

ISO 22526-2:2020



EN ISO 22526-2:2021

NBN EN ISO 22526-2:2021



Plastiques - Empreinte carbone et environnementale des plastiques biosourcés - Partie 2: Empreinte carbone des matériaux, quantité (masse) de CO₂ captée dans l'air et incorporée dans les molécules de polymères (ISO 22526-2:2020)

Valable à partir de 12-11-2021

ICS: 13.020.40, 83.080.01

NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM
EUROPEAN STANDARD

EN ISO 22526-2

Novembre 2021

ICS 13.020.40; 83.080.01

Version Française

**Plastiques - Empreinte carbone et environnementale des
plastiques biosourcés - Partie 2: Empreinte carbone des
matériaux, quantité (masse) de CO₂ captée dans l'air et
incorporée dans les molécules de polymères (ISO 22526-
2:2020)**

Kunststoffe - Kohlenstoff- und Umweltbilanz von
biobasierten Kunststoffen - Teil 2: Kohlenstoffbilanz
des Materials, Menge (Masse) des aus der Luft
entfernten und in das Polymermolekül integrierten
CO₂ (ISO 22526 2:2020)

Plastics - Carbon and environmental footprint of
biobased plastics - Part 2: Material carbon footprint,
amount (mass) of CO₂ removed from the air and
incorporated into polymer molecule (ISO 22526-
2:2020)

La présente Norme européenne a été adoptée par le CEN le 8 novembre 2021.

Les membres du CEN sont tenus de se soumettre au Règlement Intérieur du CEN/CENELEC, qui définit les conditions dans lesquelles doit être attribué, sans modification, le statut de norme nationale à la Norme européenne. Les listes mises à jour et les références bibliographiques relatives à ces normes nationales peuvent être obtenues auprès du Centre de Gestion du CEN-CENELEC ou auprès des membres du CEN.

La présente Norme européenne existe en trois versions officielles (allemand, anglais, français). Une version dans une autre langue faite par traduction sous la responsabilité d'un membre du CEN dans sa langue nationale et notifiée au Centre de Gestion du CEN-CENELEC, a le même statut que les versions officielles.

Les membres du CEN sont les organismes nationaux de normalisation des pays suivants: Allemagne, Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, Croatie, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République de Macédoine du Nord, République de Serbie, République Tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse et Turquie.



COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION

CEN-CENELEC Management Centre: Rue de la Science 23, B-1040 Bruxelles

EN ISO 22526-2:2021 (F)

Sommaire

Page

Avant-propos européen	3
------------------------------------	----------

Avant-propos européen

Le texte de l'ISO 22526-2:2020 a été élaboré par le Comité technique ISO/TC 61 « Plastiques » de l'Organisation internationale de normalisation (ISO) et a été repris comme EN ISO 22526-2:2021 par le Comité technique CEN/TC 249 « Plastiques » dont le secrétariat est tenu par NBN.

La présente Norme européenne devra recevoir le statut de norme nationale, soit par publication d'un texte identique, soit par entérinement, au plus tard en mai 2022 et les normes nationales en contradiction devront être retirées au plus tard en mai 2022.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. Le CEN et/ou le CENELEC ne sauraient être tenus pour responsables de l'identification de ces droits de propriété en tout ou partie.

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information et toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve sur le site web du CEN.

Selon le règlement intérieur du CEN/CENELEC, les instituts de normalisation nationaux des pays suivants sont tenus de mettre cette Norme européenne en application : Allemagne, Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, Croatie, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République de Macédoine du Nord, République tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Serbie, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse et Turquie.

Notice d'entérinement

Le texte de l'ISO 22526-2:2020 a été approuvé par le CEN comme EN ISO 22526-2:2021 sans aucune modification.

**NORME
INTERNATIONALE** **ISO
22526-2**

Première édition
2020-03

**Plastiques — Empreinte carbone et
environnementale des plastiques
biosourcés —**

**Partie 2:
Empreinte carbone des matériaux,
quantité (masse) de CO₂ captée dans
l'air et incorporée dans les molécules
de polymères**

*Plastics — Carbon and environmental footprint of biobased
plastics —*

*Part 2: Material carbon footprint, amount (mass) of CO₂ removed
from the air and incorporated into polymer molecule*



Numéro de référence
ISO 22526-2:2020(F)

© ISO 2020

ISO 22526-2:2020(F)**DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT**

© ISO 2020

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en œuvre, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie, ou la diffusion sur l'internet ou sur un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 401 • Ch. de Blandonnet 8
CH-1214 Vernier, Genève
Tél.: +41 22 749 01 11
E-mail: copyright@iso.org
Web: www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos	iv
Introduction	v
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes, définitions, symboles et termes abrégés	1
3.1 Termes et définitions	1
3.2 Symboles	2
3.3 Termes abrégés	2
4 Application	2
5 Empreinte carbone du matériau	2
5.1 Principe	2
5.2 Détermination de la teneur en carbone biosourcé	2
5.3 Détermination ou calcul de la teneur en carbone biosourcé en masse	2
5.4 Calcul de la quantité (masse) de CO ₂ captée dans l'air et incorporée dans 1 kg de polymère	3
5.4.1 Calcul de la teneur en carbone biosourcé en masse	3
5.4.2 Calcul de la teneur en polymère synthétique biosourcé	3
Annexe A (informative) Calcul de la quantité de CO₂ captée dans l'air pour chaque polymère	4
Annexe B (informative) Valeur des émissions équivalentes dans le cadre d'activités types	7
Bibliographie	8

ISO 22526-2:2020(F)

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier, de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir www.iso.org/directives).

L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir www.iso.org/brevets).

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la nature volontaire des normes, la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir www.iso.org/avant-propos.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 61, *Plastiques*, sous-comité SC 14, *Aspects liés à l'environnement*.

Une liste de toutes les parties de la série ISO 22526 est disponible sur le site web de l'ISO.

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve à l'adresse www.iso.org/fr/members.html.

Introduction

L'utilisation croissante des ressources de la biomasse pour la fabrication des produits plastiques peut permettre de lutter efficacement contre le réchauffement global et l'épuisement des ressources fossiles.

Les produits plastiques actuels sont composés de polymères synthétiques biosourcés, de polymères synthétiques d'origine fossile, de polymères naturels et d'additifs pouvant inclure des matériaux biosourcés.

Les plastiques biosourcés sont des plastiques qui contiennent des matériaux entièrement ou partiellement d'origine biogénique.

Plastiques — Empreinte carbone et environnementale des plastiques biosourcés —

Partie 2:

Empreinte carbone des matériaux, quantité (masse) de CO₂ captée dans l'air et incorporée dans les molécules de polymères

1 Domaine d'application

Le présent document définit l'empreinte carbone du matériau comme étant la quantité (masse) de CO₂ captée dans l'air et incorporée dans un plastique, et il spécifie une méthode de détermination pour la quantifier.

Le présent document s'applique aux produits plastiques, aux matériaux plastiques et aux résines polymères qui sont fabriqués partiellement ou entièrement à partir de constituants biosourcés.

2 Références normatives

Les documents suivants sont cités dans le texte de sorte qu'ils constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

ISO 472, *Plastiques — Vocabulaire*

ISO 16620-1, *Plastiques — Teneur biosourcée — Partie 1: Principes généraux*

ISO 16620-2:2019, *Plastiques — Teneur biosourcée — Partie 2: Détermination de la teneur en carbone biosourcé*

ISO 16620-3:2015, *Plastiques — Teneur biosourcée — Partie 3: Détermination de la teneur en polymère synthétique biosourcé*

ISO 16620-4, *Plastiques — Teneur biosourcée — Partie 4: Détermination de la teneur en masse biosourcée*

ISO 16620-5, *Plastiques — Teneur biosourcée — Partie 5: Déclaration de la teneur en carbone biosourcé, de la teneur en polymère synthétique biosourcé et de la teneur en masse biosourcée*

3 Termes, définitions, symboles et termes abrégés

3.1 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions donnés dans l'ISO 472, l'ISO 16620-1, l'ISO 16620-2, l'ISO 16620-3, l'ISO 16620-4 et l'ISO 16620-5 s'appliquent.

L'ISO et l'IEC tiennent à jour des bases de données terminologiques destinées à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes:

- ISO Online browsing platform: disponible à l'adresse <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: disponible à l'adresse <https://www.electropedia.org/>