

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 13151-4:2020

ISO 16620-4:2016

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 4: XÁC ĐỊNH HÀM LƯỢNG KHỐI LƯỢNG
CHẤT GỐC SINH HỌC**

Plastics – Biobased content –

Part 4: Determination of biobased mass content

HÀ NỘI – 2020

Lời nói đầu

TCVN 13151-4:2020 hoàn toàn tương đương với ISO 16620-4:2016.

TCVN 13151-4:2020 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 4: Xác định hàm lượng khối lượng chất gốc sinh học

Plastics – Biobased content –

Part 4: Determination of biobased mass content

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định phương pháp xác định hàm lượng khối lượng chất gốc sinh học của sản phẩm chất dẻo dựa trên phân tích cacbon phóng xạ và phân tích nguyên tố.

Tiêu chuẩn này áp dụng cho sản phẩm chất dẻo và vật liệu chất dẻo, polyme, monome hoặc phụ gia làm từ cấu tử gốc sinh học hoặc gốc hóa thạch.

Phương pháp này áp dụng cho sản phẩm chất dẻo có chứa nguyên tố cacbon và thông tin về các thành phần nguyên tố và hàm lượng khối lượng chất gốc sinh học có sẵn.

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.*

TCVN 13151-2 (ISO 16620-2), *Chất dẻo – Hàm lượng chất gốc sinh học – Phần 2: Xác định hàm lượng cacbon gốc sinh học.*

3 Thuật ngữ, định nghĩa và ký hiệu và chữ 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).

3.2 Ký hiệu

C¹⁴ Đồng vị cacbon với khối lượng nguyên tử là 14