



TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

**TCVN 11440:2016**  
**CEN/TS 15465:2008**  
Xuất bản lần 1

**NGŨ CỐC VÀ SẢN PHẨM NGŨ CỐC –  
LÚA MÌ CỨNG (*TRITICUM DURUM* DESF.) –  
HƯỚNG DẪN CHUNG ĐỐI VỚI PHƯƠNG PHÁP DÙNG  
THIẾT BỊ ĐO MÀU TẮM LỖI**

*Cereals and cereal products – Durum wheat (*Triticum durum* Desf.) –  
General guidelines for instrumental methods measurement of semolina colour*

HÀ NỘI – 2016



## **Lời nói đầu**

TCVN 11440:2016 hoàn toàn tương đương với CEN/TS 15465:2008;

TCVN 11440:2016 do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn quốc gia TCVN/TC/F1  
*Ngũ cốc và đậu đỗ* biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng  
thẩm định, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

## **Lời giới thiệu**

Việc đo màu của sản phẩm nghiền như tấm lõi là một đặc tính quan trọng cho mục đích sử dụng cuối cùng phép đo này có; khả năng đưa ra phỏng đoán màu sắc của sản phẩm cuối. Các phép đo màu gián tiếp tấm lõi hoặc lúa mì cứng có khả năng phán đoán màu sắc của sản phẩm cuối bằng phép xác định hóa học các sắc tố carotenoid [xem TCVN 11438 (ISO 11052)] không tương đồng với cảm nhận màu sắc bằng mắt người. Việc đo chỉ số màu vàng và độ sáng sử dụng thiết bị cho phép đánh giá tốt hơn về màu sắc.

# Ngũ cốc và sản phẩm ngũ cốc – Lúa mì cứng (*Triticum durum* Desf.) – Hướng dẫn chung đối với phương pháp dùng thiết bị đo màu tấm lõi

*Cereals and cereal products – Durum wheat (Triticum durum Desf.) –  
General guidelines for instrumental methods measurement of semolina colour*

## 1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này đưa ra các hướng dẫn chung đối với phương pháp dùng thiết bị để xác định màu sắc đặc trưng của các mẫu tấm lõi ở dạng khô hoặc ướt.

## 2 Thuật ngữ, định nghĩa

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

### 2.1

#### Màu của tấm lõi (colour of semolina)

Kết quả phép đo được thực hiện sử dụng máy đo màu quang phổ hoặc máy đo màu theo điều kiện nêu trong tiêu chuẩn này.

### 2.2

#### Khoảng màu (colour space)

Việc biểu thị màu sắc của một đối tượng hoặc một nguồn sáng bằng các thông số thể hiện bằng con số.

CHÚ THÍCH Trong các hệ thống khác nhau, hai hệ thống được xem xét:

a) ba giá trị  $x$ ,  $y$ ,  $z$ : là cơ sở của khoảng màu có sẵn của CIE (Ủy ban quốc tế về chiếu sáng). Những giá trị lưu lại các cảm nhận về màu sắc của mắt người dựa trên ba thành phần.

b) khoảng màu CIELAB (1976): hệ thống này được sử dụng nhiều nhất để đo màu sắc của các đối tượng.

$L^*$  chỉ thị độ ánh sáng và các giá trị này nằm trong khoảng từ 0 (màu đen) đến 100 (trắng);

$a^*$  và  $b^*$  là chỉ số độ màu tương ứng:

- $+a^*$  hướng về vùng màu đỏ và  $-a^*$  hướng về vùng màu xanh lá cây;
- $+b^*$  hướng về vùng màu vàng và  $-b^*$  hướng về vùng màu xanh da trời.

## Thư mục tài liệu tham khảo

- [1] CIE 15:2004, Colorimetry, 3rd Edition
  - [2] TCVN 11438:2016 (ISO 11052:1994), *Bột và tấm của lúa mì cứng – Xác định hàm lượng sắc tố màu vàng.*
-