

Thư mục tài liệu tham khảo

- [1] TCVN 7146 - 2: 2002 (ISO 6486 - 2: 1999), *Dụng cụ bằng gốm, gốm thủy tinh và dụng cụ đựng thức ăn bằng thủy tinh tiếp xúc với thực phẩm - Sự thôi ra của chì và cadimi - Phần 2: Giới hạn cho phép.*
 - [2] TCVN 7147 - 1: 2002 (ISO 7086 - 2: 2000), *Dụng cụ bằng thủy tinh có lòng sâu tiếp xúc với thực phẩm - Sự thôi ra của chì và cadimi - Phần 2: Giới hạn cho phép.*
 - [3] WHO/Food Additives 77.44, *Glass Foodware Safety, Sampling, Analysis, and Limits release* (Report of a WHO Meeting, Geneva 8-10 June 1976).
 - [4] WHO/Food Additives HCS/79.7. *Glass Foodware Safety, Critical Review of Sampling, Analysis, and Limits for Lead and Cadmium Release* (Report of a WHO Meeting, Geneva 12-14 November 1979).
 - [5] FREY, E. and SCHOLZE, H., *Blei- und Cadmiumlaessigkeit von Schmelzfarben, Glasuren und Emails in Kontakt mit Essigsaeure und Lebensmitteln und unter Lichteinwirkung* (Lead and cadmium release from fused colours, glazes, and enamels in contact with acetic acid and food under the influence of light), Bericht Deutsche Keramische Gesellschaft, 1979 (vol. 56): pp. 293 - 297.
-

Men thuỷ tinh và men sứ – Sự thôi ra của chì và cadimi từ các dụng cụ tráng men khi tiếp xúc với thực phẩm –

Phần 2: Giới hạn cho phép

Vitreous and porcelain enamels – Release of lead and cadmium from enamelled ware in contact with food –

Part 2 : Permissible limits

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định giới hạn cho phép sự thôi ra của chì và cadimi từ các dụng cụ được tráng men sử dụng để tiếp xúc với thực phẩm (kể cả đồ uống).

Tiêu chuẩn này áp dụng cho các dụng cụ tráng men kể cả bình và chậu nhằm mục đích để chuẩn bị, phục vụ bữa ăn, bảo quản thực phẩm.

Tiêu chuẩn này quy định giới hạn cho phép sự thôi ra của chì và cadimi từ vành uống.

Tiêu chuẩn này không áp dụng cho dụng cụ bằng gốm, dụng cụ thuỷ tinh và dụng cụ bằng gốm thuỷ tinh.

2 Tài liệu viện dẫn

Các tài liệu viện dẫn sau rất cần thiết cho việc áp dụng tiêu chuẩn. Đối với các tài liệu viện dẫn ghi năm ban hành thì áp dụng bản được nêu. Đối với các tài liệu viện dẫn không ghi năm ban hành thì áp dụng phiên bản mới nhất, bao gồm cả các sửa đổi.

TCVN 7542 - 1: 2005 (ISO 4531 - 1: 1998) Men thuỷ tinh và men sứ – Sự thôi ra của chì và cadimi từ các dụng cụ được tráng men khi tiếp xúc với thực phẩm – Phần 1: Phương pháp thử.

3 Thuật ngữ và định nghĩa

Trong tiêu chuẩn này, áp dụng các thuật ngữ và định nghĩa được qui định ở TCVN 7542 - 1: 2005 (ISO 4531 – 1: 1998).

4 Giới hạn cho phép

4.1 Qui định chung

Một dụng cụ được tráng men thuỷ tinh hay men sứ được công nhận là đã thoả mãn những yêu cầu nêu trong tiêu chuẩn này nếu hàm lượng chì và/hoặc cadimi khi xác định theo phương pháp được qui định trong TCVN 7542 - 1: 2005 (ISO 4531 – 1: 1998) không vượt quá giới hạn cho phép đưa ra ở 4.2 đến 4.4.

Tuy nhiên, khi một dụng cụ được tráng men thuỷ tinh hay men sứ có các giá trị không vượt quá 50 % các giá trị cho phép được đưa ra ở 4.2 đến 4.4, nhưng các dụng cụ này vẫn được công nhận là đã thoả mãn những yêu cầu trong tiêu chuẩn này nếu có ít nhất ba dụng cụ tương tự như nhau cùng vật liệu, hình dạng, kích thước và hoạ tiết trang trí được thử ở các điều kiện qui định trong TCVN 7542 - 1: 2005 (ISO 4531 – 1: 1998) với kết quả thu được là trung bình số học của sự thôi ra của chì, hoặc cadimi từ ba dụng cụ đó không vượt quá giới hạn cho phép và không có dụng cụ nào vượt quá 50 % giới hạn cho phép.

4.2 Đối với dụng cụ tráng men

Bảng 1 – Giới hạn cho phép sự thôi ra của chì và cadimi từ các dụng cụ tráng men tiếp xúc với thực phẩm

| Loại dụng cụ tráng men | | Hàm lượng thôi ra tối đa của chì | | Hàm lượng thôi ra tối đa của cadimi | |
|--|-------------------------------|----------------------------------|------|-------------------------------------|------|
| | | mg/dm ² | mg/l | mg/dm ² | mg/l |
| Dụng cụ để đựng thực phẩm, không dùng để nấu | Dụng cụ có lòng nông phẳng | 0,8 | | 0,07 | |
| | Dụng cụ có lòng sâu (đến 3 l) | | 0,8 | | 0,07 |
| Dụng cụ dùng để nấu | Dụng cụ có lòng nông phẳng | 0,1 | | 0,05 | |
| | Dụng cụ có lòng sâu (đến 3 l) | | 0,4 | | 0,07 |
| Chậu và bình (dung tích trên 3 l) được thử bằng mẫu thử có lòng nông phẳng | | 0,1 | | 0,05 | |
| CHÚ THÍCH – Các giá trị đưa ra trong bảng 1 được biểu thị bằng miligam trên decimet vuông của diện tích bề mặt tiếp xúc đối với dụng cụ có lòng nông phẳng và bằng miligam trên lit của dung dịch chiết đối với dụng cụ có lòng sâu. | | | | | |

4.3 Đối với vành uống

Khi vành uống được thử theo qui định trong TCVN 7542 - 1: 2005 (ISO 4531 – 1: 1998), hàm lượng các chất do các dụng cụ tráng men thôi ra vào trong dung dịch thử không được vượt quá các giá trị đã qui định được đưa ra trong bảng 2.

Bảng 2 – Giới hạn cho phép đối với vành uống

| Chì | Cadimi |
|---------------------|---------------------|
| mg trên một dụng cụ | mg trên một dụng cụ |
| 2,0 | 0,20 |

4.4 Dụng cụ có nắp đậy

Nếu dụng cụ có nắp đậy, dụng cụ và bề mặt bên trong của nắp đậy sẽ được thử riêng biệt theo TCVN 7542 - 1: 2005 (ISO 4531 – 1: 1998). Tổng của hai giá trị chiết được tính bằng miligam chì

TCVN 7542 - 2: 2005

và/hoặc cadimi thôi ra, phụ thuộc vào trường hợp liên quan, đến diện tích bề mặt hay thể tích của dụng cụ. Giới hạn cho phép sự thôi ra của chì và/hoặc cadimi, tính bằng miligam trên decimet vuông hoặc miligam trên lít, phải phù hợp với giá trị qui định cho từng dụng cụ.