

**BỘ Y TẾ****CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  
**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: 45/2010/TT-BYT

Hà Nội, ngày 22 tháng 12 năm 2010

**THÔNG TƯ****Ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia đối với các sản phẩm đồ uống có cồn**

Căn cứ Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật ngày 29 tháng 6 năm 2006 và Nghị định số 127/2007/NĐ-CP ngày 01 tháng 8 năm 2007 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật;

Căn cứ Pháp lệnh Vệ sinh an toàn thực phẩm ngày 07 tháng 8 năm 2003 và Nghị định số 163/2004/NĐ-CP ngày 07 tháng 9 năm 2004 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Pháp lệnh Vệ sinh an toàn thực phẩm;

Căn cứ Nghị định số 188/2007/NĐ-CP ngày 27 tháng 12 năm 2007 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Y tế;

Theo đề nghị của Cục trưởng Cục An toàn vệ sinh thực phẩm, Vụ trưởng Vụ Khoa học và Đào tạo, Vụ trưởng Vụ Pháp chế,

**QUY ĐỊNH:**

**Điều 1.** Ban hành kèm theo Thông tư này:

QCVN 6-3:2010/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia đối với các sản phẩm đồ uống có cồn.

**Điều 2.** Thông tư này có hiệu lực từ ngày 01 tháng 7 năm 2011.

**Điều 3.** Cục trưởng Cục An toàn vệ sinh thực phẩm, Thủ trưởng các đơn vị thuộc Bộ Y tế, các đơn vị trực thuộc Bộ Y tế; Giám đốc Sở Y tế các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương và các tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Thông tư này./.

**KT. BỘ TRƯỞNG**  
**THỨ TRƯỞNG****Trịnh Quân Huấn**

---

---

**QCVN 6-3:2010/BYT**

**QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA  
ĐỐI VỚI CÁC SẢN PHẨM ĐỒ UỐNG CÓ CỒN**  
*National technical regulation  
for alcoholic beverages*

**Lời nói đầu**

QCVN 6-3: 2010/BYT do *Ban soạn thảo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia Nhóm đồ uống* biên soạn, Cục An toàn vệ sinh thực phẩm trình duyệt và được ban hành theo Thông tư số 45/2010/TT-BYT ngày 22 tháng 12 năm 2010 của Bộ trưởng Bộ Y tế.

**QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA**  
**ĐỐI VỚI CÁC SẢN PHẨM ĐỒ UỐNG CÓ CỒN**  
*National technical regulation for alcoholic beverages*

## **I. QUY ĐỊNH CHUNG**

### **1. Phạm vi điều chỉnh**

Quy chuẩn này quy định các chỉ tiêu an toàn thực phẩm và các yêu cầu quản lý đối với cồn thực phẩm được sử dụng để sản xuất đồ uống có cồn và các sản phẩm đồ uống có cồn.

### **2. Đối tượng áp dụng**

Quy chuẩn này áp dụng đối với:

a) Các tổ chức, cá nhân nhập khẩu, sản xuất, kinh doanh đồ uống có cồn tại Việt Nam;

b) Các cơ quan quản lý nhà nước có liên quan.

### **3. Giải thích từ ngữ**

Trong quy chuẩn này, các từ ngữ dưới đây được hiểu như sau:

#### **3.1. Cồn thực phẩm**

Là cồn ethanol đạt yêu cầu dùng trong thực phẩm, thu được bằng cách chưng cất từ dịch lên men có nguồn gốc tinh bột và các loại đường. Cồn thực phẩm phải đáp ứng quy định tại Phụ lục 1 của quy chuẩn này.

#### **3.2. Bia hơi**

Là đồ uống có cồn thu được từ quá trình lên men hỗn hợp các nguyên liệu chủ yếu gồm: malt đại mạch, ngũ cốc, nấm men bia, hoa houblon, nước.

#### **3.3. Bia hộp, bia chai**

Là đồ uống có cồn thu được từ quá trình lên men hỗn hợp các nguyên liệu chủ yếu gồm: malt đại mạch, ngũ cốc, nấm men bia, hoa houblon, nước; được xử lý và đóng hộp/đóng chai.

#### **3.4. Rượu vang (wine)**

Là đồ uống có cồn thu được từ quá trình lên men rượu từng phần/hoàn toàn từ nho tươi (hoặc từ dịch ép nho), không qua chưng cất. Độ rượu không dưới 8,5 % tính theo thể tích.

### 3.5. Rượu vang nổ (sparkling wines)

Là rượu vang được tiếp tục xử lý trong hoặc sau quá trình sản xuất. Sản phẩm có sủi bọt khí mở nắp chai do quá trình giải phóng CO<sub>2</sub> nội sinh.

### 3.6. Rượu mạnh (spirit drinks)

Là đồ uống có cồn, độ rượu không dưới 15 % tính theo thể tích. Sản phẩm thu được từ một trong các quá trình sau:

- Chung cất các sản phẩm lên men tự nhiên (có thể bổ sung hoặc không bổ sung hương liệu);

- Bổ sung hương liệu, đường hoặc các sản phẩm tạo ngọt khác (mật ong, siro quả, các carbohydrat tự nhiên có vị ngọt) vào cồn thực phẩm hoặc các loại rượu thuộc nhóm rượu mạnh;

- Phối trộn một hoặc nhiều loại rượu mạnh với nhau và/hoặc với cồn thực phẩm và/hoặc đồ uống khác.

Trong quy chuẩn này các sản phẩm rượu mạnh bao gồm:

- Rượu vang mạnh (wine spirit)
- Rượu Brandy/Rượu Weinbrand (Brandy/ Weinbrand)
- Rượu bã nho (grape marc spirit hoặc grape marc)
- Rượu trái cây (fruit spirit)
- Rượu táo và rượu lê (cider spirit and pery spirit)
- Rượu Vodka (Vodka)
- Rượu gin Luân Đôn (London gin)

## II. QUY ĐỊNH VỀ KỸ THUẬT

### 1. Yêu cầu đối với cồn thực phẩm được sử dụng để chế biến đồ uống có cồn

Yêu cầu đối với cồn thực phẩm được sử dụng để chế biến đồ uống có cồn được quy định tại Phụ lục I của quy chuẩn này.

### 2. Yêu cầu về an toàn thực phẩm đối với đồ uống có cồn

2.1. Các chỉ tiêu hóa học quy định tại Phụ lục II của quy chuẩn này.

2.2. Giới hạn kim loại nặng quy định tại Phụ lục III của quy chuẩn này.

2.3. Các chỉ tiêu vi sinh vật quy định tại Phụ lục IV của quy chuẩn này.

2.4. Danh mục phụ gia thực phẩm được phép sử dụng phù hợp với quy định hiện hành.

2.5. Có thể sử dụng các phương pháp thử có độ chính xác tương đương với các phương pháp quy định kèm theo các chỉ tiêu trong các Phụ lục I, Phụ lục II, Phụ lục III và Phụ lục IV.

2.6. Số hiệu và tên đầy đủ của phương pháp lấy mẫu và các phương pháp thử quy định tại Phụ lục V của quy chuẩn này.

2.7. Trong trường hợp cần kiểm tra các chỉ tiêu chưa quy định phương pháp thử tại quy chuẩn này, Bộ Y tế sẽ quy định căn cứ theo các phương pháp hiện hành trong nước hoặc ngoài nước đã được xác nhận giá trị sử dụng.

### **3. Ghi nhãn**

Việc ghi nhãn các sản phẩm đồ uống có cồn phải theo đúng quy định tại Nghị định số 89/2006/NĐ-CP ngày 30/8/2006 của Chính phủ về nhãn hàng hóa và các văn bản hướng dẫn thi hành.

## **III. QUY ĐỊNH VỀ QUẢN LÝ**

### **1. Công bố hợp quy**

1.1. Các sản phẩm đồ uống có cồn được nhập khẩu, sản xuất, kinh doanh trong nước phải được công bố hợp quy phù hợp với các quy định kỹ thuật tại Quy chuẩn này trước khi lưu thông trên thị trường.

1.2. Phương thức, trình tự, thủ tục công bố hợp quy được thực hiện theo Quyết định số 24/2007/QĐ-BKHHCN ngày 28 tháng 9 năm 2007 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ ban hành *Quy định về chứng nhận hợp chuẩn, chứng nhận hợp quy và công bố hợp chuẩn, công bố hợp quy* và các quy định khác của pháp luật.

### **2. Kiểm tra đối với các sản phẩm đồ uống có cồn**

Việc kiểm tra chất lượng, an toàn đối với các sản phẩm đồ uống có cồn phải được thực hiện theo các quy định của pháp luật.

## **IV. TRÁCH NHIỆM CỦA TỔ CHỨC, CÁ NHÂN**

1. Tổ chức, cá nhân nhập khẩu, sản xuất các sản phẩm đồ uống có cồn phải công bố hợp quy phù hợp với các quy định kỹ thuật tại Quy chuẩn này, đăng ký bản công bố hợp quy tại cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền theo phân cấp của Bộ Y tế và bảo đảm chất lượng, an toàn theo đúng nội dung đã công bố.

2. Tổ chức, cá nhân chỉ được nhập khẩu, sản xuất, kinh doanh các sản phẩm đồ uống có cồn sau khi đăng ký bản công bố hợp quy với cơ quan quản lý nhà nước có

thảm quyền và bảo đảm chất lượng, vệ sinh an toàn, ghi nhãn phù hợp với các quy định của pháp luật.

## **V. TỔ CHỨC THỰC HIỆN**

**1.** Giao Cục An toàn vệ sinh thực phẩm chủ trì, phối hợp với các cơ quan chức năng có liên quan hướng dẫn triển khai và tổ chức việc thực hiện Quy chuẩn này.

**2.** Căn cứ vào yêu cầu quản lý, Cục An toàn vệ sinh thực phẩm có trách nhiệm kiến nghị Bộ Y tế sửa đổi, bổ sung Quy chuẩn này.

**3.** Trong trường hợp các tiêu chuẩn và quy định pháp luật được viện dẫn trong Quy chuẩn này có sự thay đổi, bổ sung hoặc được thay thế thì áp dụng theo quy định tại văn bản mới.

**Phụ lục I**  
**YÊU CẦU ĐỐI VỚI CỒN THỰC PHẨM**  
**SỬ DỤNG ĐỂ PHA CHẾ ĐỒ UỐNG CÓ CỒN**

Tên chỉ tiêu	Mức quy định	Phương pháp thử	Phân loại chỉ tiêu <sup>1)</sup>
1. Độ cồn, % thể tích ethanol ở 20°C, không nhỏ hơn	96,0	TCVN 8008:2009; AOAC 982.10	A
2. Hàm lượng acid tổng số, tính theo mg acid acetic/l cồn 100 <sup>0</sup> , không lớn hơn	15,0	TCVN 8012:2009; AOAC 945.08	B
3. Hàm lượng ester, tính theo mg ethyl acetat/l cồn 100 <sup>0</sup> , không lớn hơn	13,0	TCVN 8011:2009; AOAC 968.09; AOAC 972.10	B
4. Hàm lượng aldehyd, tính theo mg acetaldehyd/l cồn 100 <sup>0</sup> , không lớn hơn	5,0	TCVN 8009:2009; AOAC 972.08; AOAC972.09	A
5. Hàm lượng rượu bậc cao, tính theo mg methyl 2-propanol/l cồn 100 <sup>0</sup> , không lớn hơn	5,0		A
6. Hàm lượng methanol, mg/l cồn 100 <sup>0</sup> , không lớn hơn	300	TCVN 8010:2009; AOAC 972.11	A
7. Hàm lượng chất khô, mg/l cồn 100 <sup>0</sup> , không lớn hơn	15,0	AOAC 920.47; EC No. 2870/2000	B
8. Hàm lượng các chất dễ bay hơi có chứa nitơ, tính theo mg nitơ /l cồn 100 <sup>0</sup> , không lớn hơn	1,0		B
9. Hàm lượng furfural	Không phát hiện	TCVN 7886:2009; AOAC 960.16	A

1) Chỉ tiêu loại A: bắt buộc phải thử nghiệm để đánh giá hợp quy.  
Chỉ tiêu loại B: không bắt buộc phải thử nghiệm để đánh giá hợp quy nhưng tổ chức, cá nhân sản xuất, nhập khẩu, chế biến các sản phẩm đồ uống có cồn phải đáp ứng các yêu cầu đối với chỉ tiêu loại B.

**Phụ lục II**  
**CÁC CHỈ TIÊU HÓA HỌC CỦA ĐỒ UỐNG CÓ CỒN**

Tên chỉ tiêu	Mức tối đa	Phương pháp thử	Phân loại chỉ tiêu <sup>1)</sup>
<b>I. Các sản phẩm bia</b>			
1. Hàm lượng diacetyl, mg/l	0,2	TCVN 6058:1995	A
<b>II. Rượu vang</b>			
1. Hàm lượng methanol, mg/l		TCVN	A
- Rượu vang đỏ (red wine)	400	8010:2009;	
- Rượu vang trắng (white wine) và hồng (rosé wine)	250	AOAC 972.11	
2. Hàm lượng lưu huỳnh dioxit (SO <sub>2</sub> ), mg/l sản phẩm, không lớn hơn		AOAC 940.20 AOAC 990.29	A
- Rượu vang đỏ	150		
- Rượu vang đỏ có hàm lượng đường tính theo tổng hàm lượng glucose và fructose không nhỏ hơn 5 g/l	200		
- Rượu vang trắng và rượu vang hồng	200		
- Rượu vang trắng (white wine) và rượu vang hồng (rosé wine) có hàm lượng đường tính theo tổng hàm lượng glucose và fructose không nhỏ hơn 5 g/l	250		
- Rượu vang nổ đặc biệt (quality sparkling wine)	185		
- Các loại rượu vang nổ khác	235		
<b>III. Rượu mạnh</b>			
1. Rượu vang mạnh			
Hàm lượng methanol, mg/l cồn 100 <sup>0</sup> , không lớn hơn	2.000		A
2. Rượu Brandy/Rượu Weinbrand			
Hàm lượng methanol, mg/l cồn 100 <sup>0</sup> , không lớn hơn	2.000		A



Tên chỉ tiêu	Mức tối đa	Phương pháp thử	Phân loại chỉ tiêu <sup>1)</sup>
3. Rượu bã nho			
Hàm lượng methanol, mg/l còn 100 <sup>0</sup> , không lớn hơn	10.000		A
4. Rượu trái cây			
Hàm lượng acid hydrocyanic đối với rượu chế biến từ trái cây có hạt, mg/l còn 100 <sup>0</sup> , không lớn hơn	70,0		A
Hàm lượng methanol, mg/l còn 100 <sup>0</sup> , không lớn hơn	10.000		A
Hàm lượng methanol, mg/l còn 100 <sup>0</sup> đối với các trường hợp đặc biệt:			
- Mận mirabelle ( <i>Prunus domestica</i> L. subsp. <i>syriaca</i> (Borkh.) Janch. ex Mansf), - Mận quetsch ( <i>Prunus domestica</i> L.), - Táo ( <i>Malus domestica</i> Borkh.), - Lê ( <i>Pyrus communis</i> L.) trừ lê Williams ( <i>Pyrus communis</i> L. cv 'Williams'), - Quả mâm xôi đỏ ( <i>Rubus idaeus</i> L.), - Quả mâm xôi đen ( <i>Rubus fruticosus</i> auct. aggr), - Mơ ( <i>Prunus armeniaca</i> L.), - Đào ( <i>Prunus persica</i> (L.) Batsch);	12.000		A
- Lê Williams ( <i>Pyrus communis</i> L. cv 'Williams'), - Quả lý chua ( <i>Ribes rubrum</i> L.), - Nho đen Hy Lạp (blackcurrant) ( <i>Ribes nigrum</i> L.), - Thanh lương trà châu Âu (rowanberry) ( <i>Sorbus aucuparia</i> L.), - Quả cây com cháy (elderberry) ( <i>Sambucus nigra</i> L.),	13.500		

<b>Tên chỉ tiêu</b>	<b>Mức tối đa</b>	<b>Phương pháp thử</b>	<b>Phân loại chỉ tiêu <sup>1)</sup></b>
- Mộc qua Kavkaz ( <i>Cydonia oblonga</i> Mill.) - Quả bách xù ( <i>Juniperus communis</i> L. và/hoặc <i>Juniperus oxicedrus</i> L.).			
5. Rượu táo và rượu lê			
Hàm lượng methanol, mg/l cồn 100 <sup>o</sup> , không lớn hơn	10.000		A
6. Rượu Vodka			
Hàm lượng methanol, mg/l cồn 100 <sup>o</sup> , không lớn hơn	100		A
7. Rượu gin Luân Đôn			
Hàm lượng methanol, mg/l cồn 100 <sup>o</sup> , không lớn hơn	50,0		A
<sup>1)</sup> chỉ tiêu loại A: bắt buộc phải thử nghiệm để đánh giá hợp quy			

**Phụ lục III**  
**GIỚI HẠN KIM LOẠI NẶNG TRONG ĐỒ UỐNG CÓ CỒN**

<b>Tên chỉ tiêu</b>	<b>Giới hạn tối đa</b>	<b>Phương pháp thử</b>	<b>Phân loại chỉ tiêu <sup>1)</sup></b>
1. Chì (đối với rượu vang và rượu vang nõ), mg/l	0,2	TCVN 7929:2008 (EN 14083:2003); TCVN 8126:2009	A
2. Thiếc (đối với sản phẩm đóng hộp tráng thiếc), mg/l	150	TCVN 7788:2007	A

<sup>1)</sup> chỉ tiêu loại A: bắt buộc phải thử nghiệm để đánh giá hợp quy

**Phụ lục IV**  
**CÁC CHỈ TIÊU VI SINH VẬT CỦA ĐỒ UỐNG CÓ CÒN**

Tên chỉ tiêu	Giới hạn tối đa	Phương pháp thử	Phân loại chỉ tiêu <sup>1)</sup>
<b>I. Bia hơi</b>			
1. Tổng số vi sinh vật hiếu khí, CFU/ml	1000	TCVN 4884:2005 (ISO 4833:2003)	A
2. <i>E.coli</i> , CFU/ml	Không được có	TCVN 6846:2007 (ISO 7251:2005)	A
3. <i>Cl.perfringens</i> , CFU/ml	Không được có	TCVN 4991:2005 (ISO 7937:2004)	A
4. <i>Coliforms</i> , CFU/ml	Không được có	TCVN 6848:2007 (ISO 4832:2006)	A
5. <i>Strep.feacal</i> , CFU/ml	Không được có	TCVN 6189-2:1996 (ISO 7899-2: 1984)	A
6. Tổng số nấm men và nấm mốc, CFU/ml sản phẩm	100	TCVN 8275-1:2009 (ISO 21527-1:2008)	A
<sup>1)</sup> chỉ tiêu loại A: bắt buộc phải thử nghiệm để đánh giá hợp quy			

**Phụ lục V****DANH MỤC PHƯƠNG PHÁP THỬ CÁC CHỈ TIÊU AN TOÀN  
THỰC PHẨM ĐỐI VỚI ĐỒ UỐNG CÓ CỒN****I. Phương pháp thử các chỉ tiêu hóa học**

1. TCVN 6058:1995 Bia - Xác định diacetyl và các chất diaceton khác.
2. TCVN 7886:2009 Rượu chung cất - Xác định hàm lượng furfural bằng phương pháp chung cất hơi nước và đo quang phổ
3. TCVN 8008:2009 Rượu chung cất - Xác định độ cồn
4. TCVN 8012:2009 Rượu - Xác định độ acid
5. TCVN 8009:2009 Rượu chung cất - Xác định hàm lượng andehyd.
6. TCVN 8010:2009 Rượu chung cất - Xác định hàm lượng methanol.
7. TCVN 8011:2009 Rượu chung cất - Phương pháp xác định hàm lượng rượu bậc cao và etyl axetat bằng sắc ký khí
8. AOAC 920.47 Extract of Distilled Liquors (Hàm lượng chất chiết trong rượu chung cất)
9. AOAC 945.08 Acids in Distilled Liquors (Acid trong rượu chung cất. Phương pháp sắc ký khí)
10. AOAC 960.16 Furfural in Distilled Liquors. Steam Distillation-Spectrophotometric Method (Furfural trong rượu chung cất. Phương pháp chung cất hơi - đo quang phổ)
11. AOAC 968.09 Alcohols (Higher) and Ethyl Acetate in Distilled Liquors (Rượu bậc cao và etyl axetat trong rượu chung cất)
12. AOAC 972.08 Aldehydes in Distilled Liquors. Titrimetric Method (Aldehyd trong rượu chung cất. Phương pháp chuẩn độ)
13. AOAC 972.09 Adehydes in Distilled Liquors. Titrimetric Method (Aldehyd trong rượu chung cất. Phương pháp chuẩn độ)
14. AOAC 972.10 Alcohols (Higher) and Ethyl Acetate in Distilled Liquors Alternative Gas Chromatographic Method (Rượu bậc cao và etyl axetat trong rượu chung cất. Phương pháp sắc ký khí)
15. AOAC 972.11 Methanol in Distilled Liquors. Gas Chromatographic Method (Methanol trong rượu chung cất. Phương pháp sắc ký khí)

16. AOAC 973.20 Cyanide in wines (Xyanua trong rượu vang)
17. AOAC 940.20 Sulfurous acid in wines (Acid sulfuro trong rượu vang)
18. AOAC 982.10 Alcohol by volume in distilled liquors. Densitometric method (Độ cồn của rượu chưng cất. Phương pháp tỷ trọng)
19. Commission Regulation (EC) No 2870/2000 of 19 December 2000 laying down Community reference methods for the analysis of spirits drinks (Quy định số 2870/2000 ngày 19/12/2000 của Ủy ban Châu Âu (EC) về phương pháp phân tích rượu).

## II. Phương pháp thử kim loại nặng

1. TCVN 7788:2007 Đồ hộp thực phẩm - Xác định hàm lượng thiếc bằng phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử
2. TCVN 7929:2008 (EN 14083:2003) Thực phẩm - Phương pháp xác định nguyên tố vết - Xác định chì, cadimi, crom, molybden bằng quang phổ hấp thụ nguyên tử bằng lò graphit (GFAAS) sau khi phân huỷ áp lực.
3. TCVN 8126:2009 Thực phẩm - Xác định chì, cadimi, kẽm, đồng và sắt - Phương pháp đo phổ hấp thụ nguyên tử sau khi phân huỷ bằng vi sóng.

## III. Phương pháp thử vi sinh vật

1. TCVN 4830-1:2005 (ISO 6888-1:1999, Amd 1:2003), Vi sinh vật trong thực phẩm và thức ăn chăn nuôi - Phương pháp định lượng *Staphylococci* có phản ứng dương tính với coagulase (*Staphylococcus aureus* và các loài khác) trên đĩa thạch - Phần 1: Kỹ thuật sử dụng môi trường thạch Baird-Parker
2. TCVN 4884:2005 (ISO 4833:2003) Vi sinh vật trong thực phẩm và thức ăn chăn nuôi - Phương pháp định lượng vi sinh vật trên đĩa thạch - Kỹ thuật đếm khuẩn lạc ở 30°C.
3. TCVN 4991:2005 (ISO 7937:2004) Vi sinh vật trong thực phẩm và thức ăn chăn nuôi - Phương pháp định lượng *Clostridium perfringens* trên đĩa thạch - Kỹ thuật đếm khuẩn lạc.
4. TCVN 6189-2:1996 (ISO 7899-2) Chất lượng nước - Phát hiện và đếm khuẩn liên cầu phân - Phần 2: Phương pháp màng lọc.
5. TCVN 6848:2007 (ISO 7899-2:1984) Chất lượng nước - Phát hiện và đếm khuẩn liên cầu phân - Phần 2: Phương pháp màng lọc
6. TCVN 8275-1:2009 (ISO 21527-1:2008) Vi sinh vật trong thực phẩm và thức ăn chăn nuôi - Phương pháp định lượng nấm men và nấm mốc - Phần 1: Kỹ thuật đếm khuẩn lạc trong các sản phẩm có hoạt độ nước lớn hơn 0,95./.