

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

**TCVN 6096 : 2010
CODEX STAN 227-2001**

Xuất bản lần 1

**TIÊU CHUẨN CHUNG VỀ NƯỚC UỐNG ĐÓNG CHAI
(KHÔNG PHẢI NƯỚC KHOÁNG THIÊN NHIÊN ĐÓNG CHAI)**

*General standard for bottled/package drinking waters
(other than natural mineral waters)*

HÀ NỘI - 2010

Lời nói đầu

TCVN 6096 : 2010 thay thế TCVN 6096 : 2004;

TCVN 6096 : 2010 hoàn toàn tương đương với CODEX STAN 227-2001;

TCVN 6096 : 2010 do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn quốc gia TCVN/TC/F9 *Đồ uống* biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Tiêu chuẩn chung về nước uống đóng chai (không phải nước khoáng thiên nhiên đóng chai)

*General standard for bottled/packageged drinking waters
(other than natural mineral waters)*

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này áp dụng cho nước uống đóng chai (đóng gói sẵn)¹⁾ dùng để làm đồ uống.

Tiêu chuẩn này không áp dụng cho nước khoáng thiên nhiên đóng chai được quy định trong TCVN 6213 : 2010 (CODEX STAN 108-1981, Rev.2-2008) *Nước khoáng thiên nhiên đóng chai*.

2 Mô tả

2.1 Nước uống đóng chai

“**Nước uống đóng chai**” là nước uống dùng cho người, có thể chứa các khoáng chất và cacbon dioxit tự nhiên hoặc bổ sung nhưng không chứa các loại đường, các chất tạo ngọt, các chất tạo hương hoặc các thành phần thực phẩm khác, không bao gồm nước khoáng thiên nhiên đóng chai.

2.1.1 Nước được xác định theo nguồn gốc

“**Nước được xác định theo nguồn gốc**”, dù là nước được lấy từ tầng nước ngầm hay nước mặt, cũng được xác định theo tiêu chuẩn này dựa trên các đặc tính sau đây:

- a) có nguồn gốc từ các nguồn môi trường xác định, không đầu nối với hệ thống nước công cộng;
- b) có biện pháp phòng ngừa trong vành đai bảo vệ để tránh bất kì sự nhiễm bẩn hoặc tác động bên ngoài đến chất lượng vật lý, hoá học và vi sinh của nước nguồn;
- c) điều kiện khai thác phải đảm bảo duy trì được độ sạch ban đầu về vi sinh và các tinh chất hoá học cơ bản tại nguồn;

¹⁾ Theo TCVN 7087 : 2008 (CODEX STAN 1-2005) *Ghi nhãn thực phẩm bao gói sẵn*: “thực phẩm bao gói sẵn để bán cho người tiêu dùng hoặc dùng cho mục đích buôn bán”.

d) về vi sinh thì phải luôn phù hợp để sử dụng cho con người và duy trì trạng thái hợp vệ sinh cho đến khi đóng gói, phù hợp với các qui định trong Điều 3 và Điều 4.

e) không được điều chỉnh hoặc xử lý bằng bất kỳ biện pháp nào khác ngoài các biện pháp cho phép trong 3.1.1.

2.1.2 Nước đã xử lý sơ bộ

“Nước đã xử lý sơ bộ” là nước không đáp ứng được các quy định đối với nước được xác định theo nguồn gốc trong 2.1.1. Nước đã xử lý sơ bộ có thể có nguồn gốc từ bất kỳ các nguồn nước khác

3 Thành phần cơ bản và các yếu tố chất lượng

3.1 Điều chỉnh và xử lý nước đóng chai

3.1.1 Các biện pháp điều chỉnh chỉ tiêu hoá lý và xử lý diệt khuẩn được phép đối với nước được xác định theo nguồn gốc

Nước được xác định theo nguồn gốc trước khi đóng chai, nếu không được điều chỉnh hoặc xử lý theo các biện pháp mô tả trong các điều dưới đây, thì khi sử dụng các biện pháp điều chỉnh hoặc xử lý và các quá trình²⁾ khác không được làm thay đổi các đặc tính hoá lý cơ bản cũng như không được ảnh hưởng đến an toàn hoá học, phóng xạ và vi sinh vật của nước khi đóng chai.

3.1.1.1 Các biện pháp được chọn để điều chỉnh các thành phần ban đầu

- giảm và/hoặc loại bỏ các khí hoà tan (và có thể làm thay đổi pH);
- bổ sung cacbon dioxit (và làm thay đổi pH) hoặc tái hợp cacbon dioxit của nguồn nước;
- giảm và/hoặc loại bỏ các thành phần không ổn định như sắt, mangan, các hợp chất lưu huỳnh (dưới dạng S^0 hoặc S^{2-}) và cacbonat dư, trong các điều kiện nhiệt độ và áp suất bình thường, cân bằng canxi-cacbonat;
- sự không khí, khí oxi hoặc ozon nhưng nồng độ của sản phẩm sinh ra từ việc xử lý ozon phải thấp hơn mức dung sai cho phép nêu trong 3.2.1;
- giảm và/hoặc tăng nhiệt độ;
- giảm và/hoặc tách các nguyên tố ban đầu khi nồng độ vượt quá mức tối đa hoặc giới hạn tối đa của hoạt độ phóng xạ nêu trong 3.2.1.

²⁾ Các quá trình này bao gồm các công nghệ được liệt kê trong 4.1 của CAC/RCP 48-2001 *Code of Hygienic Practice for Bottled/Packaged Drinking Waters (Other Than Natural Mineral Waters)* [Quy phạm thực hành vệ sinh đối với nước uống đóng chai (không phải nước khoáng thiên nhiên đóng chai)] với điều kiện các công nghệ đó phải đáp ứng các điều khoản trong 3.2.1 của tiêu chuẩn này.

3.1.1.2 Biện pháp diệt khuẩn đối với nước được xác định theo nguồn gốc

Có thể sử dụng các biện pháp xử lý diệt khuẩn riêng rẽ hoặc kết hợp nhằm duy trì sự phù hợp của vi sinh vật ban đầu để sử dụng cho người, độ sạch ban đầu và độ an toàn của nước được xác định theo nguồn gốc.

3.1.2 Biện pháp điều chỉnh các chỉ tiêu hoá lý và xử lý diệt khuẩn đối với nước đã xử lý sơ bộ

Nước đã xử lý sơ bộ có thể cần được xử lý tiếp bằng bất kì biện pháp vi sinh hay các biện pháp xử lý nào khác nhằm điều chỉnh các đặc tính vật lý và hoá học của nước ban đầu để đáp ứng các quy định trong 3.2 và Điều 4 về các yêu cầu an toàn hoá học, vi sinh và phóng xạ đối với nước uống đóng chai.

3.2 Yêu cầu về hoá học và phóng xạ đối với nước uống đóng chai

3.2.1 Các giới hạn của các hợp chất hoá học và phóng xạ liên quan đến sức khoẻ

Nước uống đóng chai không được chứa các chất hóa học hoặc chất phóng xạ với hàm lượng gây hại đến sức khoẻ con người. Để thực hiện điều này, tất cả nước uống đóng chai phải đáp ứng các yêu cầu liên quan đến sức khoẻ quy định trong phiên bản mới nhất "Guidelines for Drinking Water Quality" (Hướng dẫn đối với chất lượng nước uống) của Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) (xem Phụ lục A).

3.2.2 Bổ sung khoáng chất

Việc bổ sung khoáng chất bất kỳ vào nước trước khi đóng chai đều phải đáp ứng các quy định nêu trong tiêu chuẩn này và đáp ứng quy định trong TCVN 5660 : 2010 (CODEX STAN 192-1995, Rev.10-2009) *Tiêu chuẩn chung đối với phụ gia thực phẩm và/hoặc CAC/GL 9-1987 Codex General Principles for the Addition of Essential Nutrients to Foods (Nguyên tắc chung đối với việc bổ sung các chất dinh dưỡng thiết yếu vào thực phẩm)*, khi có thể.

4 Vệ sinh

4.1 Quy phạm thực hành

Các sản phẩm là đối tượng của tiêu chuẩn này cần được khai thác, vận chuyển, bảo quản, xử lý (nếu có) và đóng gói theo TCVN 5603 : 2008 (CAC/RCP 1-1969, Rev.4-2003) *Quy phạm thực hành về những nguyên tắc chung đối với vệ sinh thực phẩm* và phù hợp với CAC/RCP 48-2001 *Code of Hygienic Practice for Bottled/Packaged Drinking Waters (Other Than Natural Mineral Waters) [Quy phạm thực hành vệ sinh đối với nước uống đóng chai (không phải là nước khoáng thiên nhiên)]*.

4.2 Phê duyệt và kiểm tra nguồn đối với nước được xác định theo nguồn gốc

Việc phê duyệt ban đầu hoặc kiểm tra nguồn nước được xác định theo nguồn gốc phải dựa trên các nghiên cứu khoa học phù hợp với từng loại nguồn nước (địa chất thủy văn, thủy văn, v.v.) và dựa trên

khảo sát hiện trường tại nguồn nước cũng như tại vùng phụ cận để chứng minh tính an toàn của nguồn nước, các phương tiện và hệ thống khai thác. Việc kiểm tra ban đầu đối với nguồn nước phải được đánh giá xác nhận dựa trên cơ sở đánh giá giám sát định kì về các thành phần cơ bản, nhiệt độ, lưu lượng (trong trường hợp nước suối thiên nhiên) và các yếu tố hoá học và phóng xạ theo quy định tại 3.2.1 cũng như các tiêu chuẩn về vi sinh vật được thiết lập phù hợp với phiên bản mới nhất "Guidelines for Drinking Water Quality" (Hướng dẫn đối với chất lượng nước uống) của Tổ chức Y tế Thế giới (WHO). Kết quả kiểm tra nguồn nước nên sẵn có để đáp ứng yêu cầu của nước nhập khẩu.

5 Yêu cầu về ghi nhãn

Ngoài các quy định trong TCVN 7087 : 2008 (CODEX STAN 1-2005) *Ghi nhãn thực phẩm bao gói sẵn*, cần áp dụng các quy định sau đây:

5.1 Tên sản phẩm

Có thể lựa chọn tên gọi thích hợp cho sản phẩm phù hợp với quy định hiện hành.

Tuy nhiên, khi thiết lập các yêu cầu về ghi nhãn như vậy thì cần xem xét để đảm bảo rằng khi sản phẩm phù hợp với tiêu chuẩn này thì có thể được ghi nhãn đúng theo cách phân loại trong tiêu chuẩn này mà không làm cho người tiêu dùng hiểu sai.

5.1.1 Tùy theo phân loại sản phẩm theo 2.1, tên của sản phẩm phải như sau:

5.1.1.1 Nước được xác định theo nguồn gốc

Chỉ dùng một tên gọi thích hợp hoặc tên của các nguồn nước cụ thể trong trường hợp nước được xác định theo nguồn gốc, đáp ứng được các yêu cầu trong 2.1.1 và đáp ứng được các yêu cầu bổ sung theo quy định hiện hành. Trong trường hợp nước được pha trộn hoặc sử dụng hỗn hợp từ các nguồn nước khác nhau thì phải ghi trên nhãn tên của tất cả các nguồn nước đó.

Chỉ có nước được xác định theo nguồn gốc phù hợp với tiêu chuẩn này mới có thể được ghi nhãn bằng tên của nguồn nước. Đối với nước đã xử lí sơ bộ thì không được áp dụng tên của nguồn nước được xác định theo nguồn gốc. Khi có thể, các tiêu chí bổ sung theo quy định hiện hành được dùng để xác định các tên được chọn, không được trái với quy định trong tiêu chuẩn này.

5.1.1.2 Nước đã xử lí sơ bộ

Đối với nước đã xử lí sơ bộ nêu trong 2.1.2 và đáp ứng các yêu cầu bổ sung theo quy định hiện hành thì chỉ dùng một tên gọi thích hợp.

5.1.2 Cacbonat hoá

5.1.2.1 Các công bố tương ứng sau đây phải được ghi trên nhãn theo các tiêu chí sau.

Trong trường hợp nước ngầm được xác định theo nguồn gốc, nếu sau khi đóng chai, hàm lượng cacbon dioxit tự có và quan sát được trong các điều kiện nhiệt độ và áp suất bình thường bằng hàm lượng cacbon dioxit có sẵn trong nguồn khai thác, với cacbon dioxit từ chính nguồn đó, dung sai cho phép là $\pm 20\%$, thì dùng cụm từ "chứa cacbonat tự nhiên" hoặc "có ga tự nhiên".

Trong trường hợp nước ngầm được xác định theo nguồn gốc, nếu sau khi đóng chai có hàm lượng cacbon dioxit tự có và quan sát được trong các điều kiện nhiệt độ và áp suất bình thường lớn hơn hàm lượng cacbon dioxit có sẵn trong nguồn khai thác từ 20 % trở lên, cacbon dioxit bổ sung có thể là từ chính nguồn đó, thì dùng cụm từ "có bổ sung cacbon dioxit".

Đối với tất cả các loại nước, nếu sau khi đóng chai, có cacbon dioxit tự có và quan sát được trong các điều kiện nhiệt độ và áp suất bình thường mà cacbon dioxit đó không hoàn toàn có nguồn gốc từ cùng một nguồn nước, thì dùng cụm từ "có cacbonat" hoặc "có ga".

5.1.2.2 Nếu sau khi đóng chai, không có cacbon dioxit tự có và quan sát được trong các điều kiện nhiệt độ và áp suất bình thường khi mở chai, thì dùng các cụm từ như "không chứa cacbonat" hay "không có ga" hay "không ga".

5.2 Các yêu cầu ghi nhãn bổ sung

5.2.1 Thành phần hoá học

Hàm lượng chất rắn hoà tan tổng số của nước đóng chai có thể được công bố trên nhãn ở vị trí nổi bật. Đối với nước được xác định theo nguồn gốc thì thành phần hoá học tạo nên các đặc tính của sản phẩm cũng có thể được công bố trên nhãn.

5.2.2 Địa danh

Khi có yêu cầu của cơ quan có thẩm quyền thì phải công bố chính xác vị trí địa lý của nguồn nước và/hoặc nguồn nước được xác định theo nguồn gốc phù hợp với quy định.

5.2.3 Nước đã xử lý sơ bộ được lấy từ hệ thống cấp nước

Khi nước đã xử lý sơ bộ được lấy từ hệ thống cấp nước công cộng hoặc hệ thống cấp nước tư nhân sau đó được đóng chai mà không qua quá trình xử lý tiếp theo để điều chỉnh thành phần ban đầu hoặc bổ sung cacbon dioxit hoặc florua, thì phải dùng cụm từ "được lấy từ hệ thống cấp nước công cộng hoặc tư nhân" trên cùng với tên sản phẩm tại vị trí nổi bật.

5.2.4 Các biện pháp xử lý

Khi có yêu cầu của cơ quan có thẩm quyền, nếu nước uống đóng chai được điều chỉnh bằng các biện pháp xử lý cho phép trước khi đóng chai thì việc điều chỉnh hoặc kết quả xử lý phải được công bố trên nhãn phù hợp với quy định hiện hành.

5.3 Cấm ghi nhãn

5.3.1 Không được công bố liên quan đến các tác dụng y học (ngăn ngừa, giảm nhẹ hay chữa bệnh) của sản phẩm là đối tượng của tiêu chuẩn này. Không được công bố các tác dụng có lợi khác liên quan đến sức khỏe của người tiêu dùng nếu không đúng sự thật và gây hiểu nhầm cho người tiêu dùng.

5.3.2 Tên địa phương, tên của thôn xóm hoặc địa danh cụ thể mà có thể không tạo thành một phần tên thương mại của sản phẩm trừ khi nó có liên quan đến nguồn nước được khai thác tại nơi mang tên thương mại.

5.3.3 Không được sử dụng bất kì lời công bố hoặc bằng tranh ảnh mà có thể gây nên sự hiểu nhầm hoặc lừa dối người tiêu dùng về bản chất, nguồn gốc, thành phần và các tính chất của nước đóng chai được đưa ra tiêu thụ.

6 Phương pháp thử

Xem CODEX STAN 234 *Recommended Methods of Analysis and Sampling* (Phương pháp khuyến cáo trong phân tích và lấy mẫu).

Phụ lục A

(Quy định)

Giới hạn của các hợp chất hoá học và phóng xạ liên quan đến sức khoẻ

Bảng A.1 – Các giới hạn của các hợp chất hoá học và phóng xạ liên quan đến sức khoẻ

Tên chỉ tiêu	Giới hạn tối đa
1. Antimon	0,02 mg/l
2. Asen	0,01 mg/l
3. Bari	0,7 mg/l
4. Bo	0,5 mg/l
5. Bromat	0,01 mg/l
6. Cadimi	0,003 mg/l
7. Clorat	0,7 mg/l
8. Clo	5 mg/l
9. Clorit	0,7 mg/l
10. Crôm	0,05 mg/l
11. Đồng	2 mg/l
12. Xyanua	0,07 mg/l
13. Florua	1,5 mg/l
14. Chi	0,01 mg/l
15. Mangan	0,4 mg/l
16. Thủy ngân	0,006 mg/l
17. Molybden	0,07 mg/l
18. Niken	0,07 mg/l
19. Nitrat ³⁾	50 mg/l
20. Nitrit ³⁾	3 mg/l
21. Selen	0,01 mg/l
22. Mức nhiễm xạ	
– Tổng hoạt độ phóng xạ α	0,5 Bq/l
– Tổng hoạt độ phóng xạ β	1 Bq/l
23. Các hợp chất hữu cơ	Theo quy định hiện hành

³⁾ Tổng tỷ lệ nồng độ của mỗi chất so với giới hạn tối đa: $\text{Nồng độ nitrat} / \text{Giới hạn tối đa nitrat} + \text{Nồng độ nitrit} / \text{Giới hạn tối đa nitrit} \leq 1$