

## Seitz® AKS Fbシート

### 色と風味の補正用

Seitz AKS FBシリーズデプスフィルターシートは、食品・飲料業界の一般的なカーボン吸着用途を満たすために開発されました。

#### 説明

粉末活性炭 (PAC) は、食品・飲料業界の吸着用途に広く使用されています。バルクPACの使用は、バルクカーボンパウダーの取り扱い、プロセス機器の洗浄、プロセスからのカーボン除去に関連する時間とコストに関する重大な欠点があります。

Seitz AKS固定化カーボンフィルターメディアは、セルロース繊維のマトリックス内に活性炭を組み込むことにより、これらの懸念を軽減します。この固定化炭素濾材は、下流の保護フィルターと組み合わせることで、フィルター下流での炭素粒子の脱落を防ぐことができます。さらに、Seitz AKS固定化炭素フィルター媒体の吸着効率は、同量のバルク粉末活性炭 (PAC) よりも高く、全体的なプロセス時間を短縮し、製品収率を高めることができます。同じカーボングレードを使用した社内の比較研究では、バルクPACと比較して、色の除去効率が最大で150%向上しました。

#### 特徴

均質で安定したマトリックスを持つカーボン含浸メディア

PACと比較して高い吸着効率

食品・飲料業界のニーズに  
的を絞った汎用メディア

#### 利点

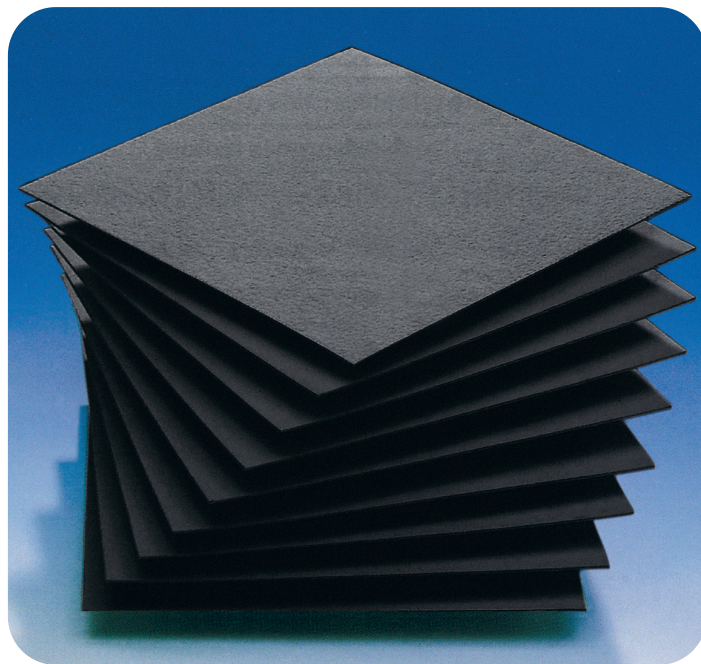
- ・カーボндаストが発生しない
- ・取り扱いと洗浄が容易
- ・下流で保護紙を使用する場合、トラップろ過が不要になる

- ・全体的なプロセス時間の短縮
- ・製品歩留まりの向上
- ・優れた透過性と優れた濾液品質

- ・長い耐用時間による  
高い経済性を実現

#### 品質

- ・ISO 9001:2015認証を取得した品質マネジメントシステムに基づいて製造されています。



Seitz AKS Fbシート

#### 食品接触に関する法律規制への適合性

食品接触材料の使用に関する特定の国の法律および/または地域の規制要件へのコンプライアンス行動宣言については、PallのWebサイト[www.pall.com/foodandbev](http://www.pall.com/foodandbev)を参照してください。

#### 主な構成

セルロース、粉末活性炭

#### 用途

- ・蒸留酒の異色、異味、異臭の修正
- ・カンナビスの脱色
- ・ハードセルツァーの脱色
- ・甘味料やシュガーシロップの脱色
- ・ジュースやビールの色調補正
- ・水の脱塩素化
- ・ゼラチンの脱色・脱臭

## 吸着能力

最適な流量における不純物と炭素粒子が接触する確率は、炭素を含浸させたシートの方が高くなります。これは、シートマトリックスに固定化された炭素粒子に工程液がより効率的に接触するためです。シートの深さ(厚さ)があるので、PACを含む一連の層で構成されていると考えることができます。PACの深さを設定し、最適な流量で流体を通過させることにより、炭素を最大限に利用できます。

マクロ細孔やメソ細孔は、一般的には炭素粒子への通路と考えられ、吸着の動態に重要な役割を果たしています。マクロ細孔は物質輸送を担い、メソ細孔とマイクロ細孔は吸着を担います。

分子量319.86ダルトンのメチレンブルーのような小分子は、主にマイクロポアに捕らえられます。典型的には、200 g/m<sup>2</sup>以上のメチレンブルーが吸着されます。

### 特徴

保護紙付きシート	単位面積当たりの質量 g/m <sup>2</sup>	厚さmm	灰分%	透水性 <sup>1</sup> L/m <sup>2</sup> /min (gal/f/min)
なし	1250	4.5	<1	352 (8.63)
はい	1250	4.5	<1	189 (4.60)

これらの数値は、社内の試験方法およびEuropean Depth Filtration Associationの技術・解析グループが定める方法に準拠しています。

<sup>1</sup> 透水性は、20 °C (68 °F) の清浄水を使用し、 $\Delta p=1$  bar (14.5 psi) 時のテスト条件下で測定されました。

## 再生

AKSシリーズのフィルターシートは、用途や吸着した汚染物質の性質に応じて、清浄水で正方向に洗うことで再生できます。ただし、再生可能な効率は、濾液の品質をモニタリングして決定する必要があります。

方法	温度 °C (°F)	最大 差圧bar (psi)	時間 <sup>2</sup> /サイクル分
蒸気	125 (257)	0.5 (7.2)	20
熱水	90 (194)	1 (14.5)	30

<sup>2</sup> 実際に必要な時間は、プロセス条件によって異なる場合があります。

## 使用上の注意

最適な濾液品質を得るためには、下流側に保護紙を使用することをお勧めします。下流側の保護紙を含むシートオプションもあります<sup>3</sup>。

不純物を最大限に吸着させるためには、カーボン含浸フィルターシートの上流で粒子ろ過を行う必要があります。

## ろ過のガイドライン

食品および飲料用の液体に使用される一般的な流量は、150~250 L/m<sup>2</sup>/h (3.7~6.2 gal/ft<sup>2</sup>/h) です。

用途に応じて、より高い流量が可能な場合もあります。吸着プロセスには様々な要因があるため、フィルターの性能を確認する確実な方法として、最初にスケールダウン試験を行うことをお勧めします。

使用前のシートの水洗いを含むその他の操作ガイドラインについては、Pallが提供する説明書を参照するか、Pallにお問い合わせください。

## 利用可能なシートフォーマット<sup>3</sup>

### 長方形シート

400 mm x 400 mm (15.8インチ x 15.8インチ)

600 mm x 612 mm (23.6インチ x 24.1インチ)

<sup>3</sup> シートは、下流側保護紙付きとなしの2種類があります。ご注文の際には、どちらのタイプが必要かをお知らせください。その他のフォーマットはご相談ください。

Seitz AKS FBシリーズのフィルターシートはSUPRAdisc™ Iのモジュール構成でもご提供可能です。Pallまでお問い合わせください。



+1-866-905-7255 通話無料(食品・飲料部門)  
foodandbeverage@pall.com

**本社**  
Port Washington, NY, USA  
+1-800-717-7255 無料通話(米国)  
+1-516-484-5400 (電話)

**欧州本部**  
スイス(フリプール)  
+41 (0)26 350 53 00 (電話)

**アジア太平洋本社**  
シンガポール  
+65 6389 6500 (電話)

当社ウェブサイト [www.pall.com/foodandbev](http://www.pall.com/foodandbev) をご覧ください。

Pall Corporationは世界中にオフィスおよび工場を所有しています。お近くのPall事業所または代理店をお探しの場合は、[www.pall.com/contact](http://www.pall.com/contact) をご利用ください。

本文書で提供される情報は、正確を期すため発表時に見直しが行われています。製品データは予告なく変更される場合があります。最新の情報については、お近くのPall代理店にお問い合わせいただくか、Pallまで直接ご連絡ください。

該当する場合: 水と食品接触材料の使用に関する国の法規制や地域の規制要件に製品が準拠するかどうかは、当社までご連絡ください。

© Copyright 2023, Pall Corporation. Pall, , Seitz, および SUPRAdisc は Pall Corporation の商標です。®マークは米国で登録された登録商標を示します。

FBDSAKSFB3Pc  
2023年7月