

За хранителни и промишлени приложения



### Характеристики

Дълбочинните филтриращи шихти FibraFix® са утвърдена и надеждна технология за филтрация на течности. Триизмерната среда осигурява по-добър капацитет за задържане на твърди частици при висока пропускливост.

Порите могат да бъдат дотолкова фини, че да задържат бактерии и по този начин да произвеждат стерилна течност (логаритмично задържане на бактерии до LRV8). Капацитетът на задържане на частици замърсявания на FibraFix® достига до 4 кг на м<sup>2</sup>. В процеса на филтрация твърдите частици се забавят и задържат по криволичещ път вътре във филтърната шихта, както и посредством електрокинетично взаимодействие (Zeta-потенциал). Благодарение на този уникален механизъм може да бъде постигнат висок капацитет („дълъг полезен живот“) на филтърната шихта. Всички материали са одобрени по FDA.

### Приложения

Голямото разнообразие на порьозности позволява широкоспектърно то им използване. Класовете порьозност варират от грубо през fino до бактериалноредуциране или отстраняване на бактерии („стерилна филтрация“).

Примери за индустриално приложение:

- Биотехнологии
- Напитки (бири, вина, спиртни, сокове...)
- Козметика
- Ензими
- Фини химикали
- Билкови или други натурални екстракти
- Мастила, бои, лепила
- Фармацевтични междинни продукти
- Процесни води
- Разтворители

### Размери на шихтите

Шихтите FibraFix® се предлагат в различни размери и форми до 1215 x 2425 mm: квадратни, правоъгълни, с/без дупки, прегънати и т.н.

### Класове шихти

Стандартна версия	Версия с висок капацитет*	Степен на задържане (µm)	Спомагателна
FILTRODUR®			Груба филтрация
AF6		35-15	
AF9		30-10	
AF15		20 - 8.0	
AF20	AF21H	15-6.0	Избистряне
AF30	AF31H(u3)	12-5.0	
AF40	AF41H	9.0-4.0	
AF50		6.0-3.0	
AF70	AF71H	3.0-1.5	Фина филтрация
AF100	AF101H	1.5-0.6	Бактериална редуция
AFST110		0.8-0.5	Стерилна филтрация
AFST130		0.6 - 0.4	
AFST140		0.4 - 0.2	
AFST150		0.2-0.04	

\*Притежават повишен капацитет на задържане на утайка за по-дълъг експлоатационен период

### Манипулиране

Дълбочинните филтърни шихти се използват в шихтови филтри, например такива от серията FILTROX NOVOX®. Шихтите трябва да се навлажнят при зареждането във филтрите и при използването им в напитки трябва да се изплакнат предварително с 50 L/m<sup>2</sup>. Постоянният поток се осигурява от диференциалното налягане между входа и изхода. Шихтите са за подмяна, когато диференциалното налягане превишава определена стойност (1.0-2.5 bar, в зависимост от порьозността и приложението). При някои приложения шихтите могат да се регенерират, напр. с разтвор сода каустик. Моля, обърнете се към специализираната литература.

### Условия за стерилизация

Шихтите могат да се стерилизират с гореща вода (85°C) или пара с в поток (125°C)

## Препоръчителни класове и параметри

Приложение	Препоръчителен клас	Препоръчителен дебит L/m <sup>2</sup> h	Мах. диференциално налягане kPa (bar)
<b>Бира</b>	Препоръчителна шихта за D.E. (киселгур) филтрация	FiltroDur®	
	Полираща филтрация след D.E. (киселгур)	AF41H, AF71H	200
	Редукция на бактерии	AF101H	150
	Стерилна филтрация	AF St 110, AF St 130	120
	За дълъг срок на съхранение	AFSt 140	100
<b>Вино</b>	Филтрация след ферментирание	AF31H (u3)	700... 1000
	Избистряне след третиране	AF50	700... 1000
	Фино избистряне/ бактериална редукция	AF 100, AF 101 H	700
	Стерилна филтрация	AF St 110, AF St 130	350...400
<b>Други напитки</b>	Предварителна филтрирация преди мембрани	AFSt 140	300
	Груба/избистряща филтрация	AF6, AF9, AF 15S, AF21H	700... 1000
	Фина филтрация	AF 50, AF 100	500...700
	Преди бутилиране	AF 100, AF 101 H	500...700

За други приложения като фармацевтични междинни продукти, биотехнологии, козметика, бои, лепила, разтворители, билкови екстракти, моля да се обърнете към нашите специалисти или към нашия местен представител/дистрибутор.

### Степен на задржане на бактерии (LRV)

Тип	Бактериален тест	Бактериално натоварване	LRV
AF101 H	Бактериална редукция (намаляване на броя бактерии във филтрат)		
AFST 110	Serratia marcescens	1.0x 107/cm <sup>2</sup>	>6
AFST 130	Serratia marcescens	1.0x 108/cm <sup>2</sup>	>7
AFST 140	Serratia marcescens	1.0 x 109/cm <sup>2</sup>	>8
AFST 150	brevundimonas diminuta	1.0 x 109/cm <sup>2</sup>	>8
Бактериален	Serratia marcescens, aTCC 14756 brevundimonas diminuta, aTCC		

### Контрол на качеството

Filtrox осигурява най-добър контрол на качеството съгласно международни стандарти:

- ISO9001 (Контрол на качеството)
- ISO14001 (опазване на околната среда)
- HACCP
- FDA

Проведени са външни тестове и шихтите са сертифицирани по:

- CFR изисквания на NAMSA

Filtrox използва полиамидамин в качеството на усилващ агент във филтърните шихти. От Института ISEGA за хранителни анализи в Ашафенбург (Германия) са проведени тестове за MCPD и DCP и извлеките от филтърните шихти Filtrox са под лимитите на одобрените стандартни методи за DCP и MCPD.

### EU – листове за безопасност

Листовите за безопасност за всички видове шихти FibraFix® могат да бъдат изтеглени от уеб-страницата на Filtrox. При поискване могат да бъдат изпратени на хартиен носител.

### Материал

Филтърните шихти: пречистена и избелена целулоза, естествени неорганични филтриращи материали и полиимидамин (<3%). Не съдържат пластмасови фибри формалдехид. Не съдържат ГМО и обичайни алергени.

### Депониране

Незамърсени шихти могат да се рециклират като хартия или депонират като домакински отпадъци. Замърсените шихти да се депонират в съответствие със замърсяването.

### Срок на съхранение и условия

Шихтите да се съхраняват в оригинална опаковка в суха и вентилирана среда, без миризми. Препоръчваме Ви да използвате филтърните шихти в рамките на 36 месеца от тяхното закупуване.

### Опции

За приложение при ензими с висока целулазна активност предлагаме високоактивни целулазоустойчиви филтърни шихти (Pat.pend.) .

AF 15 или AF 71H също се предлагат във версия с изключително висок Зета-потенциал: AF 15S и AF 71S. Допълнителният позитивен заряд способства за по-високо абсорбиране на частиците с отрицателен заряд, като например багрилни молекули.

За приложение във фармацевтичната индустрия препоръчваме нашата серия PURAFIX®(нискойонни) или PURAFIX®P (нискойонни/нископирогенни) .

Молим, обърнете се към нашия местен представител.