

ILNAS

Institut luxembourgeois de la normalisation
de l'accréditation, de la sécurité et qualité
des produits et services

ILNAS-EN ISO 23977-2:2021

Plastiques - Détermination de la biodégradation aérobie des matières plastiques exposées à l'eau de mer - Partie 2: Méthode par mesure de la

Plastics - Determination of the aerobic
biodegradation of plastic materials
exposed to seawater - Part 2: Method by
measuring the oxygen demand in closed

Kunststoffe - Bestimmung des aeroben
Bioabbaus von Meerwasser ausgesetzten
Kunststoff-Materialien - Teil 2: Verfahren
mittels Messung des Sauerstoffbedarfs in

11/2021



Avant-propos national

Cette Norme Européenne EN ISO 23977-2:2021 a été adoptée comme Norme Luxembourgeoise ILNAS-EN ISO 23977-2:2021.

Toute personne intéressée, membre d'une organisation basée au Luxembourg, peut participer gratuitement à l'élaboration de normes luxembourgeoises (ILNAS), européennes (CEN, CENELEC) et internationales (ISO, IEC) :

- Influencer et participer à la conception de normes
- Anticiper les développements futurs
- Participer aux réunions des comités techniques

<https://portail-qualite.public.lu/fr/normes-normalisation/participer-normalisation.html>

CETTE PUBLICATION EST PROTÉGÉE PAR LE DROIT D'AUTEUR

Aucun contenu de la présente publication ne peut être reproduit ou utilisé sous quelque forme ou par quelque procédé que ce soit - électronique, mécanique, photocopie ou par d'autres moyens sans autorisation préalable !

ILNAS-EN ISO 23977-2:2021

NORME EUROPÉENNE **EN ISO 23977-2**

EUROPÄISCHE NORM

EUROPEAN STANDARD

Novembre 2021

ICS 83.080.01

Version Française

**Plastiques - Détermination de la biodégradation aérobie
des matières plastiques exposées à l'eau de mer - Partie 2:
Méthode par mesure de la demande en oxygène dans un
respiromètre fermé (ISO 23977-2:2020)**

Kunststoffe - Bestimmung des aeroben Bioabbaus von Meerwasser ausgesetzten Kunststoff-Materialien - Teil 2: Verfahren mittels Messung des Sauerstoffbedarfs in einem geschlossenen Respirometer (ISO 23977-2:2020)

Plastics - Determination of the aerobic biodegradation of plastic materials exposed to seawater - Part 2: Method by measuring the oxygen demand in closed respirometer (ISO 23977-2:2020)

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

Sommaire

Page

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

Avant-propos européen

Le texte de l'ISO 23977-2:2020 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 23977-2:2021 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 23977-2:2020 a été approuvé par le CEN comme EN ISO 23977-2:2021 sans aucune modification.

**Plastiques — Détermination de la
biodégradation aérobie des matériaux
plastiques exposés à l'eau de mer —**

Partie 2:

**Méthode par mesure de la demande en
oxygène dans un respiromètre fermé**

*Plastics — Determination of the aerobic biodegradation of plastic
materials exposed to seawater —*

*Part 2: Method by measuring the oxygen demand in closed
respirometer*



**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 et définitions	1
4 Principe	3
5 Environnement d'essai	3
6 Réactifs	4
7 Appareillage	5
8 Mode opératoire	5
8.1 Matériau d'essai	5
8.2 Matériaux de référence	6
8.3 Configuration d'essai	6
8.4 Phase de préconditionnement	6
8.5 Début de l'essai	7
8.6 Fin de l'essai	8
9 Calcul et expression des résultats	8
9.1 Calcul	8
9.2 Inspection visuelle	9
9.3 Expression et interprétation des résultats	9
10 Validité des résultats	9
11 Rapport d'essai	10
Annexe A (informative) Exemple de système respirométrique	11
Bibliographie	13