

TCVN

# TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

**TCVN 7402:2019**

Xuất bản lần 2

## KEM THỰC PHẨM

*Edible ice cream*

HÀ NỘI – 2019

## Lời nói đầu

TCVN 7402:2019 thay thế TCVN 7402:2004;

TCVN 7402:2019 do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn quốc gia TCVN/TC/F12  
Sữa và sản phẩm sữa bột soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường  
Chất lượng thẩm định, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

## Kem thực phẩm

*Edible ice cream*

### 1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này áp dụng cho các loại kem thực phẩm.

### 2 Tài liệu viện dẫn

Các tài liệu viện dẫn sau rất cần thiết cho việc áp dụng tiêu chuẩn này. Đối với các tài liệu viện dẫn ghi năm công bố thì áp dụng phiên bản được nêu. Đối với các tài liệu viện dẫn không ghi năm công bố thì áp dụng phiên bản mới nhất, bao gồm cả các sửa đổi, bổ sung (nếu có).

TCVN 6400 (ISO 707) *Sữa và sản phẩm sữa – Hướng dẫn lấy mẫu*

TCVN 6403 (CODEX STAN A-4-1971) *Sữa đặc có đường*

TCVN 6688-2 (ISO 8262-2) *Sản phẩm sữa và thực phẩm từ sữa – Xác định hàm lượng chất béo bằng phương pháp khối lượng Weibull-Berntrop (Phương pháp chuẩn) – Phần 2: Kem lạnh và kem hỗn hợp*

TCVN 7399 (CODEX STAN 174-1989) *Tiêu chuẩn chung cho các sản phẩm protein thực vật*

TCVN 7405 *Sữa tươi nguyên liệu*

TCVN 7968 (CODEX STAN 212-1999) *Đường*

TCVN 7979 (CODEX STAN 207-1999) *Sữa bột và cream bột*

TCVN 8099-1 (ISO 8968-1) *Sữa và sản phẩm sữa – Xác định hàm lượng nitơ – Phần 1: Nguyên tắc Kjeldahl và tính protein khô*

TCVN 8099-3 (ISO 8968-3) *Sữa – Xác định hàm lượng nitơ – Phần 3: Phương pháp phân huỷ kín (Phương pháp thông dụng nhanh Semi-micro)*

TCVN 8434 (CODEX STAN 280-1973) *Sản phẩm chất béo sữa*

## **TCVN 7402:2019**

TCVN 9046 (ISO 3728) *Kem lạnh thực phẩm và kem sữa – Xác định hàm lượng chất khô tổng số (Phương pháp chuẩn)*

TCVN 9047 (ISO 7328) *Kem lạnh thực phẩm chứa sữa và kem lạnh hỗn hợp – Xác định hàm lượng chất béo – Phương pháp khối lượng (Phương pháp chuẩn)*

TCVN 10558 (CODEX STAN 281-1971) *Sữa cô đặc*

TCVN 11216 *Sữa và sản phẩm sữa – Thuật ngữ và định nghĩa*

### **3 Thuật ngữ và định nghĩa**

Trong tiêu chuẩn này sử dụng các thuật ngữ và định nghĩa trong TCVN 11216.

### **4 Phân loại**

Kem thực phẩm được phân loại thành các nhóm như sau:

**4.1 Nhóm 1:** bao gồm các sản phẩm được sản xuất hoàn toàn từ chất béo sữa và protein sữa (từ sữa nguyên chất) với một hoặc nhiều thành phần nêu trong 5.1.4 đến 5.1.8.

**4.2 Nhóm 2:** bao gồm các sản phẩm được sản xuất từ chất béo sữa và protein không hoàn toàn từ sữa, với một hoặc nhiều thành phần nêu trong 5.1.4 đến 5.1.8.

**4.3 Nhóm 3:** bao gồm các sản phẩm được sản xuất từ chất béo không hoàn toàn từ sữa và protein sữa, với một hoặc nhiều thành phần nêu trong 5.1.4 đến 5.1.8.

**4.4 Nhóm 4:** bao gồm các sản phẩm được sản xuất từ chất béo và protein không hoàn toàn từ sữa, với một hoặc nhiều thành phần nêu trong 5.1.4 đến 5.1.8.

**4.5 Nhóm 5:** bao gồm các sản phẩm được sản xuất từ các thành phần cho phép trong các điều từ 5.1.4 đến 5.1.8 và các phụ gia thực phẩm cho phép trong điều 5 có bổ sung một lượng nhỏ các thành phần từ 5.1.1 đến 5.1.3.

**4.6 Nhóm 6:** bao gồm các sản phẩm được sản xuất từ các thành phần nêu trong 5.1.4 đến 5.1.8 và các phụ gia thực phẩm cho phép trong Điều 5.

### **5 Các yêu cầu**

#### **5.1 Nguyên liệu và phụ liệu**

**5.1.1 Sữa tươi,** theo TCVN 7405, và/hoặc các sản phẩm sữa:

- sữa đặc, theo TCVN 6403 (CODEX STAN A-4-1971) hoặc TCVN 10558 (CODEX STAN 281-1971);
- sữa bột, theo TCVN 7979 (CODEX STAN 207-1999);
- chất béo sữa, theo TCVN 8434 (CODEX STAN 280-1973).

**5.1.2** Dầu, mỡ thực phẩm không có nguồn gốc từ sữa: theo tiêu chuẩn tương ứng đối với dầu, mỡ được sử dụng.

**5.1.3** Protein thực phẩm không có nguồn gốc từ sữa, theo TCVN 7399 (CODEX STAN 174-1989) hoặc theo tiêu chuẩn đối với loại protein được sử dụng.

**5.1.4** Đường, theo TCVN 7968 (CODEX STAN 212-1999).

**5.1.5** Nước: theo quy định hiện hành<sup>[4]</sup>.

**5.1.6** Trứng và các sản phẩm từ trứng: theo tiêu chuẩn tương ứng đối với loại trứng và sản phẩm trứng được sử dụng.

**5.1.7** Quả và các sản phẩm từ quả: theo tiêu chuẩn tương ứng đối với loại quả được sử dụng.

**5.1.8** Nguyên liệu thực phẩm để tăng hương, vị hoặc kết cấu của sản phẩm, ví dụ: cà phê, cacao, sôcôla, gừng, mật ong, lạc, rượu, muối ăn...: đáp ứng yêu cầu dùng làm thực phẩm.

## 5.2 Yêu cầu cảm quan

Các chỉ tiêu cảm quan của kem thực phẩm được quy định trong Bảng 1.

**Bảng 1 – Các chỉ tiêu cảm quan của kem thực phẩm**

Tên chỉ tiêu	Yêu cầu
1. Màu sắc	Màu trắng sữa hoặc màu đặc trưng của dạng sản phẩm
2. Mùi, vị	Đặc trưng cho từng loại sản phẩm, không có mùi, vị lạ
3. Trạng thái	Đông lạnh hoặc đông lạnh một phần

## 5.3 Yêu cầu về lý - hoá

Yêu cầu về lý - hoá đối với kem thực phẩm được quy định trong Bảng 2.

Các giá trị nêu trong Bảng 2 được biểu thị theo phần trăm khối lượng, tương ứng với mức tối thiểu, trừ khi có quy định cụ thể.

**Bảng 2 – Các chỉ tiêu lý - hóa của kem thực phẩm**

Tên chỉ tiêu	Nhóm 1		Nhóm 2		Nhóm 3		Nhóm 4		Nhóm 5		Nhóm 6					
	Phân nhóm															
	1	2	3	1	2	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2
<b>Sản phẩm không bổ sung hương liệu</b>																
Hàm lượng chất khô tổng số, %	30	28	26	30	26	30	30	20	30	30	20				15	10
Hàm lượng chất béo, %	8	2,5	< 2,5	8	< 2,5	8	5	< 5	8	5	< 5					
Hàm lượng protein, %	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	< 2,5	2,5	2,5	< 2,5					
Chất khô của lòng đỏ trứng (nếu thành phần trứng được ghi trên nhãn), %	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4					
<b>Sản phẩm có bổ sung hương liệu</b>																
Hàm lượng chất khô tổng số, %	28	26	24	28	24	28	28	20	28	28	20	10	10	10		
Hàm lượng chất béo, %	7	2,2	< 2,2	7	< 2,2	7	4	< 4	7	4	< 4	< 2,5	< 2,5			
Hàm lượng protein, %	2,2	2,2	< 2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	< 2,2	2,2	2,2	< 2,2	< 2,5		< 2,5		
Chất khô của lòng đỏ trứng (nếu thành phần trứng được ghi trên nhãn), %	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4					

### Thư mục tài liệu tham khảo

- [1] Nghị định số 43/2017/NĐ-CP ngày 14 tháng 4 năm 2017 của Chính phủ về nhãn hàng hóa
  - [2] Thông tư số 05/2019/TT-BKHCN ngày 26 tháng 6 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và công nghệ quy định chi tiết thi hành một số điều của Nghị định số 43/2017/NĐ-CP
  - [3] Thông tư số 24/2019/TT-BYT ngày 30 tháng 8 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Y tế quy định về quản lý và sử dụng phụ gia thực phẩm
  - [4] QCVN 01-1:2018/BYT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước sạch sử dụng cho mục đích sinh hoạt
  - [5] QCVN 8-2:2011/BYT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia đối với giới hạn ô nhiễm kim loại nặng trong thực phẩm
  - [6] QCVN 8-3:2012/BYT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia đối với ô nhiễm vi sinh vật trong thực phẩm
  - [7] QCVN 12-1:2011/BYT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn vệ sinh đối với bao bì, dụng cụ tiếp xúc trực tiếp với thực phẩm bằng nhựa tổng hợp
  - [8] TCVN 5603 (CAC/RCP 1-1969) Quy phạm thực hành về những nguyên tắc chung đối với vệ sinh thực phẩm
  - [9] CODEX STAN 137-1981 *Edible ices and ice mixes*
-

**5.4 Giới hạn kim loại nặng:** theo quy định hiện hành<sup>[5]</sup>.

**5.5 Giới hạn vi sinh vật:** theo quy định hiện hành<sup>[6]</sup>.

## **6 Phụ gia thực phẩm**

Sử dụng các chất phụ gia thực phẩm và các mức theo quy định hiện hành<sup>[3]</sup>.

## **7 Phương pháp thử**

**7.1 Lấy mẫu,** theo TCVN 6400 (ISO 707).

**7.2 Xác định hàm lượng chất khô,** theo TCVN 9046 (ISO 3728).

**7.3 Xác định hàm lượng chất béo,** theo TCVN 9047 (ISO 7328) hoặc TCVN 6688-2 (ISO 8262-2).

**7.4 Xác định hàm lượng protein,** theo TCVN 8099-1 (ISO 8968-1) hoặc TCVN 8099-3 (ISO 8968-3).

## **8 Ghi nhãn, bao gói, bảo quản và vận chuyển**

### **8.1 Ghi nhãn**

Ghi nhãn sản phẩm theo quy định hiện hành<sup>[1], [2]</sup>.

### **8.2 Bao gói**

Kem thực phẩm được bao gói trong bao bì chuyên dùng cho thực phẩm.

### **8.3 Bảo quản**

Kem thực phẩm được bảo quản ở nhiệt độ không lớn hơn -15 °C.

### **8.4 Vận chuyển**

Kem thực phẩm được vận chuyển bằng xe lạnh chuyên dùng.