

Số: 147/QĐ-UB

TP. Hồ Chí Minh, ngày 18 tháng 7 năm 1985

QUYẾT ĐỊNH

V/V BAN HÀNH HAI TIÊU CHUẨN VỀ CHAO – YÊU CẦU KỸ THUẬT, KÝ HIỆU 53 TCV 64 – 85 – PHƯƠNG PHÁP THỬ VI SINH, KÝ HIỆU 53 TCV 70 – 85

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

- Căn cứ Luật Tổ chức Hội đồng Nhân dân và Ủy ban Nhân dân đã được Quốc hội thông qua ngày 30-6-1983;
- Căn cứ Nghị định số 141-HĐBT ngày 24-8-1982 của Hội đồng Bộ trưởng ban hành điều lệ về công tác tiêu chuẩn hóa;
- Căn cứ Thông tư số 488/KHKT-TT ngày 05-6-1966 của Ủy ban Khoa học và Kỹ thuật Nhà nước về việc xây dựng, xét duyệt, ban hành, quản lý tiêu chuẩn kỹ thuật địa phương của sản phẩm công nghiệp, nông nghiệp;
- Xét yêu cầu cần thiết của công tác quản lý kỹ thuật ở thành phố Hồ Chí Minh;
- Theo đề nghị của đồng chí Chủ nhiệm Ủy ban Khoa học và Kỹ thuật thành phố Hồ Chí Minh,

QUYẾT ĐỊNH

Điều 1. – Nay ban hành kèm theo quyết định này hai tiêu chuẩn địa phương về chao:

- Chao – Yêu cầu kỹ thuật, ký hiệu 53 TCV 64 – 85.
- Chao – Phương pháp thử vi sinh, ký hiệu 53 TCV 70 – 85.

Điều 2. – Hai tiêu chuẩn này là căn cứ để đánh giá chất lượng sản phẩm trong phạm vi sản xuất (thuộc các cơ sở quốc doanh, công tư hợp doanh, tập thể và cá thể) cũng như trong lưu thông phân phối.

Điều 3. – Các cơ quan quản lý phải đôn đốc theo dõi kiểm tra đề nghị khen thưởng những cơ sở thực hiện tốt tiêu chuẩn đã ban hành và xử lý nghiêm minh những cơ sở làm ăn gian dối.

Điều 4. – Hai tiêu chuẩn này có hiệu lực kể từ ngày 01 tháng 8 năm 1985 và phải được nghiêm chỉnh chấp hành trong toàn thành phố.

Điều 5. – Các đồng chí Chánh Văn phòng Ủy ban Nhân dân thành phố, Chủ nhiệm Ủy ban Khoa học và Kỹ thuật, Thủ trưởng các Sở Ban Ngành, Liên hiệp xã hội thành phố, Chủ tịch UBND các quận, huyện và các cơ sở có liên quan đến sản xuất và kinh doanh chao trong thành phố có trách nhiệm tổ chức và hướng dẫn việc thực hiện quyết định này.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ

KT.CHỦ TỊCH

PHÓ CHỦ TỊCH

Lê Văn Triết

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

TIÊU CHUẨN ĐỊA PHƯƠNG

CHAO

YÊU CẦU KỸ THUẬT

53-TCV 64 – 85

Cơ quan biên soạn:

CHI CỤC TIÊU CHUẨN – ĐO LƯỜNG – CHẤT LƯỢNG
TP.HỒ CHÍ MINH.

Cơ quan trình duyệt:

ỦY BAN KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH.

Cơ quan xét duyệt và ban hành:

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Quyết định ban hành:

Số 147/QĐ-UB ngày 18 tháng 7 năm 1985.

TIÊU CHUẨN ĐỊA PHƯƠNG

Nhóm M

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM ————— ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH	CHAO YÊU CẦU KỸ THUẬT	53 TCV 64 – 85 ————— Có hiệu lực Từ:—————
--	--------------------------	--

Tiêu chuẩn này áp dụng cho chao, được sản xuất và lưu thông phân phối trong phạm vi thành phố Hồ Chí Minh.

Chao phải là sản phẩm lên men từ sữa đậu nành đông đặc theo quy trình công nghệ đã được công nhận.

1 – YÊU CẦU KỸ THUẬT

1.1. Các chỉ tiêu/của chao phải phù hợp với các yêu cầu quy định trong bảng 1./cảm quan.

1.2. Các chỉ tiêu lý hóa của chao phải phù hợp với mức quy định trong bảng 2.

1.3. Các chỉ tiêu vi sinh vật của chao phải phù hợp với mức quy định trong bảng 3.

1.4. Chao không được chứa độc tố của nấm mốc.

1.5. Cơ sở sản xuất phải bảo đảm chất lượng của chao theo các yêu cầu trong tiêu chuẩn này ít nhất ba tháng kể từ sản xuất.

Bảng 1

Chỉ tiêu	Yêu cầu
1. Hình dáng và màu sắc miếng chao	Miếng chao nguyên vẹn ⁽¹⁾ , không bể cạnh góc, không rã nát. Màu vàng ngà đặc trưng ⁽²⁾ , không thâm đen hoặc có màu lạ khác.
2. Độ trong và màu sắc nước chao	Nước chao không quá đục Màu sắc đặc trưng ⁽³⁾
3. Mùi	Thơm đặc trưng và hơi chua Không úng, thối hoặc có mùi khó chịu khác.
4. Vị	Thơm, béo và chua đặc trưng. Mặn vừa, ⁽⁴⁾ Không đắng, tanh hoặc có mùi vị khác.

5. Tạp chất	Không tạp chất (mảnh gỗ, cát)
-------------	-------------------------------

Chú thích: (1) Kích thước miếng chao, cho phép cơ sở sản xuất lựa chọn 20 x 10 x 7mm hoặc 10x10x7mm cho phù hợp với bao bì.

(2) Chao để lâu, cho phép có màu vàng thẫm.

(3) Cho phép có màu của gia vị (đỏ, vàng, nâu...)

(4) Phù hợp với hàm lượng muối quy định trong bảng 2.

Bảng 2

Chỉ tiêu	Mức
1. Hàm lượng chất khô, tính bằng % chao, trong khoảng	17 – 28,0
2. Protit (Nito x 6,25), tính bằng % chất khô, trong khoảng	30 – 50,0
3. Đạm thối, chuyển ra NH ₃ , tính bằng % chất khô, không lớn hơn.	2,0
4. Chất béo, trích được với ete, tính bằng % chất khô, trong khoảng	19 – 23,0
5. Muối ăn (NaCl), tính bằng % chất khô, trong khoảng	26 – 47,0
6. Hàm lượng axit của nước chao, chuyển ra CH ₃ .COOH, tính bằng % nước chao, trong khoảng	2 – 30

Bảng 3

Chỉ tiêu	Mức
1. Tổng số coliform trong 1g chao, không lớn hơn	10,0
2. Eschorichia coli	0
3. Wolchia perfringens	0
4. Staphylococcus aureus	0
5. Streptococcus gây bệnh	0

2- PHƯƠNG PHÁP THỬ.

Để tiến hành kiểm tra chất lượng của chao, phải áp dụng quy tắc lấy mẫu và phương pháp thử theo 53 TCV...

3- BAO BÌ, GHI NHÃN – VẬN CHUYỂN – BẢO QUẢN

3.1. Chao thành phẩm phải được chứa trong bao bì là keo, lọ thủy tinh sạch có nút kín.

Các keo, lọ phải được đóng thùng (gỗ, cactong) chắc chắn.

3.2. Trên bao bì phải có nhãn hiệu. Nội dung ghi nhãn:

- Tên sản phẩm.
- Tên hiệu và dấu hiệu (nếu có).
- Tên và địa chỉ cơ sở sản xuất.
- Ký hiệu tiêu chuẩn.
- Số và ngày đăng ký nhãn hiệu chất lượng.
- Khối lượng chao trong bao bì, tính bằng g.
- Thời gian bảo hành 03 tháng kể từ ngày sản xuất...

3.3. Chỉ được dùng phương tiện chuyên dùng chở thực phẩm để vận chuyển chao.

3.4. Chao phải được bảo quản nơi khô ráo, thoáng mát.

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

TIÊU CHUẨN ĐỊA PHƯƠNG
CHAO
PHƯƠNG PHÁP THỬ VI SINH VẬT
53-TCV 70 – 85

Cơ quan biên soạn:

CHI CỤC TIÊU CHUẨN – ĐO LƯỜNG – CHẤT LƯỢNG
TP.HỒ CHÍ MINH.

Cơ quan trình duyệt:

ỦY BAN KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH.

Cơ quan xét duyệt và ban hành:

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Quyết định ban hành:

Số 147/QĐ-UB ngày 18 tháng 7 năm 1985.

TIÊU CHUẨN ĐỊA PHƯƠNG

Nhóm M

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM ————— ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH	CHAO PHƯƠNG PHÁP THỬ VI SINH VẬT	53 TCV 70 – 85 ————— Có hiệu lực Từ 01 – 5 – 1985
--	--	--

Tiêu chuẩn này quy định phương pháp thử các chỉ tiêu vi sinh vật của chao.

1 – PHƯƠNG PHÁP LẤY MẪU

Phương pháp lấy mẫu theo đúng quy định trong 53 TCV...

2 – PHƯƠNG PHÁP THỬ

2.1. Điều kiện thử.

2.1.1. Nơi làm việc, cách làm việc, các môi trường và dụng cụ thử phải bảo đảm các yêu cầu và chế độ vô trùng.

2.1.2. Thiết bị và dụng cụ cơ bản.

- Tủ ấm.
- Bếp cách thủy.
- Que cấy.
- Pipet Pasteur.
- Pipet 10 ml, 2 ml, 1 ml.
- Phiến kính (lame), lá kính (lamelle)
- Đèn cồn (hoặc đèn gaz).
- Muỗng inox.
- Cối chà sứ (hoặc cốc thủy tinh).

2.1.3. Phẩm nhuộm

Các phẩm nhuộm đúng trong phương pháp nhuộm Grom.

2.2. Chuẩn bị mẫu thử

2.2.1. Dùng bông thấm cồn lau sạch keo (lọ) đựng chao. Lau kỹ chung quanh miệng và nắp.

2.2.2. Cho tất cả chao vào cối sứ (hoặc cốc thủy tinh), dùng chày (hoặc muỗng) tán nhuyễn phần cái rồi trộn đều với nước chao.

2.2.3. Cân 10g chao ở phần 2.2.2 vào 90 ml nước cất hay dung dịch sinh lý. Lắc trộn mẫu pha loãng cho đều.

Nếu cần có thể pha loãng mẫu thành các dung dịch 1/100, 1/1.000 với nước cất hay dung dịch sinh lý.

2.2.4. Nếu mẫu thử gồm từ 2 đơn vị chứa trở lên, phải lấy mẫu thử trung bình. Cách lấy mẫu thử trung bình:

a) Thực hiện phần 2.2.2 đối với từng keo (lọ) chao.

b) Lấy một lượng mẫu bằng nhau ở mỗi keo (lọ) chao, cho vào chung trong một cốc đã tiệt khuẩn. Lượng mẫu trung bình này không dưới 100g.

c) Tiếp tục thực hiện phần 2.2.3 với mẫu thử trung bình nói trên.

Chú thích: Chỉ chuẩn bị mẫu khi tiến hành thử.

2.3. Xác định tổng số Coliform trong 1g chao.

2.3.1. Nội dung: thực hiện theo phương pháp MPN (Most Probable Number). Mỗi độ pha loãng dùng 3 ống môi trường BGB.

2.3.2. Phương tiện thử

2.3.2.1. Môi trường.

- BGB thường.
- BGB đậm đặc.

2.3.2.2. Thiết bị và dụng cụ theo quy định ở phần 2.1.2.

2.3.3. Tiến hành thử.

2.3.3.1. Dùng độ pha loãng 1/10, cấy vào 3 ống môi trường BGB đậm đặc, mỗi ống 10 ml mẫu.

2.3.3.2. Dùng các độ pha loãng 1/10 và 1/100, cấy mỗi độ pha loãng vào 3 ống môi trường BGB thường, mỗi ống 1 ml mẫu.

Ủ tất cả 9 ống ở 37°C trong 24 – 48 giờ.

2.3.4. Đọc kết quả.

Đếm tổng số ống sinh khí ở mỗi độ pha loãng. Tra bảng để tính ra số Coliform trong 1g chao (Phụ lục A).

Chú thích: Trường hợp tất cả các ống ở mỗi độ pha loãng đều sinh khí thì phải thử lại với các độ pha loãng cao hơn (như 1/10, 1/100, 1/1.000 hoặc 1/100, 1/1.000, 1/10.000). Mỗi độ pha loãng dùng 3 ống BGB thường cho vào mỗi ống 1 ml mẫu.

2.4. Xác định Escherichia coli.

2.4.1. Thực hiện theo quy định ở phần 2.4 trong 53 TCV 73 – 85.

Chú thích: Có thể sử dụng các ống BGB sinh hơi ở phần 2.3.3.1 và 2.3.3.2 để tiếp tục phân lập trên thạch đĩa EMB.

2.5. Xác định *Streptococcus faecalis*.

2.5.1. Thực hiện theo quy định ở phần 2.5 trong 53 TCV 73 – 85.

2.6. Xác định *Clostridium perfringens*.

2.6.1. Thực hiện theo quy định ở phần 2.6 trong 53 TCV 73 – 85.

2.7. Xác định *Staphylococcus aureus*.

2.7.1. Thực hiện theo quy định ở phần 2.7 trong 53 TCV 73 – 85

PHỤ LỤC A

BẢNG TÍNH SỐ COLIFORM (Bảng MPN)

SỐ ỒNG SINH KHÍ			Số Coliform	SỐ ỒNG SINH KHÍ			Số Coliform
Độ pha loãng 1/10 (10ml)	Độ pha loãng 1/10 (1ml)	Độ pha loãng 1/100 (1ml)		Độ pha loãng 1/10 (10ml)	Độ pha loãng 1/10 (1ml)	Độ pha loãng 1/100 (1ml)	
0	0	0	0	2	0	0	0,9
0	0	1	0,3	2	0	1	1,4
0	0	2	0,6	2	0	2	2,0
0	0	3	0,9	2	0	3	2,6
0	1	0	0,3	2	1	0	1,5
0	1	1	0,6	2	1	1	2,0
0	1	2	0,9	2	1	2	2,7
0	1	3	1,2	2	1	3	3,4
0	2	0	0,6	2	2	0	2,1
0	2	1	0,9	2	2	1	2,8
0	2	2	1,2	2	2	2	3,5
0	2	3	1,6	2	2	3	4,2
0	3	0	0,9	2	3	0	2,9
0	3	1	1,3	2	3	1	3,6

0	3	2	1,6	2	3	2	4,4
0	3	3	1,9	2	3	3	5,3
1	0	0	0,4	3	0	0	2,3
1	0	1	0,7	3	0	1	3,9
1	0	2	1,1	3	0	2	6,4
1	0	3	1,5	3	0	3	9,5
1	1	0	0,7	3	1	0	4,3
1	1	1	1,1	3	1	1	7,5
1	1	2	1,5	3	1	2	12,0
1	1	3	1,9	3	1	3	16,0
1	2	0	1,1	3	2	0	9,3
1	2	1	1,5	3	2	1	15,0
1	2	2	2,0	3	2	2	21,0
1	2	3	2,4	3	2	3	29,0
1	3	0	1,6	3	3	0	24,0
1	3	1	2,0	3	3	1	46,0
1	3	2	2,4	3	3	2	110,0
1	3	3	2,9	3			

Chú thích: Cách sử dụng bảng được hướng dẫn qua các thí dụ sau đây:

Các trường hợp thí dụ	Số ống sinh khí				
	Độ pha loãng 1/10 (10ml)	Độ pha loãng 1/10 (1ml)	Độ pha loãng 1/100 (1ml)	Độ pha loãng 1/1.000 (1ml)	Độ pha loãng 1/10.000 (1ml)
(a)	2	2	0		
(b)		3	2	1	

(c)			2	1	1
-----	--	--	---	---	---

+ Trường hợp (a), tra bảng, ta đọc thấy số Coliform là 2,1 nghĩa là có khoảng 2,1 Coliform trong 1g chao.

+ Trường hợp (b), tra bảng ta đọc thấy số Coliform là 15, nhưng các độ pha loãng được dùng 10 lần cao hơn so với bảng, vậy trong trường hợp này số Coliform trong 1g chao là 150.

+ Trường hợp (c), tương tự như cách tính trên, số Coliform trong 1g chao là 200

PHỤ LỤC B

MÔI TRƯỜNG – THUỐC THỬ

1. Canh thang BGB thường (Brilliant Green – Bille)

Peptone	10g
Lactoza	10g
NaCl	5g
Muối mật	20g
Xanh lục sáng 1,3%	
(Brilliant Green)	1ml
Nước cất	1.000ml

$$\text{pH} = 7,2 - 7,3$$

Phân chia vào ống nghiệm có ống Durham, mỗi ống 10ml. Hấp 110°C trong 20 phút.

2. Canh thang BGB đậm đặc

Pha chế như trên với hàm lượng các chất tăng gấp đôi trong 1.000ml nước cất.

* *Chú thích:* Tất cả các loại môi trường, thuốc thử còn lại pha chế theo hướng dẫn ở phần phụ lục của 35 TCV 73 – 85.