

# WAVE STAR

ウェーブスター

ダイワボウブリーツタイプカートリッジフィルター「ウェーブスター」は、  
高度に精密化されたあらゆる産業分野の、よりファインな要望にお応えするため、  
独自の製造技術で高性能化された、アブソリュートカートリッジフィルターです。

電子・製薬・食品・化学工業をはじめ、  
さまざまな幅広い分野でその優れた性能を発揮します。

For the realization of more fine response from highly precised various industrial fields,  
Daiwabo has developed the high performance absolute  
pleated cartridge filter WAVE STAR with our unique manufacturing technology.  
The WAVE STAR exhibits excellent filtration performance in electronics,  
pharmaceuticals, food stuffs, chemicals, and various industries.

## ■特長

- 表示精度に対して除去率は99.9%と、非常に高い濾過精度を実現しました。
- 繊維は非常に細く、かつ、有効濾過面積を大きくすることで、低圧力損失および長い濾過寿命が得られました。
- 素材はすべてFDAに準拠していますので、食品分野に対し、安心して使用できます。
- 材質はすべてポリプロピレンを使用していますので、アルカリ性や酸性の耐薬品性に優れています。
- 濾材の繊維は熱圧着により固定されているため、繊維離脱はありません。また、濾材と部材はすべて熱接着しているため、繊維などの離脱や油分などの溶出は一切ありません。

## ■Characteristics

- WAVE STAR realized very good filter rating, as the cut off rate for indicated accuracy is 99.9%.
- The super fine fiber and wider valid filtration area realize low pressure drop and longer filter life.
- The materials in conformity with FDA make you feel assured to use in the food industry.
- The materials made of polypropylene have excellent chemical resistance such as alkali and acidity.
- The fibers of filter media fixed with thermal pressure bonding will not break away. The filter media and members bonded with heat will not cause separation of fibers or elution of oil content.

## ■用途

- 電子・半導体工業分野における純水・溶剤・酸・磁気剤およびプロセスガスの濾過。
- 製薬・化成品分野におけるプロセス水・溶剤・中間体および製品の濾過。
- 食品・飲料・醸造分野における用水・ソフトドリンクなどの濾過。
- その他、印刷インク・塗料・エッチング液・工業用水の濾過。
- RO・UFなどの各種超純水のプレフィルター。



## ■Applications

- Purification of pure water, solvents, acid, magnetic materials, and process gas for electronics and semiconductor industry.
- Purification of process water, solvents, intermediates, and products for pharmaceuticals and chemicals industry.
- Purification of water and soft drinks for food stuffs, drinks, and brewery.
- Filtration of inks, paint, etching solution, and other industrial water.
- Prefilter of various ultra pure water such as RO and UF.

## ■性能 Performance

### ■濾過効率 Filtering Efficiency

品番 Article number	遮断精度 Cut off particle diameter (μ)				有効濾過面積 (250mm1本相当) Valid filtering area (250mm:1pcs)
	表示精度 Indicated accuracy	除去率 Cut off rates	99.99%	99.9%	
W-004	0.4 μ	0.7	0.4	0.3	0.65m <sup>2</sup>
W-010	1 μ	2.1	1.0	0.7	0.64m <sup>2</sup>
W-030	3 μ	4.7	3.0	2.0	0.59m <sup>2</sup>
W-050	5 μ	6.8	5.0	3.9	0.56m <sup>2</sup>
W-100	10 μ	12.5	10.0	7.9	0.63m <sup>2</sup>
W-200	20 μ	23.0	20.0	15.0	0.65m <sup>2</sup>
W-300	30 μ	34.0	30.0	22.0	0.65m <sup>2</sup>

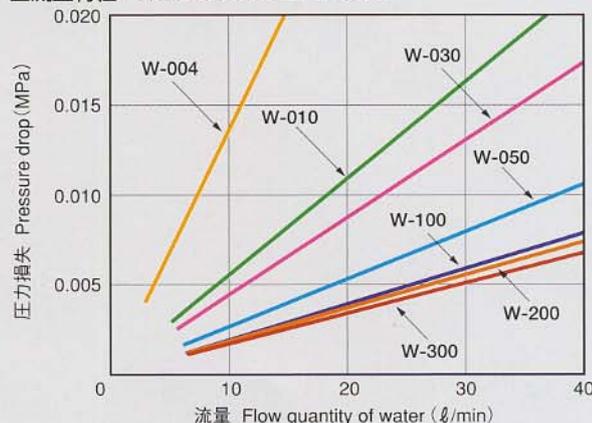
#### [測定条件]

- 使用ダスト: JIS11種+8種(1:1)混合ダスト ●ダスト濃度: 50ppm ●通液量: 20ℓ/分
- 循環濾過試験 ●パーティクルカウンターにて評価

#### [Conditions]

- Standard dust: JIS 11 types + 8 types (1:1) mixture ●Dust concentration: 50 (ppm)
- Liquid quantity filtered per minute: 20 (ℓ/min) ●Circulation filter test ●Estimation by particle counter

### ■流量特性 Characteristics of flow

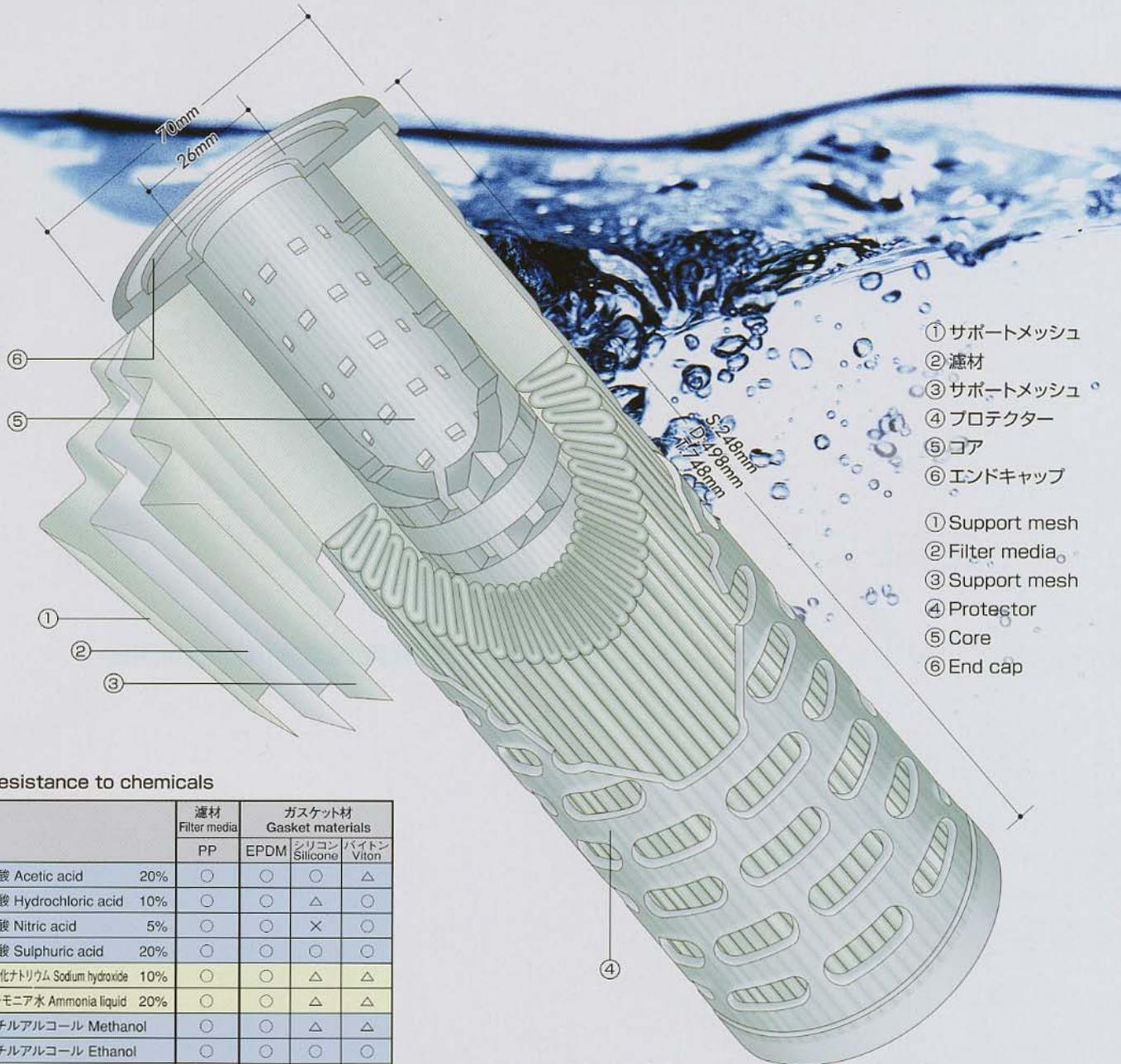


#### [測定条件]

- 250mmサイズ1本 ●水温: 20℃ (ダスト無し)

#### [Conditions]

- 250mm : 1pcs. ●Temperature : 20℃ (No dust)



- ① サポートメッシュ
  - ② 濾材
  - ③ サポートメッシュ
  - ④ プロテクター
  - ⑤ コア
  - ⑥ エンドキャップ
- ① Support mesh
  - ② Filter media
  - ③ Support mesh
  - ④ Protector
  - ⑤ Core
  - ⑥ End cap

■耐薬品性 Resistance to chemicals

			濾材 Filter media		ガスケット材 Gasket materials	
			PP	EPDM	シリコン Silicone	バイトン Viton
酸類 Acid	酢酸 Acetic acid	20%	○	○	○	△
	塩酸 Hydrochloric acid	10%	○	○	△	○
	硝酸 Nitric acid	5%	○	○	×	○
	硫酸 Sulphuric acid	20%	○	○	○	○
アルカリ類 Alkali	水酸化ナトリウム Sodium hydroxide	10%	○	○	△	△
	アンモニア水 Ammonia liquid	20%	○	○	△	△
アルコール類 Alcohol	メチルアルコール Methanol		○	○	△	△
	エチルアルコール Ethanol		○	○	○	○
エステル類 Ester	酢酸エチル Ethyl acetate		△	△	×	×
ケトン類 Ketone	アセトン Acetone		○	○	×	×
炭化水素類 Hydrocarbon	n-ヘキサン n-Hexane		△	×	×	○
	ベンゼン Benzene		△	×	×	△
	トルエン Toluene		△	×	×	△
	キシレン Xylene		△	×	×	○
	ガソリン Gasoline		○	×	×	○
その他 Others	植物油 Vegetable oil		○	○	○	○
	鉱物油 Mineral oil		△	×	△	○
	次亜塩素酸ナトリウム Sodium hypochlorite 6%		○	○	○	○

○ : 使用可能  
 △ : 条件により使用可能 (低温、低濃度の場合)  
 × : 使用不可  
 ○ : Available  
 △ : Available under limited condition (low temperature, low concentration)  
 × : Not available

■材質: ポリプロピレン  
 (濾過層、サポートメッシュ、プロテクター、コア、エンドキャップ)

■Materials: Polypropylene  
 (Filter media, Support mesh, Protector, Core, and End cap)

■品番設定 Setting of Part Number

W - \* - \* - \* - \* - \*

ガスケット材質 Gasket materials  
 E : EPDM E: EPDM  
 S : シリコンゴム S: Silicon rubber  
 V : バイトン (フッ素ゴム) V: Viton (fluorine rubber)

E/P部形状 Form of E/P part  
 DO : ダブルオープンタイプ DO: double open type  
 SO : 222 - シングルオープンタイプ SO: 222 - single open type  
 SF : 222 - フィン付シングルオープンタイプ SF: 222 - single open type with fin  
 LO : 226 - シングルオープンタイプ LO: 226 - single open type  
 LF : 226 - フィン付シングルオープンタイプ LF: 226 - single open type with fin

カートリッジサイズ Cartridge size  
 S : 10インチ S: 10 inches  
 D : 20インチ D: 20 inches  
 T : 30インチ T: 30 inches  
 Q : 40インチ Q: 40 inches

孔径 Pore size  
 004 : 0.4 μ 004 : 0.4 μ  
 010 : 1 μ 010 : 1 μ  
 030 : 3 μ 030 : 3 μ  
 050 : 5 μ 050 : 5 μ  
 100 : 10 μ 100 : 10 μ  
 200 : 20 μ 200 : 20 μ  
 300 : 30 μ 300 : 30 μ

耐圧強度 : 0.5MPa (20℃水圧テスト) 合格  
 耐熱強度 : 80℃ (温水テスト) 合格  
 インライン蒸気滅菌 : 121℃、30分可能  
 Pressure-resistance strength: Water pressure tested at 0.5MPa at 20℃.  
 Heat-resistance strength: Hot water tested at 80℃.  
 In-line sterilization by steam: Available at 120℃, 30min.