

**TCVN**

**TIÊU CHUẨN QUỐC GIA**

**TCVN 12273-5:2018**

**EN 1186-5:2002**

Xuất bản lần 1

**VẬT LIỆU VÀ DỤNG CỤ TIẾP XÚC VỚI THỰC PHẨM  
CHẤT DẺO – PHẦN 5: PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH  
TỔNG HÀM LƯỢNG THÔI NHIỄM VÀO CHẤT  
MÔ PHỎNG THỰC PHẨM DẠNG NƯỚC BẰNG  
SỬ DỤNG KHOANG**

*Materials and articles in contact with foodstuffs - Plastics –  
Part 5: Test methods for overall migration into aqueous food simulants  
by cell*

HÀ NỘI - 2018

## Lời nói đầu

TCVN 12273-5:2018 hoàn toàn tương đương với EN 1186-5:2002.

TCVN 12273-5:2018 do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn quốc gia TCVN/TC 166 *Dụng cụ bằng đồ gốm sứ và gốm sứ thủy tinh tiếp xúc với thực phẩm* biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Bộ tiêu chuẩn TCVN 12273 (EN 1186), *Vật liệu và dụng cụ tiếp xúc với thực phẩm – Chất dẻo* gồm các tiêu chuẩn sau:

- TCVN 12273-1:2018 (EN 1186-1:2002), *Phần 1: Hướng dẫn lựa chọn điều kiện và phương pháp xác định tổng hàm lượng thio nhiễm*
- TCVN 12273-2:2018 (EN 1186-2:2002), *Phần 2: Phương pháp xác định tổng hàm lượng thio nhiễm vào dầu ôliu bằng ngâm hoàn toàn*
- TCVN 12273-3:2018 (EN 1186-3:2002), *Phần 3: Phương pháp xác định tổng hàm lượng thio nhiễm vào chất mô phỏng thực phẩm dạng nước bằng ngâm hoàn toàn*
- TCVN 12273-4:2018 (EN 1186-4:2002), *Phần 4: Phương pháp xác định tổng hàm lượng thio nhiễm vào dầu ôliu bằng sử dụng khoang*
- TCVN 12273-5:2018 (EN 1186-5:2002), *Phần 5: Phương pháp xác định tổng hàm lượng thio nhiễm vào chất mô phỏng thực phẩm dạng nước bằng sử dụng khoang*

Bộ tiêu chuẩn EN 1186, *Materials and articles in contact with foodstuffs – Plastics* còn có các tiêu chuẩn:

- EN 1186-6:2002, *Part 6: Test methods for overall migration into olive oil using a pouch*
- EN 1186-7:2002, *Part 7: Test methods for overall migration into aqueous food simulants using a pouch*
- EN 1186-8:2002, *Part 8: Test methods for overall migration into olive oil by article filling*
- EN 1186-9:2002, *Part 9: Test methods for overall migration into aqueous food simulants by article filling*
- EN 1186-10:2002, *Part 10: Test methods for overall migration into olive oil (modified method for use in cases where incomplete extraction of olive oil occurs)*
- EN 1186-11:2002, *Part 11: Test methods for overall migration into mixtures of 14C-labelled synthetic triglycerides*
- EN 1186-12:2002, *Part 12: Test methods for overall migration at low temperatures*
- EN 1186-13:2002, *Part 13: Test methods for overall migration at high temperatures*

- EN 1186-14:2002, *Part 14: Test method for “substitute tests” for overall migration into iso-octane and 95 % aqueous ethanol*
- EN 1186-15:2002, *Part 15: Alternative test methods to migration into fatty food simulants by rapid extraction into iso-octane and/or 95 % ethanol*

# Vật liệu và dụng cụ tiếp xúc với thực phẩm – Chất dẻo – Phần 5: Phương pháp xác định tổng hàm lượng thỏi nhiễm vào chất mô phỏng thực phẩm dạng nước bằng sử dụng khoang

Materials and articles in contact with foodstuffs – Plastics –

Part 5: Test methods for overall migration into aqueous food simulants by cell

## 1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này qui định phương pháp xác định tổng hàm lượng thỏi nhiễm vào chất mô phỏng thực phẩm dạng nước chỉ từ một bề mặt chất dẻo tiếp xúc với thực phẩm, bằng cách cho bề mặt tiếp xúc thực phẩm tiếp xúc với chất mô phỏng thực phẩm được chọn tại nhiệt độ đến 70 °C trong thời gian được chọn bằng sử dụng khoang.

Phương pháp này phù hợp nhất đối với chất dẻo dạng màng và tấm, tuy nhiên có thể áp dụng cho các vật liệu có nhiều lớp hoặc các bề mặt có đặc tính thỏi nhiễm khác nhau, các vật liệu này phải được thử với chất mô phỏng thực phẩm tiếp xúc chỉ với bề mặt tiếp xúc với thực phẩm.

## 2 Tài liệu viện dẫn

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

TCVN 7151 (ISO 648), *Dụng cụ thí nghiệm bằng thủy tinh – Pipet một mức*.

TCVN 8488 (ISO 4788), *Dụng cụ thí nghiệm bằng thủy tinh – Ống đồng chia độ*

TCVN 12273-1:2018 (EN 1186-1:2002), *Vật liệu và dụng cụ tiếp xúc với thực phẩm – Chất dẻo – Phần 1: Hướng dẫn lựa chọn các điều kiện và phương pháp xác định tổng hàm lượng thỏi nhiễm*.

## 3 Nguyên tắc

Tổng hàm lượng thỏi nhiễm của các chất không bay hơi từ mẫu chất dẻo được xác định là khối lượng của cặn không bay hơi sau khi làm bay hơi chất mô phỏng thực phẩm.

Việc lựa chọn điều kiện của phép thử và (các) chất mô phỏng thực phẩm được xác định bởi điều