

Membranes filtrantes

- ▶ LMR®
- ▶ Sartorius®
- ▶ Whatman®



quelle membrane
pour quelle application ?

Mélange d'esters de cellulose

Membrane économique avec très peu de matières extractibles, un débit important et une faible perte de pression. **Essentiellement utilisée pour les analyses gravimétriques**, elle s'adapte aux analyses microbiologiques, à sa filtration stérile et à la filtration de solutions aqueuses.

Nitrate de cellulose

Les applications dépendent de la porosité de la membrane :

- **12 à 5 µm** : filtration de solutions aqueuses et filtration d'échantillons d'air
- **0,45 à 0,10 µm** : filtration de liquides industriels ultrapurs, enrichissement de virus et de phages, etc.

Polypropylène

Les membranes en polypropylène sont utilisées pour de nombreuses applications en chromatographie et laboratoires de biotechnologies

- membrane flexible, durable et résistante aux manipulations
- membrane autoclavable
- membrane résistante aux solvants organiques : utilisation en HPLC, filtration de phase mobile, dégazage...

Acétate de cellulose

Faible taux d'adsorption des protéines, excellente stabilité thermique (+180°C), gonflement minimum à l'état humide. De part ses propriétés, elle est utilisée pour la filtration et la stérilisation des produits biologiques et pharmaceutiques, de solutions thermosensibles et pour le nettoyage de résidus de gaz chauds.

Cellulose régénérée

Membrane caractérisée par une excellente résistance chimique aux solvants organiques et un faible taux d'adsorption des protéines. **Incassable et infroissable**, elle répond aux exigences les plus sévères en matière de pureté et convient pour les applications pharmaceutiques.

Oxyde d'aluminium

Ces membranes sont utilisées pour des applications où la taille et la régularité des pores est très importante

- membrane compatible avec de nombreux solvants et ne fixant pas les protéines, peu de traitement chimique : diminution du risque de contamination des échantillons
- applications : HPLC, analyse gravimétrique, extrusion de liposome, analyse en épifluorescence, filtration micro- et nanométrique...

Polycarbonate

Membrane irradiée **conçue spécialement pour la détermination des halogènes organiques adsorbables** (suivant ASTM et DIN) : exceptionnellement pauvres en halogènes (< 0,2 µg pour un filtre circulaire de 25 mm), elle permet de réaliser une filtration quasiment sans chlore comme le nécessite cette analyse.

Téflon® PTFE sur support polyester ou polypropylène

Membrane naturellement **hydrophobe caractérisée par une très grande résistance thermique et chimique, même aux acides et bases fortes**. Ces propriétés en font une membrane de choix pour la filtration de l'air et des gaz, ainsi que pour les solutions aqueuses et les solutions les plus agressives.

Polyéthersulfone

Membranes hydrophiles, stables en pH alcalin, retenant peu les protéines

- **application pour solution aqueuse et pour échantillons biologiques**
- surface lisse qui facilite le comptage des artefacts

Nylon® Polyamide

Membrane universelle, **sans N₂ ni P**, présentant une grande stabilité et appropriée pour tout type de milieux, acides et bases forts exceptés.