

EN 12873-4:2021



NBN EN 12873-4:2021



Influence des matériaux sur l'eau destinée à la consommation humaine - Influence due à la migration - Partie 4: Méthode d'essai des membranes des systèmes de traitement d'eau

Valable à partir de 19-11-2021

Remplace NBN EN 12873-4:2006

ICS: 13.060.20, 67.250

NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM
EUROPEAN STANDARD

EN 12873-4

Novembre 2021

ICS 13.060.20; 67.250

Remplace l' EN 12873-4:2006

Version Française

**Influence des matériaux sur l'eau destinée à la
consommation humaine - Influence due à la migration -
Partie 4: Méthode d'essai des membranes des systèmes de
traitement d'eau**

Einfluss von Materialien auf Wasser für den
menschlichen Gebrauch - Einfluss infolge der Migration
- Teil 4: Prüfverfahren für Membranen für die
Wasserbehandlung

Influence of materials on water intended for human
consumption - Influence due to migration - Part 4: Test
method for water treatment membranes

La présente Norme européenne a été adoptée par le CEN le 10 octobre 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
Introduction	5
1 Domaine d'application	6
2 Références normatives	6
3 Termes et définitions.....	6
4 Méthode d'essai	8
4.1 Principe.....	8
4.2 Réactifs et appareillage.....	9
4.2.1 Généralités.....	9
4.2.2 Eau d'essai.....	9
4.2.3 Eau de rinçage	9
4.2.4 Agent de nettoyage et/ou de désinfection	9
4.2.5 Montage d'essai.....	10
4.3 Échantillons pour essai	10
4.3.1 Exigences générales	10
4.3.2 Stockage des échantillons	11
4.4 Mode opératoire.....	11
4.4.1 Généralités.....	11
4.4.2 Température d'essai	11
4.4.3 Mode opératoire pour l'essai à blanc (R0 et T0).....	11
4.4.4 Procédure de démarrage.....	12
4.4.5 Essai de migration.....	12
4.4.6 Nettoyage et désinfection.....	14
5 Analyse.....	16
6 Expression des résultats.....	16
6.1 Concentrations dans les échantillons pour analyse	16
6.2 Taux de migration journaliers	16
6.2.1 Calcul basé sur des concentrations dans les échantillons pour analyse après prélèvement en simple, T1, T2, T3 et DT1	16
6.2.2 Calcul basé sur des concentrations dans les eaux de migration après recirculation, R1, R2 et DR1	17
7 Rapport d'essai	17
Annexe A (informative) Diagramme du mode opératoire d'essai.....	19
Annexe B (informative) Schéma d'un exemple d'un montage d'essai.....	20
Bibliographie	21

Avant-propos européen

Le présent document (EN 12873-4:2021) a été élaboré par le Comité technique CEN/TC 164 « Alimentation en eau », dont le secrétariat est tenu par AFNOR.

Cette 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 toutes 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 ne saurait être tenu pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

Le présent document remplace l'EN 12873-4:2006.

Il a été élaboré dans le but de décrire une méthode d'essai visant à déterminer la migration de substances à partir des membranes des systèmes de traitement d'eau.

L'Annexe A, informative, décrit un logigramme des étapes qui constituent le mode opératoire d'essai.

L'Annexe B, informative, décrit un montage d'essai.

Le présent document est la quatrième partie d'une série de normes concernant l'influence des matériaux sur l'eau destinée à la consommation humaine, en raison de leur migration. Cette série comprend les parties suivantes :

- Partie 1, *Méthode d'essai des matériaux de fabrication industrielle constitués de ou contenant des matériaux organiques ou vitreux (émaux vitrifiés)*
- Partie 2, *Méthode d'essai des matériaux appliqués sur site, excepté les matériaux métalliques et ceux à base de ciment*
- Partie 3, *Méthode d'essai des résines adsorbantes et échangeuses d'ions*
- Partie 4, *Méthode d'essai des membranes des systèmes de traitement d'eau*

Les principales différences techniques entre la présente édition et l'EN 12873-4:2006 sont les suivantes :

- nouvelles définitions et modifications éditoriales apportées aux définitions existantes ;
- modification de la température de fonctionnement lorsqu'elle n'est pas indiquée par le fabricant ;
- modifications générales, éditoriales et structurelles et clarification sur l'ensemble du document.

Il convient d'adresser tout commentaire et toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation des utilisateurs. Une liste complète de ces organismes est disponible sur le site Web du CEN.

EN 12873-4:2021 (F)

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.

Introduction

Pour ce qui concerne les effets défavorables éventuels causés par les matériaux sur la qualité de l'eau destinée à la consommation humaine, il est rappelé qu'en attendant l'adoption de critères d'acceptation européens vérifiables, les réglementations nationales demeurent en vigueur.