

## Filtration en profondeur dans un carter clos / fermé



### Description

Les modules de filtration QUALI-DISC sont particulièrement adaptés aux applications de filtration exigeantes des liquides. La gamme de produits couvre de manière continue des seuils nominaux de rétention compris entre 4,0 µm et 0,1 µm, permettant ainsi une adaptation précise aux exigences spécifiques de séparation sur l'ensemble de cette plage.

### Avantages

- Rétention fiable des particules grâce à une structure de pores optimisée
- Utilisation de matières premières de haute qualité garantissant d'excellentes performances de clarification
- Durée de vie économique grâce à une capacité de régénération élevée
- Contrôle qualité rigoureux des matières premières et auxiliaires
- Surveillance continue des procédés de fabrication
- Les matières premières utilisées sont conformes aux exigences codex oeno / normes europe agro.

### Composants

- Celluloses, purifiées et ultra-pures, perlite + terres de filtration
- Agent de résistance à l'état humide

### Utilisation

Les modules QUALI-DISC offrent un taux élevé de rétention des germes.

Ce haut niveau de rétention microbiologique est obtenu grâce à la structure à pores fins des plaques filtrantes en profondeur, combinée à un potentiel électrocinétique à effet adsorptif.

En raison de leur forte capacité de rétention des composants colloïdaux, ces modules conviennent parfaitement en préfiltration dégrossissante, en filtration clarifiante ou fine, en filtration finale ou en préfiltration en protection de la membrane en aval.

### Conformité réglementaire et matières extractibles

Les plaques filtrantes sont conformes aux principales réglementations relatives aux matériaux en contact avec les denrées alimentaires. Elles répondent notamment :

- Au Règlement (CE) 1935/2004
- Au LFGB (Lebensmittel-Bedarfsgegenstände und

Futtermittelgesetzbuch – Allemagne)

- À la recommandation BfR XXXVI/1
- À la FDA - 21 CFR § 177.2260

Polypropylène (PP) : conforme à la directive EU 2002/72, au règlement (UE) 10/2011, ainsi qu'à la réglementation FDA 21 CFR § 177.1520

Polyamide (PA) : conforme à FDA 21 CFR § 177.1500

Silicone : conforme FDA 21 CFR § 177.2600

EPDM, Nitrile, Viton® : disponibles en alternatives, également conformes aux réglementations FDA applicables

Les modules en PP répondent également au classement USP Class VI (agents biologiques).

### Assurance qualité

Les plaques filtrantes sont produites dans des systèmes de management certifiés selon les normes internationales :

- ISO 9001 / DIN EN ISO 9001 - Management de la qualité
- ISO 14001 - Management environnemental
- ISO 22000 - Sécurité des denrées alimentaires
- FDA Drug Master file : DMF #16418
- Conformité FDA 21 CFR
- Certification Kasher

Des contrôles détaillés garantissent le respect des critères techniques ainsi que la pureté chimique et l'innocuité attendue pour les matériaux utilisés dans les applications alimentaires.

Les informations fournies correspondent aux connaissances disponibles au moment de la rédaction. Elles ne prétendent pas être exhaustives et n'engagent pas la responsabilité du fabricant. Des améliorations technologiques peuvent être apportées à tout moment.

### Résistance chimique

Substance	% de concentration	Média filtrant T = 50°C	Polypropylène T = 50°C	Polyamide T=20°C
NaOH	1	+++	+++	+++
Éthanol	80	+++	+++	+++
Acide acétique		+++	+	-
Acide citrique	10	+++	+++	+++
Acide paracétamique	0.1	+++	+++	-

+++ Excellent | ++ Bon | + Acceptable | - Incompatible

Veuillez nous contacter pour des données sur d'autres substances chimiques

### Teneurs en pyrogènes

Relargage d'endotoxines

MDCP et DCP dans les agents de résistance à l'état humide : conforme avec les directives légales.

GMO : absent.

Substances allergènes : absent.

## Dimensions

	12"	16"
Diamètre	295	402
Aire de filtration maximale par module ( $m^2$ ) <sup>1</sup>	1.9	3.7
Hauteur maximale avec adaptateur DOR (mm)	330	330
Hauteur maximale avec adaptateur DEO (mm)	276	276

<sup>1</sup>Pour les 12" et 16", surface maximale pour des modules de 16 cellules

## Conditions de service

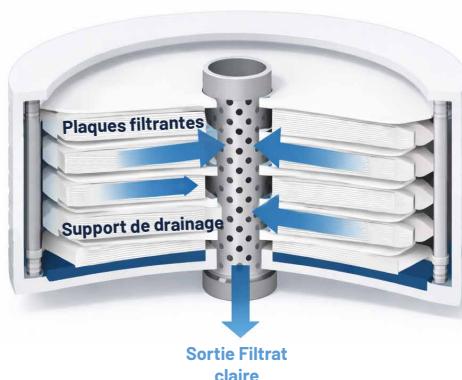
	Charge continue	Charge courte durée
Température d'utilisation max. version standard	80°C	85°C
Pression différentielle max. (module)	3 bar	
Volume de lavage recommandé	50 l/m <sup>2</sup>	
Stérilisation recommandée	eau chaude ou vapeur	

## Construction

Les modules reposent sur une armature principale réalisée en polypropylène, ou en polyamide. Les éléments filtrants, appelés lentilles, sont constitués de 2 médias filtrants disposés de part et d'autre d'un support de drainage.

Ces lentilles sont montées en série autour d'un collecteur central assurant l'évacuation du filtrat. Lorsque le nombre de lentilles est inférieur à 14 (5 à 9 unités), l'ajout de barres de renfort est possible afin d'améliorer la stabilité mécanique.

Au cours de la filtration, le fluide non clarifié pénètre dans le carter et, sous l'action de la différence de pression, traverse les médias filtrants où les particules sont retenues.



## Gamme QUALI-DISC

Code	Seuil nominal de rétention ( $\mu m$ )	Perméabilité (l/m <sup>2</sup> /min)	Grammage (g/m <sup>2</sup> )	Epaisseur (mm)	Type de filtration
40 QF	20 - 8.0	1400 - 1900	1100 - 1300	3.8 - 3.9	Dégrossissante
30 QF	15 - 6.0	1390 - 1565	1000 - 1200	3.7 - 3.9	Clarifiante
25 QF	12 - 5.0	380 - 425	1300 - 1500	3.7 - 3.9	Clarifiante
20 QF	9.0 - 4.0	260 - 300	1200 - 1400	3.7 - 3.9	Clarifiante
15 QF	3.0 - 6.0	200 - 230	1200 - 1400	3.7 - 3.9	Clarifiante
10 QF	3.0 - 1.5	170 - 210	1200 - 1400	3.7 - 3.9	Fine
08 QF	1.5 - 0.6	110 - 155	1300 - 1400	3.7 - 3.9	Réduction de germes
04 QF	0.8 - 0.5	68 - 70	1300 - 1500	3.7 - 3.9	Stérilisante
03 QF	0.6 - 0.4	55 - 62	1350 - 1550	3.7 - 3.9	Stérilisante
02 QF	0.4 - 0.2	36 - 46	1400 - 1600	3.8 - 3.9	Stérilisante
01 QF	0.2 - 0.04	20 - 30	1500 - 1700	3.9 - 4.0	Stérilisante

## Valeurs de réduction de la charge (LRV)

Code	Pathogène	Charge	LRV
08 QF	Réduction de la quantité de pathogène dans le filtrat		
04 QF	Serratia marcescens	$1.0 \times 10^7 / cm^2$	>5
03 QF	Serratia marcescens	$1.0 \times 10^8 / cm^2$	>7
02 QF	Serratia marcescens	$1.0 \times 10^9 / cm^2$	>8
01 QF	Brevundimonas diminuta	$1.0 \times 10^9 / cm^2$	>8

## NOMENCLATURE

Exemple :



### A / Grade plaque

Code	Grade
40	40 QF
30	30 QF
25	25 QF
20	20 QF
15	15 QF
10	10 QF
08	08 QF
04	04 QF
03	03 QF
02	02 QF
01	01 QF

### D / Joints

Code	Matériaux
S	MVQ / Silicone
E	EPDM
T	FEP / Teflon® *
V	FKM / Viton
N	NBR

\*Avec adaptateur DOR uniquement

### E / Matière

Code	Matériaux
PP	Polypropylène (PP)
PA	Polyamide (PA)

### B / Diamètre

Code	Diamètre (pouces)
2	12"
6	16"

### C / Adaptateur

Code	Désignation
E	DOE = adaptateur joint plat
R	GOR = adaptateur double joint torique avec baïonnette