

**TCVN**

**TIÊU CHUẨN QUỐC GIA**

**TCVN 13151-2:2020**

**ISO 16620-2:2019**

Xuất bản lần 1

TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG

**BẢN GỐC TCVN**

KHÔNG SAO CHỤP ĐỂ PHÁT HÀNH

**CHẤT DẸO – HÀM LƯỢNG CHẤT GỐC SINH HỌC –  
PHẦN 2: XÁC ĐỊNH HÀM LƯỢNG CACBON  
GỐC SINH HỌC**

*Plastics – Biobased content –*

*Part 2: Determination of biobased carbon content*

**HÀ NỘI – 2020**

## Lời nói đầu

TCVN 13151-2:2020 hoàn toàn tương đương với ISO 16620-2:2019.

TCVN 13151-2:2020 do Nhóm công tác xây dựng tiêu chuẩn về *Nhựa phân hủy sinh học* biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Bộ TCVN 13151 (ISO 16620), *Chất dẻo – Hàm lượng chất gốc sinh học*, gồm các phần sau:

- TCVN 13151-1:2020 (ISO 16620-1:2015), Phần 1: Nguyên tắc chung
- TCVN 13151-2:2020 (ISO 16620-2:2019), Phần 2: Xác định hàm lượng cacbon gốc sinh học
- TCVN 13151-3:2020 (ISO 16620-3:2015), Phần 3: Xác định hàm lượng polyme tổng hợp gốc sinh học
- TCVN 13151-4:2020 (ISO 16620-4:2016), Phần 4: Xác định hàm lượng khối lượng chất gốc sinh học
- TCVN 13151-5:2020 (ISO 16620-5:2017), Phần 5: Công bố hàm lượng cacbon gốc sinh học, hàm lượng polyme tổng hợp gốc sinh học và hàm lượng khối lượng chất gốc sinh học.



**Lời giới thiệu**

Việc sử dụng ngày càng nhiều các nguồn sinh khối để sản xuất các sản phẩm chất dẻo là rất hiệu quả để giảm sự nóng lên toàn cầu và cạn kiệt các nguồn (nguyên liệu hoá thạch).

Các sản phẩm chất dẻo hiện nay bao gồm polyme tổng hợp gốc sinh học, polyme tổng hợp gốc (nguyên liệu) hoá thạch, polyme tự nhiên và các phụ gia kể cả vật liệu gốc sinh học.

Chất dẻo gốc sinh học bao gồm các chất dẻo có chứa vật liệu có nguồn gốc một phần hoặc hoàn toàn gốc sinh học.

Trong bộ tiêu chuẩn này, tổng hàm lượng chất gốc sinh học của các chất dẻo gốc sinh học là để chỉ tổng hàm lượng cacbon nguồn gốc sinh học, tổng hàm lượng polyme tổng hợp gốc sinh học hoặc tổng hàm lượng khối lượng chất gốc sinh học.

## Chất dẻo – Hàm lượng chất gốc sinh học – Phần 2: Xác định hàm lượng cacbon gốc sinh học

*Plastics – Biobased content –*

*Part 2: Determination of biobased carbon content*

**CẢNH BÁO** - Người sử dụng tiêu chuẩn này phải thông thạo các thao tác trong phòng thử nghiệm thông thường. Tiêu chuẩn này không đưa ra các vấn đề về an toàn, nếu có, liên quan đến việc áp dụng tiêu chuẩn. Người áp dụng tiêu chuẩn có trách nhiệm thiết lập các hoạt động an toàn và sức khỏe thích hợp để đảm bảo sự phù hợp với các quy định.

### 1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định phương pháp tính để xác định hàm lượng cacbon gốc sinh học trong monome, polyme, vật liệu và sản phẩm chất dẻo, dựa trên phép đo hàm lượng C<sup>14</sup>.

Tiêu chuẩn này áp dụng cho sản phẩm chất dẻo và vật liệu chất dẻo (ví dụ chất hóa dẻo hay chất biến tính), polyme, monome hoặc phụ gia được chế tạo từ các cấu tử gốc sinh học hoặc gốc hóa thạch.

Việc biết hàm lượng chất gốc sinh học của sản phẩm chất dẻo sẽ rất hữu ích khi đánh giá tác động môi trường của chúng.

### 2 Tài liệu viện dẫn

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

TCVN 13151-1 (ISO 16620-1), Chất dẻo – Hàm lượng chất gốc sinh học – Phần 1: Nguyên tắc chung

### 3 Thuật ngữ và định nghĩa, ký hiệu và từ viết tắt

#### 3.1 Thuật ngữ và định nghĩa

Tiêu chuẩn này áp dụng các thuật ngữ, định nghĩa trong TCVN 13151-1 (ISO 16620-1) và các thuật ngữ, định nghĩa sau.