

## Filtration des liquides

**Membranes poreuses****Perméabilité à une eau de référence**

E : Liquids filtration — Porous membranes — Permeability test using a reference water

D : Filtration der Flüssigkeiten — Porösen Membranen — Referenzwasserdurchlässigkeit

**Norme française homologuée**

par décision du Directeur Général de l'AFNOR le 20 novembre 1996 pour prendre effet le 20 décembre 1996.

Remplace la norme expérimentale X 45-101, de juillet 1990.

**Correspondance**

À la date de publication du présent document, il n'existe pas de travaux européens ou internationaux traitant du même sujet.

**Analyse**

Le présent document décrit une méthode de mesure de la perméabilité à une eau de référence d'une membrane de microfiltration, d'ultrafiltration ou de nanofiltration, à l'exclusion des membranes d'ultrafiltration dites « dynamiques » et des membranes d'osmose inverse.

**Descripteurs**

**Thésaurus International Technique** : filtration, perméabilité, perméabilité à l'eau, membrane, filtre, méthode de mesure, écoulement d'eau, définition, marquage.

**Modifications**

Par rapport à la norme expérimentale X 45-101, le domaine d'application de la norme a été étendu aux membranes de nanofiltration. En outre, des modifications mineures d'ordre rédactionnel ont été apportées.

**Corrections**

## Membres de la commission de normalisation

Président : M MILISIC

Secrétariat : MME MORIN — AFNOR

M	ABIDINE	TECH SEP
M	AIMAR	CNRS — TOULOUSE
M	AMBLARD	GIE TECHNO MEMBRANES
M	AZCARATE	PALL INDUSTRIE SA
M	BARNIER	CEA DE CADARACHE
M	BAUER	LE CARBONE LORRAINE
M	BEN AIM	UTC (UNIVERSITE TECHNIQUE DE COMPIEGNE)
M	CASTELAS	IMECA GENOLOGIE
M	CHATENET	GELMANS SCIENCES SA
M	DAGARD	FRAMATONE SA
M	DODDS	LABO SCIENCES GENIE CHIMIQUE — CNRS NANCY
M	GRANGEON	TAMI INDUSTRIES
M	GUIZARD	ECOLE NATIONALE SUPERIEURE DE CHIMIE — MONTPELLIER
M	HUYARD	LYONNAISE DES EAUX DUMEZ
M	LAFAILLE	LABO ELECTROCHIMIE — CNRS — TOULOUSE
M	LANCIAL	SARTORIUS SARL
M	LECLERC	ENSIC — LABORATOIRE SCIENCES GENIE CHIMIQUE
MME	LELIEVRE	ANJOU RECHERCHE
M	LIOU	TECH SEP
M	MAYET	MILLIPORE
MME	MIETTON PEUCHOT	INPT (INSTITUT NATIONAL POLYTECHNIQUE DE TOULOUSE)
M	MILISIC	ISTAB — UNIVERSITE DE BORDEAUX
M	MORLOT	LABORATOIRE D'HYGIENE RECHERCHE SANTE PUBLIQUE
M	PEUCHOT	IFTS (INSTITUT DE LA FILTRATION ET DES TECHNIQUES SEPARATIVES LIQUIDE SOLIDE)
M	SANCHEZ	CNRS — TOULOUSE
M	SORIA	SCT (SOCIETE DES CERAMIQUES TECHNIQUES)
M	TARODO DE LA FUENTE	UNIVERSITE SCIENCES TECHNIQUES DE MONTPELLIER

## Sommaire

	Page
<b>Avant-propos</b> .....	4
<b>0 Introduction</b> .....	4
<b>1 Domaine d'application</b> .....	4
<b>2 Références normatives</b> .....	5
<b>3 Définitions</b> .....	5
<b>3.1</b> densité de flux de perméation ( $J$ ) .....	5
<b>3.2</b> pression moyenne de transfert membranaire ( $\Delta p_m$ ) .....	5
<b>3.3</b> perméabilité à l'eau de référence ( $L_p$ ) .....	5
<b>4 Matériaux</b> .....	5
<b>5 Caractéristiques</b> .....	6
<b>6 Échantillonnage et conditionnement des échantillons</b> .....	6
<b>7 Méthode d'essai</b> .....	6
<b>7.1</b> Principe .....	6
<b>7.2</b> Eau utilisée au cours de la détermination de perméabilité .....	6
<b>7.3</b> Appareillage et matériel de mesure .....	6
<b>7.3.1</b> Appareillage .....	6
<b>7.3.2</b> Matériel de référence .....	7
<b>7.4</b> Préparation et conservation des échantillons .....	7
<b>7.5</b> Mode opératoire .....	7
<b>7.6</b> Expression des résultats .....	7
<b>7.7</b> Procès-verbal d'essai .....	8
<b>8 Emballage</b> .....	8
<b>9 Marquage — Étiquetage</b> .....	8
<b>10 Entreposage, manutention, transport</b> .....	8
<b>11 Service divers</b> .....	8
<b>12 Bibliographie</b> .....	8
<b>Annexe A (informative) Exemple de schéma de principe du dispositif d'essai</b> .....	9