



TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN :2026

DỰ THẢO 3

**THỰC PHẨM – HƯỚNG DẪN VỀ MỨC DUNG SAI
CỦA CÁC THÀNH PHẦN DINH DƯỠNG
TRONG GHI NHÃN THỰC PHẨM**

*Foods – Guideline for tolerance levels of
nutritional components in food labelling*

HÀ NỘI – 2026

Lời nói đầu

TCVN :2026 do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn quốc gia TCVN/TC/F6 *Dinh dưỡng và thức ăn kiêng* biên soạn, Ủy ban Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Quốc gia thẩm định, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Lời giới thiệu

Các cơ sở sản xuất thực phẩm có trách nhiệm sử dụng công nghệ hiện có và liên tục nỗ lực để đảm bảo sản phẩm của họ duy trì các giá trị dinh dưỡng đã ghi trên nhãn trong suốt thời hạn sử dụng.

Tuy nhiên, có một số yếu tố, cả riêng lẻ và kết hợp, có thể ảnh hưởng đến các giá trị đã ghi nhãn. Trên thực tế, có những yếu tố trong số đó không thể giảm thiểu hoặc loại bỏ các tác động tiềm tàng của chúng.

Sự kết hợp của các yếu tố xảy ra trong một công thức sản phẩm cụ thể có thể dẫn đến các giá trị được phân tích nằm ở cả hai phía của giá trị đã ghi nhãn. Tuy nhiên, cần hiểu rằng giá trị dinh dưỡng ghi trên nhãn chỉ là mục tiêu và không thể được coi là tuyệt đối.

Vì giá trị ghi nhãn không phải là giá trị tuyệt đối, nên có thể không đạt được giá trị đó trong tất cả các lô sản phẩm được sản xuất, và sẽ có những sai lệch nhỏ có thể cao hơn hoặc thấp hơn giá trị mục tiêu. Cơ sở sản xuất hướng đến việc đảm bảo rằng sự biến đổi của sản phẩm nằm trong một phạm vi xác định, thường được gọi là “dung sai trong sản xuất” [14].

Hàm lượng của một số thành phần dinh dưỡng trong thực phẩm có thể được phân tích để xác nhận rằng sản phẩm phù hợp với các mức giá trị ghi trên nhãn, đồng thời xác nhận việc đáp ứng các điều kiện đối với các tuyên bố về dinh dưỡng hoặc sức khỏe liên quan đến các thành phần dinh dưỡng đó.

Kết quả phân tích của thành phần dinh dưỡng dự kiến nằm trong khoảng dung sai của giá trị được ghi nhãn trong suốt thời hạn sử dụng của sản phẩm. Các giá trị dung sai được nêu cần tính đến toàn bộ thời hạn sử dụng, sự biến động của nguyên liệu, mức dung sai trong quá trình chế biến và phạm vi biến động xung quanh kết quả phân tích trung bình được sử dụng cho giá trị ghi trên nhãn và độ không đảm bảo đo liên quan đến giá trị đo được.

Thực phẩm – Hướng dẫn về mức dung sai của các thành phần dinh dưỡng trong ghi nhãn thực phẩm

Foods – Guideline for tolerance levels of nutritional components in food labelling

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này đưa ra hướng dẫn về mức dung sai của các thành phần dinh dưỡng trong ghi nhãn thực phẩm.

2 Tài liệu viện dẫn

Trong tiêu chuẩn này không sử dụng tài liệu viện dẫn.

3 Thuật ngữ và định nghĩa

Trong tiêu chuẩn này sử dụng các thuật ngữ và định nghĩa sau:

3.1

Ghi nhãn dinh dưỡng (nutrition labelling)

Việc mô tả nhằm truyền đạt thông tin cho người tiêu dùng các đặc tính dinh dưỡng của thực phẩm.

Ghi nhãn dinh dưỡng bao gồm hai nội dung:

- a) thông báo dinh dưỡng;
- b) thông tin dinh dưỡng bổ sung.

[NGUỒN: 2.1 của TCVN 7088:2025]

3.2

Thông báo dinh dưỡng (nutrition declaration)

Bản tuyên bố đã được chuẩn hoá hoặc bản liệt kê giá trị dinh dưỡng của thực phẩm.

[NGUỒN: 2.2 của TCVN 7088:2025]

3.3

Công bố dinh dưỡng (nutrition claim)

Việc trình bày nhằm thông báo, gợi ý hoặc hàm ý rằng một thực phẩm có các đặc tính dinh dưỡng cụ thể bao gồm (nhưng không giới hạn) giá trị năng lượng, hàm lượng protein, chất béo và carbohydrat cũng như hàm lượng các vitamin và chất khoáng. Các nội dung dưới đây không cấu thành công bố dinh dưỡng:

- a) việc đề cập đến các chất trong danh mục các thành phần nguyên liệu;
- b) việc đề cập đến các chất dinh dưỡng như một phần nội dung bắt buộc của việc ghi nhãn dinh dưỡng;
- c) thông báo định tính hoặc định lượng các chất dinh dưỡng hoặc các thành phần nguyên liệu nhất định trên nhãn, nếu có quy định.

[NGUỒN: 2.3 của TCVN 7088:2025]

3.4

Chất dinh dưỡng (nutrient)

Chất được tiêu thụ thông thường như là một thành phần của thực phẩm mà:

- a) cung cấp năng lượng; hoặc
- b) cần thiết cho sự tăng trưởng, phát triển và duy trì sự sống; hoặc
- c) thiếu chất đó sẽ gây ra những thay đổi đặc trưng về sinh lý hoặc sinh hoá.

[NGUỒN: 2.4 của TCVN 7088:2025]

3.5

Chất đạm (protein)

Protein (protein)

Hợp chất hữu cơ có chứa nitơ được cấu thành từ các axit amin, được tính theo quy ước bằng cách áp dụng các hệ số chuyển đổi các giá trị của nitơ hữu cơ có trong thực phẩm

3.6

Chất béo (total fat)

Hợp chất hữu cơ không chứa nitơ, thành phần chính là triglycerid, các axit béo, cholesterol và phospholipid

3.7

Chất béo bão hòa (saturated fat)

Chất béo (3.6) trong đó các chuỗi axit béo không có các liên kết đôi trong cấu trúc hóa học

3.8

Chất béo không bão hòa đơn (monounsaturated fat)

Chất béo (3.6) trong đó các chuỗi axit béo có một liên kết đôi trong cấu trúc hóa học

3.9**Chất béo không bão hòa đa** (polyunsaturated fat)

Chất béo (3.6) trong đó các chuỗi axit béo có từ hai liên kết đôi trở lên trong cấu trúc hóa học

3.10**Axit béo không bão hòa đa** (polyunsaturated fatty acids)

Các axit béo có nhóm metylen cấu hình *cis-cis* xen kẽ các liên kết đôi

[NGUỒN: 2.8 của TCVN 7088:2025]

3.11**Chất béo dạng *trans*** (*trans* fat)

Chất béo không bão hòa không liên hợp, có một hoặc nhiều cấu hình *trans*

3.12**Axit béo dạng *trans*** (*trans* fatty acids)

Mọi đồng phân hình học của các axit béo không bão hòa đơn và các axit béo không bão hòa đa không liên hợp, bị gián đoạn bởi ít nhất một nhóm metylen, các liên kết đôi cacbon-cacbon với cấu hình *trans*

[NGUỒN: 2.9 của TCVN 7088:2025]

3.13**Carbohydrat** (carbohydrate)

Hợp chất của cacbon, oxy, hydro được sắp xếp dưới dạng đường đơn (monosaccarid) hoặc bội số của đường đơn và không bao gồm *chất xơ* (3.15)

3.14**Đường tổng số** (total sugars)

Tổng lượng đường đơn, đường đôi có trong thực phẩm (bao gồm cả đường tự nhiên và đường cho thêm vào trong thực phẩm)

3.15**Chất xơ** (fibre)

Các polyme carbohydrat, thông thường có ít nhất 10 đơn vị monome ²⁾, không bị thủy phân bởi các enzym nội sinh trong ruột non của người

3.16**Xơ thực phẩm** (dietary fibre)

Chất xơ (3.15) thuộc một trong các nhóm sau:

- polyme carbohydrat ăn được có mặt tự nhiên trong thực phẩm được tiêu dùng;

²⁾ Cũng có thể bao gồm những carbohydrat từ 3 đến 9 đơn vị monome.

- các polyme carbohydrat thu được từ các nguyên liệu thực phẩm thô bằng các biện pháp vật lý, enzym hoặc hóa học và cho thấy có tác dụng sinh lý có lợi cho sức khỏe, có bằng chứng khoa học được cơ quan có thẩm quyền công nhận;
- các polyme carbohydrat tổng hợp cho thấy có tác dụng sinh lý có lợi cho sức khỏe, có bằng chứng khoa học được cơ quan có thẩm quyền công nhận.

3.17

Dung sai ghi nhãn (label tolerance)

Dung sai (tolerance)

Chênh lệch chấp nhận được giữa giá trị dinh dưỡng được ghi trên nhãn sản phẩm và giá trị thu được bằng cách phân tích mẫu sản phẩm trong thời gian từ lúc sản xuất đến khi kết thúc hạn sử dụng sản phẩm.

4 Mức dung sai khuyến cáo đối với thành phần dinh dưỡng của thực phẩm bao gói sẵn

Mức dung sai khuyến cáo của các thành phần dinh dưỡng (năng lượng và các chất dinh dưỡng) được nêu trong Bảng 1.

Bảng 1 – Mức dung sai khuyến cáo của các thành phần dinh dưỡng

Thành phần dinh dưỡng	Hàm lượng dinh dưỡng, tính trên 100 g (dạng rắn) hoặc trên 100 ml (dạng lỏng)	Mức dung sai	Khoảng dung sai
1. Năng lượng	≥ 25 kcal	$\pm 20 \%$	từ 80 % đến 120 %
	< 25 kcal	± 5 kcal	-
2. Protein, carbohydrat, chất xơ	$\geq 2,5$ g	$- 20 \%$	$\geq 80 \%$
	$< 2,5$ g	$- 0,5$ g	-
3. Đường tổng số, chất béo	$\geq 2,5$ g	$\pm 20 \%$	từ 80 % đến 120 %
	$< 2,5$ g	$\pm 0,5$ g	-
4. Chất béo không bão hòa đơn (hoặc axit béo không bão hòa đơn), chất béo không bão hòa đa (hoặc axit béo không bão hòa đa)	-	$- 20 \%$	$\geq 80 \%$
5. Chất béo bão hòa (hoặc axit béo bão hòa)	$\geq 0,5$ g	$\pm 20 \%$	từ 80 % đến 120 %
	$< 0,5$ g	$\pm 0,1$ g	-

Bảng 1 (kết thúc)

Thành phần dinh dưỡng	Hàm lượng dinh dưỡng, tính trên 100 g (dạng rắn) hoặc trên 100 ml (dạng lỏng)	Mức dung sai	Khoảng dung sai
6. Chất béo dạng <i>trans</i> (hoặc axit béo dạng <i>trans</i>)	-	+ 20 %	≤ 120 %
7. Cholesterol	≥ 25 mg	± 20 %	từ 80 % đến 120 %
	< 25 mg	± 5 mg	-
8. Natri	≥ 25 mg	± 20 %	từ 80 % đến 120 %
	< 25 mg	± 5 mg	-
9. Chất khoáng (ngoại trừ natri)			
Thực phẩm bảo vệ sức khỏe ^{a,b)}	-	- 20 %	≥ 80 %
Thực phẩm khác ^{a,b)}	-	- 35 %	≥ 65 %
10. Vitamin			
Thực phẩm bảo vệ sức khỏe ^{b,c)}	-	- 20 %	≥ 80 %
Thực phẩm khác ^{b,c)}	-	- 35 %	≥ 65 %
a) Chỉ áp dụng đối với thực phẩm bảo vệ sức khỏe mà thành phần chất khoáng hoặc vitamin hoàn toàn là nguồn bổ sung, không có nguồn tự nhiên. b) Tiêu chuẩn này không quy định mức dung sai cận trên của chất khoáng và vitamin. Cơ sở sản xuất cần tuân thủ ngưỡng dung nạp tối đa theo quy định hiện hành và áp dụng dung sai theo độ không đảm bảo đo của phương pháp phân tích. c) Áp dụng đối với thực phẩm nguồn tự nhiên của chất khoáng hoặc vitamin hoàn toàn, có thể có hoặc không có nguồn bổ sung.			

Nguyên tắc quy tròn số sử dụng trong tính mức dung sai của các thành phần dinh dưỡng được quy định trong Phụ lục A.

Một số ví dụ về việc tính khoảng dung sai của các thành phần dinh dưỡng được nêu trong Phụ lục B.

Phương pháp thử khuyến cáo đối với các thành phần dinh dưỡng được nêu trong Phụ lục C.

Phụ lục A

(quy định)

Hướng dẫn quy tròn số đối với giá trị của các thành phần dinh dưỡng

Giá trị của các thành phần dinh dưỡng được làm tròn theo hướng dẫn nêu trong Bảng A.1.

Bảng A.1 – Hướng dẫn quy tròn số đối với giá trị của các thành phần dinh dưỡng

Thành phần dinh dưỡng	Đơn vị và khoảng giá trị của thành phần dinh dưỡng	Hướng dẫn quy tròn số
1. Năng lượng	Tất cả sản phẩm dạng rắn hoặc > 4 kcal trên 100 ml (dạng lỏng)	Làm tròn đến số nguyên gần nhất
	≤ 4 kcal trên 100 ml (dạng lỏng)	Không bắt buộc ghi nhãn hoặc có thể ghi nhãn “0 kcal” hoặc “< 4 kcal” trên 100 ml
2. Protein, carbohydrat, đường, chất xơ, chất béo	≥ 10 g trên 100 g (dạng rắn) hoặc trên 100 ml (dạng lỏng)	Làm tròn đến số nguyên gần nhất
	từ > 0,5 g đến < 10 g trên 100 g (dạng rắn) hoặc trên 100 ml (dạng lỏng)	Làm tròn đến số có một chữ số thập phân gần nhất
	≤ 0,5 g trên 100 g (dạng rắn) hoặc trên 100 ml (dạng lỏng)	Không bắt buộc ghi nhãn hoặc có thể ghi nhãn “0 g” hoặc “< 0,5 g” trên 100 g (dạng rắn) hoặc trên 100 ml (dạng lỏng)
3. Chất béo bão hòa (axit béo bão hòa), chất béo không bão hòa đơn (axit béo không bão hòa đơn), chất béo không bão hòa đa (axit béo không bão hòa đa), chất béo dạng <i>trans</i>	≥ 10 g trên 100 g (dạng rắn) hoặc trên 100 ml (dạng lỏng)	Làm tròn đến số nguyên gần nhất
	từ > 0,5 g đến < 10 g trên 100 g (dạng rắn) hoặc trên 100 ml (dạng lỏng)	Làm tròn đến số có một chữ số thập phân gần nhất
	≤ 0,1 g trên 100 g (dạng rắn) hoặc trên 100 ml (dạng lỏng)	Không bắt buộc ghi nhãn hoặc có thể ghi nhãn “0 g” hoặc “< 0,1 g” trên 100 g (dạng rắn) hoặc trên 100 ml (dạng lỏng)

Bảng A.1 (kết thúc)

Thành phần dinh dưỡng	Đơn vị và khoảng giá trị của thành phần dinh dưỡng	Hướng dẫn quy tròn số
4. Cholesterol	≥ 10 mg trên 100 g (dạng rắn) hoặc trên 100 ml (dạng lỏng)	Làm tròn đến số nguyên gần nhất
	từ > 5 mg đến < 10 mg trên 100 g (dạng rắn) hoặc trên 100 ml (dạng lỏng)	Làm tròn đến số có một chữ số thập phân gần nhất
	≤ 5 mg trên 100 g (dạng rắn) hoặc trên 100 ml (dạng lỏng)	Không bắt buộc ghi nhãn hoặc có thể ghi nhãn “0 mg” hoặc “ < 5 mg” trên 100 g (dạng rắn) hoặc trên 100 ml (dạng lỏng) với điều kiện chất béo bão hòa $< 1,5$ g/100 g (dạng rắn) hoặc $< 0,75$ g/100 ml (dạng lỏng) và 10 % năng lượng từ chất béo bão hòa
5. Natri	≥ 1000 mg trên 100 g (dạng rắn) hoặc trên 100 ml (dạng lỏng)	Làm tròn đến chữ số hàng chục
	từ > 5 mg đến < 1000 mg trên 100 g (dạng rắn) hoặc trên 100 ml (dạng lỏng)	Làm tròn đến số nguyên gần nhất (Làm tròn đến chữ số hàng đơn vị)
	≤ 5 mg trên 100 g (dạng rắn) hoặc trên 100 ml (dạng lỏng)	Không bắt buộc ghi nhãn hoặc có thể ghi nhãn “0 mg” hoặc “ < 5 mg” trên 100 g (dạng rắn) hoặc trên 100 ml (dạng lỏng)
6. Vitamin A, axit folic, chloride, kali, calci, phospho, magnesi, iod	-	Làm tròn đến 3 chữ số có nghĩa ^{a)}
7. Các loại vitamin và chất khoáng khác	-	Làm tròn đến 2 chữ số có nghĩa ^{a)}
^{a)} Xem thêm về “chữ số có nghĩa” tại TCVN 1517:2009 [3].		

Phụ lục B

(tham khảo)

Một số ví dụ về việc tính khoảng phù hợp của kết quả phân tích so với dung sai của các thành phần dinh dưỡng**B.1 Ví dụ về việc tính khoảng dung sai của chất dinh dưỡng đa lượng**

VÍ DỤ 1: Sản phẩm thực phẩm có ghi nhãn hàm lượng protein là 8,5 g/100 g, không có thông tin về hàm lượng protein thực tế.

Theo hướng dẫn quy tròn số tại Phụ lục A, giá trị 8,5 g/100 g tương đương với giá trị chưa làm tròn trong khoảng từ 8,45 g/100 g đến 8,54 g/100 g.

Giới hạn dưới của khoảng phù hợp bằng giá trị 8,45 g/100 g nhân với cận dưới của khoảng dung sai đối với protein nêu trong Bảng 1 là 80 %:

$$80 \% \times 8,45 \text{ g/100 g} = 6,76 \text{ g/100 g}$$

Theo hướng dẫn quy tròn số tại Phụ lục A, giới hạn dưới của khoảng phù hợp sẽ là 6,8 g/100 g.

Kết quả kiểm nghiệm hàm lượng protein của sản phẩm $\geq 6,8 \text{ g/100 g}$ được coi là phù hợp với giá trị ghi nhãn 8,5 g/100 g theo mức dung sai của protein là – 20 % quy định tại Bảng 1.

VÍ DỤ 2: Sản phẩm thực phẩm có ghi nhãn hàm lượng đường là 2,5 g/100 g, không có thông tin về hàm lượng đường thực tế.

Theo hướng dẫn quy tròn số tại Phụ lục A, giá trị 2,5 g/100 g tương đương với giá trị chưa làm tròn trong khoảng từ 2,45 g/100 g đến 2,54 g/100 g.

Giới hạn dưới của khoảng phù hợp bằng giá trị 2,45 g/100 g trừ đi mức dung sai đối với đường nêu trong Bảng 1 là 0,5 g/100 g:

$$2,45 \text{ g/100 g} - 0,5 \text{ g/100 g} = 1,95 \text{ g/100 g}$$

Theo hướng dẫn quy tròn số tại Phụ lục A, giới hạn dưới của khoảng phù hợp sẽ là 2,0 g/100 g.

Giới hạn trên của khoảng phù hợp bằng giá trị 2,54 g/100 g nhân với cận trên của khoảng dung sai đối với đường nêu trong Bảng 1 là 120 %:

$$120 \% \times 2,54 \text{ g/100 g} = 3,048 \text{ g/100 g}$$

Theo hướng dẫn quy tròn số tại Phụ lục A, giới hạn trên của khoảng phù hợp sẽ là 3,0 g/100 g.

Kết quả kiểm nghiệm hàm lượng đường của sản phẩm từ 2,0 g/100 g đến 3,0 g/100 g được coi là phù hợp với giá trị ghi nhãn 2,5 g/100 g theo khoảng dung sai của đường tổng số quy định tại Bảng 1.

VÍ DỤ 3: Sản phẩm thực phẩm có ghi nhãn hàm lượng chất xơ là 0,7 g/100 g, không có thông tin về hàm lượng chất xơ thực tế.

Theo hướng dẫn quy tròn số tại Phụ lục A, giá trị 0,7 g/100 g tương đương với giá trị chưa làm tròn trong khoảng từ 0,65 g/100 g đến 0,74 g/100 g. Với giá trị này, mức dung sai cận dưới của chất xơ theo Bảng 1 là -0,5 g/100 g.

Theo Phụ lục A, hàm lượng chất xơ $\leq 0,5$ g/100 g có thể ghi nhãn “0 g” hoặc “ $\leq 0,5$ g” trên 100 g. Do đó, kết quả kiểm nghiệm hàm lượng chất xơ của sản phẩm $>0,5$ g/100 g được coi là phù hợp với giá trị ghi nhãn 0,7 g/100 g theo mức dung sai của chất xơ là -0,5 g/100 g.

B.2 Ví dụ về việc tính khoảng dung sai của chất dinh dưỡng vi lượng

VÍ DỤ 1: Thực phẩm bảo vệ sức khỏe có ghi nhãn hàm lượng vitamin A là 125 µg/đơn vị, không có thông tin về hàm lượng vitamin A thực tế.

Theo hướng dẫn quy tròn số tại Phụ lục A, giá trị 125 µg/đơn vị tương đương với giá trị chưa làm tròn trong khoảng từ 124,5 µg/đơn vị đến 125,4 µg/đơn vị.

Giới hạn dưới của khoảng phù hợp bằng giá trị 124,5 µg/đơn vị nhân với cận dưới của khoảng dung sai đối với vitamin A nêu trong Bảng 1 là 80 %:

$$124,5 \text{ µg/đơn vị} \times 80 \% = 99,6 \text{ µg/đơn vị}$$

Theo hướng dẫn quy tròn số tại Phụ lục A, giới hạn dưới của khoảng phù hợp sẽ là 99,6 µg/đơn vị (có ba chữ số có nghĩa).

Kết quả kiểm nghiệm hàm lượng vitamin A của sản phẩm $\geq 99,6$ µg/đơn vị được coi là phù hợp với giá trị ghi nhãn 125 µg/đơn vị theo mức dung sai của vitamin A là - 20 % quy định tại Bảng 1.

Phụ lục C

(tham khảo)

Phương pháp thử khuyến cáo đối với các thành phần dinh dưỡng

Phương pháp thử khuyến cáo đối với các thành phần dinh dưỡng được nêu trong Bảng C.1.

Bảng C.1 – Phương pháp thử khuyến cáo đối với các thành phần dinh dưỡng

Thành phần dinh dưỡng	Phương pháp thử	Ví dụ về phương pháp thử
1. Năng lượng	Áp dụng các hệ số chuyển đổi nêu trong TCVN 7088	
2. Protein	Phương pháp xác định nitơ nhân với hệ số chuyển đổi	TCVN 10034 (ISO 1871), TCVN 8133 (ISO 16634) (<i>tất cả các phần</i>)
3. Chất béo	Phương pháp chiết bằng dung môi hữu cơ, phương pháp thủy phân bằng axit, phương pháp Gerber, phương pháp Roesse-Gottlieb	TCVN 4592, TCVN 6555 (ISO 11085), ISO 19662, TCVN 6688 (ISO 8262) (<i>tất cả các phần</i>), TCVN 6833 (ISO 7208), ISO 23318, TCVN 8136 (ISO 1443), TCVN 8767:2011
4. Chất béo không bão hòa đơn	Phương pháp sắc ký khí (GC)	AOAC 996.01
5. Axit béo không bão hòa đơn	GC	AOCS Ce 1h-05
6. Chất béo không bão hòa đa	GC	AOAC 996.01
7. Axit béo không bão hòa đa	GC	AOCS Ce 1h-05
8. Chất béo bão hòa	GC	TCVN 13313:2021, AOAC 996.06 hoặc AOCS Ce 1h-05, AOAC 996.01
9. Axit béo bão hòa	GC	AOCS Ce 1h-05
10. Chất béo dạng <i>trans</i>	Phương pháp đo quang phổ hồng ngoại, ATR-FTIR Spectroscopy	AOAC 994.14, AOAC 2000.10
11. Cholesterol	GC	TCVN 12385:2018, AOAC 994.10

Bảng C.1 (kết thúc)

Thành phần dinh dưỡng	Phương pháp thử	Ví dụ về phương pháp thử
12. Carbohydrat	Phương pháp enzym-đo phổ, phương pháp sắc kí trao đổi ion hiệu năng cao (HPAEC), phương pháp gián tiếp (thông qua tổng hàm lượng protein, chất béo, xơ thực phẩm, tro và nước /độ ẩm)	AOAC 2020.07, TCVN 7033 (ISO 11292)
13. Đường tổng số	GC, phương pháp sắc kí lỏng hiệu năng cao (HPLC)	TCVN 2026
14. Xơ thực phẩm	HPLC, phương pháp Prosky	AOAC 2022.01
15. Chất khoáng	AAS, ICP-OES	AAS: TCVN 8126, TCVN 10911 (EN 15505), TCVN 10916, ICP-OES: EN 16943
16. Vitamin	HPLC, sắc ký lỏng siêu hiệu năng-phổ khối lượng hai lần (UHPLC-MS/MS), đo phổ hấp thụ, phương pháp vi sinh vật	HPLC: TCVN 5164 (EN 14122), TCVN 8972 (EN 12823) (<i>tất cả các phần</i>) Phương pháp vi sinh vật: TCVN 8976 (EN 14166) UHPLC-MS/MS: TCVN 11669 (ISO 20639)

Thư mục tài liệu tham khảo

- [1] Nghị định số 37/2026/NĐ-CP ngày 23 tháng 01 năm 2026 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp để tổ chức, hướng dẫn thi hành Luật Chất lượng sản phẩm, hàng hóa
- [2] Thông tư số 30/2026/TT-BYT ngày 09 tháng 7 năm 2026 của Bộ trưởng Bộ Y tế hướng dẫn nội dung, cách ghi thành phần dinh dưỡng, giá trị dinh dưỡng trên nhãn thực phẩm
- [3] TCVN 7088, *Hướng dẫn ghi nhãn dinh dưỡng* ¹
- [4] TCVN 1517:2009, *Quy tắc viết và quy tròn số*
- [5] TCVN 14429:2025, *Hướng dẫn sử dụng công bố dinh dưỡng và công bố khuyến cáo về sức khỏe* ² (tham khảo CAC/GL 23-1997, sửa đổi năm 2013)
- [6] EC (2012), Guidance document for competent authorities for the control of compliance with EU legislation on: Regulation (EU) No 1169/2011 of the European Parliament and of the Council of 25 October 2011 on the provision of food information to consumers, and Directive 2002/46/EC of the European Parliament and of the Council of 10 June 2002 on the approximation of the laws of the Member States relating to food supplements with regard to the setting of tolerances for nutrient values declared on a label
- [7] Japan Labeling Standards of Foods, Etc (2024)
- [8] US FDA, 21 CFR 101.9, *Nutrition Labeling Requirements*
- [9] GB 28050-2025, *General Rules for Nutrition Labelling of Prepackaged Foods*
- [10] Food Labeling Standards in Japan, 2015
- [11] CFIA (Canada), Nutrition Labelling Compliance Test
- [12] Korean Labeling Standards of Foods, 2024
- [13] Thai FDA nutrient tolerance supplement in Dietary Supplement Labeling, 2026, <https://www.siamdevelopment.com/thai-fda-nutrient-tolerance-supplement-labeling/>
- [14] Tolerances for food supplements – An introductory guide

¹ TCVN 7088:2025 được xây dựng trên cơ sở tham khảo CXG 2-1985 (sửa đổi năm 2021) *Guidelines on nutrition labelling*.

² TCVN 14429:2025 được xây dựng trên cơ sở tham khảo CAC/GL 23-1997 *Guidelines on nutrition labelling* (sửa đổi năm 2013).

- [15] TCVN 4592, Đồ hộp – Phương pháp xác định hàm lượng lipit tự do và lipit tổng số
- [16] TCVN 10034 (ISO 1871), Thực phẩm và thức ăn chăn nuôi – Hướng dẫn chung về xác định hàm lượng nitơ bằng phương pháp Kjeldahl
- [17] TCVN 8133 (ISO 16634) (*tất cả các phần*), Sản phẩm thực phẩm – Xác định nitơ tổng số bằng cách đốt cháy theo nguyên tắc Dumas và tính hàm lượng protein thô
- [18] TCVN 6555 (ISO 11085), Ngũ cốc, sản phẩm từ ngũ cốc và thức ăn chăn nuôi – Xác định hàm lượng chất béo thô và hàm lượng chất béo tổng số bằng phương pháp chiết Randall
- [19] TCVN 6688 (ISO 8262) (*tất cả các phần*) Sản phẩm sữa và thực phẩm từ sữa – Xác định hàm lượng chất béo bằng phương pháp khối lượng Weibull – Berntrop (Phương pháp chuẩn)
- [20] TCVN 6833 (ISO 7208) Sữa gầy, whey và buttermilk – Xác định hàm lượng chất béo – Phương pháp khối lượng (Phương pháp chuẩn)
- [21] TCVN 12385, Thực phẩm – Xác định hàm lượng cholesterol – Phương pháp sắc ký khí
- [22] TCVN 13313, Thực phẩm – Xác định hàm lượng axit béo bằng phương pháp sắc ký khí
- [23] TCVN 8136 (ISO 1443) Thịt và sản phẩm thịt – Xác định hàm lượng chất béo tổng số
- [24] TCVN 8767:2011 Thịt và sản phẩm thịt – Xác định độ ẩm và hàm lượng chất béo – Phương pháp phân tích sử dụng lò vi sóng và cộng hưởng từ hạt nhân
- [25] TCVN 7033 (ISO 11292), Cà phê hoà tan – Xác định hàm lượng cacbonhydrat tự do và tổng số – Phương pháp sắc ký trao đổi ion hiệu năng cao
- [26] TCVN 8126, Thực phẩm – Xác định chì, cadimi, kẽm, đồng và sắt – Phương pháp đo phổ hấp thụ nguyên tử sau khi đã phân hủy bằng vi sóng
- [27] TCVN 10911 (EN 15505), Thực phẩm – Xác định các nguyên tố vết – Xác định natri và magie bằng đo phổ hấp thụ nguyên tử ngọn lửa (AAS) sau khi phân hủy bằng vi sóng
- [28] TCVN 10916, Thực phẩm – Xác định các chất khoáng trong thức ăn công thức và thực phẩm dinh dưỡng đặc biệt – Phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử
- [29] TCVN 5164 (EN 14122) Thực phẩm – Xác định vitamin B₁ bằng sắc ký lỏng hiệu năng cao
- [30] TCVN 8972 (EN 12823) (*tất cả các phần*) Thực phẩm – Xác định vitamin A bằng sắc ký lỏng hiệu năng cao
- [31] TCVN 8976 (EN 14166), Thực phẩm – Xác định vitamin B₆ bằng phép thử vi sinh

- [32] TCVN 11669 (ISO 20639) Thức ăn công thức dành cho trẻ sơ sinh và sản phẩm dinh dưỡng dành cho người lớn – Xác định axit pantothenic bằng phương pháp sắc ký lỏng siêu hiệu năng-phổ khối lượng hai lần (UHPLC-MS/MS)
- [33] ISO 19662, Milk — Determination of fat content — Acido-butyrometric (Gerber method)
- [34] ISO 23318, Milk, dried milk products and cream — Determination of fat content — Gravimetric method
- [35] EN 16943, Foodstuffs - Determination of calcium, copper, iron, magnesium, manganese, phosphorus, potassium, sodium, sulfur and zinc by ICP-OES
- [36] AOAC 994.10
- [37] AOAC 996.01, Fat (Total, Saturated, Unsaturated, and Monounsaturated) in Cereal Products. Acid Hydrolysis Capillary Gas Chromatographic Method
- [38] AOAC 996.06
- [39] AOAC 994.14, Isolated trans Unsaturated Fatty Acid Content in Partially Hydrogenated Fats. Infrared Spectrophotometric Method
- [40] AOAC 2000.10, Determination of Total Isolated trans Unsaturated Fatty Acids in Fats and Oils. ATR-FTIR Spectroscopy
- [41] AOAC 2020.07, Available Carbohydrates in Cereal and Cereal Products, Dairy Products, Vegetables, Fruit, and Related Food Products and Animal Feeds
- [42] AOAC 2022.01 Insoluble, soluble, and total dietary fiber in foods using a rapid integrated procedure of enzymatic-gravimetric-liquid chromatography
- [43] AOCS Ce 1h-05, Determination of cis-, trans-, Saturated, Monounsaturated and Polyunsaturated Fatty Acids in Vegetable or Non-ruminant Animal Oils and Fats by Capillary GLC
-