẩm gồm các nội dung sau đây:

- Tên hàng hoá,
- Tên, địa chỉ cơ sở sản xuất,
- Định lượng,
- Thông số kỹ thuật của sản phẩm,
- Ký hiệu tiêu chuẩn chất lượng,
- Ngày, tháng, năm sản xuất,
- Bảo quản và lưu trữ,
- Hạn sử dụng,
- Thông tin, cảnh báo vệ sinh an toàn,
- Hướng dẫn sử dụng, hướng dẫn bảo quản.

#### 4.3. Thời hạn sử dụng, hướng dẫn sử dụng sản phẩm

a) Hạn sử dụng của sản phẩm được tính từ ngày lấy túi sản phẩm ra khỏi bao bì nilon cách ẩm để sử dụng, cụ thể như sau:

Hiệu quả tỏa mùi thơm (Bay hơi tự nhiên): 03-06 tháng (Tối ưu ở 25°C)

Hiệu quả khử mùi hôi (quy về H<sub>2</sub>S, NH<sub>3</sub>): 12 tháng

- |                                 |             |
|---------------------------------|-------------|
| - Hạt khử mùi Nhà Vệ Sinh       | : 12 tháng. |
| - Hạt khử mùi Phòng Ngủ         | : 12 tháng. |
| - Hạt khử mùi Ô Tô              | : 12 tháng. |
| - Hạt khử mùi Tủ Lạnh - Tủ Đông | : 12 tháng. |
| - Hạt khử mùi Tủ Giày           | : 12 tháng. |
| - Hạt khử mùi Tủ Quần Áo        | : 12 tháng. |

b) Trong quá trình sử dụng cần đặt sản phẩm ở vị trí không tiếp xúc trực tiếp với nước; Không phơi nắng túi sản phẩm.

#### 4.4. Bảo quản và vận chuyển:

Sản phẩm được sản xuất bảo quản trong kho, xưởng có tường bao và mái che chắc chắn; kho chứa phải khô ráo, thoáng mát, tránh ẩm ướt. tránh ánh nắng trực tiếp chiếu vào, tránh kho xưởng nhiệt độ cao trên 25°C

Sản phẩm được vận chuyển bằng phương tiện thích hợp và phải đảm bảo các điều kiện bảo quản sản phẩm.