

Derin (Depth) Filtrasyon

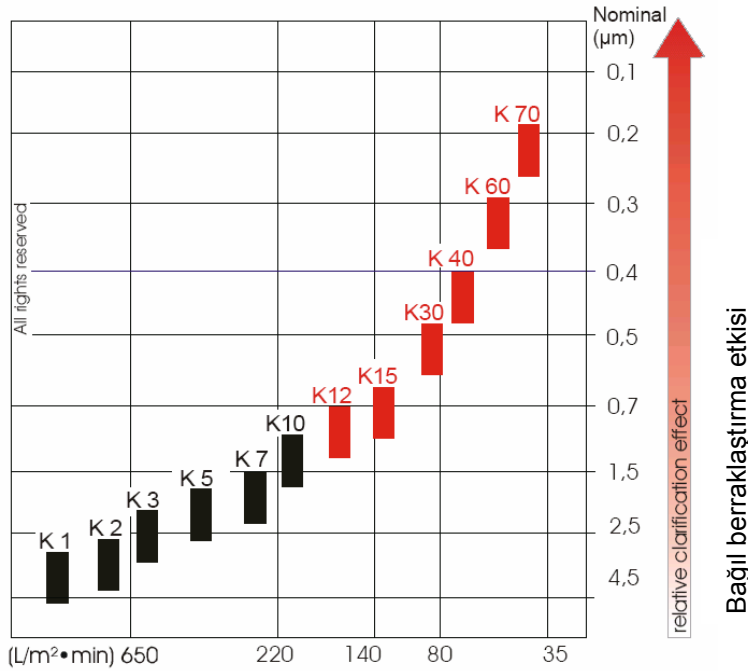
Derin Filtre Kartonları- EUROPOR® – K Serisi

EUROPOR® Derin filtre kartonları sıvılarda filtrasyon ihtiyacının karşılanması için geliştirilmiştir. Bu serideki filtre kartonları 4.5 µm ila 0.2 µm nominal tutma aralıklarını kapsar. Böylece ihtiyaç duyulan partikül tutma etkisine göre filtrasyon uygulamaları seçilebilir.

EUROPOR® standart seri filtre kartonlarının spesifik avantajları;

- İdeal gözenek yapısı sayesinde istenmeyen partiküllerin güvenilir bir şekilde tutulması
- Filtre kartonunda kullanılan yüksek kalite hammadde sayesinde mükemmel berraklaştırma etkisi
- Yüksek kapasitede kontaminant tutma özelliği sayesinde filtre kartonlarının uzun ömürlü olması ve filtrasyon giderlerinin düşürülmesi
- Tüm hammadde ve yardımcı malzemelerin mükemmel kalite kontrolü
- Yüksek kalite standartlarının garanti altına alınması için, üretim proseslerinde yapılan sıkı kontroller

Derin Filtre Kartonları – EUROPOR® - K Serisi



Conditions: $\Delta p = 100$ kPa (1 bar), medium: water at 20 °C

relative throughput

Bağıl Geçirgenlik

Sartlar; $\Delta P = 100$ kPa (1 bar), Ortam: Su 20°C

Mikrobiyal yükün uzaklaştırılması (Steril Filtrasyon)

EUROPOR® K70, K60, K40 filtre kartonları yüksek kapasitede kontaminant tutma özelliği olan filtre kartonlarıdır. Bu filtre kartonları özellikle soğuk steril şişeleme ve depolanacak sıvıların filtrasyonu için uygundur. Mükemmel tutma kapasitesi, EUROPOR® derin filtre kartonlarının ince gözenek yapısının "Adsorptive elektrokinetik" özellikleri ile desteklenmesi sonucu garanti altına alınır.

Bu filtre kartonları koloidal maddelerin tutulmasını önemli ölçüde gerçekleştirdiği için, membran filtrelerden önce mükemmel bir ön filtrasyon sağlarlar.

Mikrobiyal yükün düşürülmesi, İnce Filtrasyon

EUROPOR® K 30, K 15, K 12, K 10, K 7, K 5 yüksek seviyede berraklaştırma sağlamak için kullanılan filtre kartonlarıdır. Bu filtre kartonları ultra-ince partiküllerin tutulmasını ve mikrobiyel yükün düşürülmesini güvenli bir şekilde yapar. Bu yüzden bu tip filtre kartonları bulanıklık istenmeyen sıvıların depolama ve şişeleme öncesi kullanımı için uygundur.

Kaba Filtrasyon

EUROPOR® K 3, K2, K1 gözenek çapı nispeten geniş filtre kartonlarıdır. Bu filtre kartonlarının partikül tutma kapasitesi yüksektir ve özellikle berraklaştırma uygulamaları için kullanımı uygun olan filtre kartonlarıdır.

Bileşenler

EUROPOR® derin filtre kartonları son derece saf doğal malzemelerden ve katyonik reçine'lerden yapılır. EUROPOR® derin filtre kartonları yapılarında filtre kartonu cinsine göre farklı miktarlarda sert ve yumuşak tahtadan elde edilen ince selüloz lifleri, kizelgur ve perlit ihtiva eder.

Filtre Kartonunu Nasıl Kullanılmalıdır ?

Filtre kartonları filtreye itinayla yerleştirilmeli, bu sırada filtre kartonunun yere düşmemesine, kırılmamasına ve düzgün yerleştirilmesine dikkat edilmelidir. Hasar görmüş filtre kartonları kesinlikle kullanılmamalıdır.

Filtre kartonunun filtreye yerleştirilmesi

Filtre kartonlarının bir tarafı kaba, diğer tarafı ise pürüzsüzdür. Filtre kartonunun kaba olan tarafı filtre edilecek sıvı ile karşılaşmalıdır. Pürüzsüz olan taraf ise filtrat (Filtre edilmiş sıvı) çıkış tarafıdır. Filtre kartonu filtreye yerleştirilirken pürüzsüz olan tarafın filtrat plakasına bakmasına dikkat edilmelidir.

Filtrenin hazırlanması

İlk filtrasyondan önce, yapılacak filtrasyon işleminin türüne göre, filtre paketinde, içilebilir kalitede su ile 10 ila 20 dakika, filtrasyon yönünde durulama yapılmalıdır. Durulama işeminde debi, filtrasyon için önerilen debinin 1.25 katı olmalıdır. Maksimum çalışma basıncı uygulanarak sistemde herhangi bir kaçak olup olmadığı gözlenir.

Sterilizasyon

EUROPOR® derin filtre kartonları 125 °C doymuş buhar veya sıcak su ile sterilize edilebilirler. Bunun için filtre paketinin hafifçe gevşetilmesi gerekir. Sistemin tamamının iyice sterilize edilmesine dikkat edilmelidir. Filtrenin tamamı soğutulduktan sonra da filtre paketine nihai basınç uygulanmalıdır.

Buharla sterilizasyon

Buhar kalitesi: Buhar yabancı madde ve safsızlık içermemelidir.

Sıcaklık: Maksimum **125 °C (Doymuş buhar)**

Süre: Buhar bütün vanalardan çıkmaya başladıktan sonra, yaklaşık olarak 20 dakika

Sıcak su ile sterilizasyon

Su kalitesi: Su yumuşatılmış olmalı ve safsızlık içermemelidir.

Sıcaklık: >85 °C

Süre: Bütün vanalarda sıcaklık 85 °C'ye ulaştıktan sonra, 25 dakika

Basınç: Filtre çıkışında basınç asgari 0.5 bar'a ayarlanmalıdır.

Önemli Not: Optimum sterilizasyon sağlamak ve buhar şokunu engellemek için, bütün havalandırma ve drenaj valfleri hafifçe açılmalıdır.

Ters Yıkama

EUROPOR® derin filtre kartonlarında yumuşatılmış su ile ters yıkama işlemi yapılarak önemli ölçüde filtrasyon giderlerinin düşürülmesi sağlanabilir.

Ters yıkama işlemi şu şekilde yapılır.

| | |
|----------------|---|
| Soğuk Durulama | : Filtrasyon yapılan yönde, 5-10 dakika |
| Sıcaklık | : 15 °C-20 °C |
| Süre | : yaklaşık olarak 5 dakika |
| Sıcak Durulama | : Filtrasyon yapılan yönün tersine |
| Sıcaklık | : 60 °C-80 °C |
| Süre | : Yaklaşık olarak 10 dakika |

Güvenlik

Doğru şekilde kullanılmaları halinde herhangi bir olumsuz etkisi bilinmemektedir. Güvenlik düzenlemesi DIN 52 900 standartlarına göre. Talep edilmesi halinde EC (Avrupa topluluğu) güvenlik sertifikası sunulabilir.

Atık Uzaklaştırma

EUROPOR® derin filtre kartonları içerdiği bileşenler nedeniyle kompost hazırlanmasında kullanılabilir. Lütfen filtrasyon ürünleri için geçerli resmi yönergeleri inceleyiniz.

Depolama

Derin filtre kartonları adsorbsiyon özelliği çok kuvvetli malzemeler ihtiva ederler. Bu yüzden taşıma ve depolama sırasında bu özelliği dikkate alınmalıdır. Derin filtre kartonları havalandırması iyi olan kuru bir yerde muhafaza edilmelidir.

Filtre kartonları bekletilmeden kullanılmak üzere üretilmiştir ve sevk tarihinden itibaren 18 ay içinde kullanılmalıdır.

Filtre Karton Boyutları

Her boy filtre için, kare veya yuvarlak şekilde EUROPOR® Derin filtre kartonları temin edilebilir. G.T.İ.P no: 48 12 00 00

Onaylı Kalite

Laboratuarda EUROPOR® Derin filtre kartonlarının standart yüksek kalitede olup olmadığı kontrol edilir. Bu kontroller teknik parametrelerle birlikte kimyasal saflık ve genel anlamda kalite olarak bilinen emniyet konularını da kapsar.

Yukarıdaki bilgi ve tavsiyeler bilgilerimiz çerçevesinde sunulmuştur. Ancak farklı uygulama, çalışma metodları ve kullanma şartları için bağlayıcı değildir. Uygun olmayan kullanım nedeniyle sorumluluk kabul edilmez.

Bu belgenin kısmen dahi olsa çoğaltılması için, söz konusu belgeyi hazırlayan kurumun onayı gereklidir.



Tel : 0 324 221 31 20
Fax : 0 324 221 96 31
E-mail : info@sinerji-as.com
Web : www.sinerji-as.com



Tel : 0049 6704 204-01
Fax : 0049 6704 204-121
E-mail : info@begerow.de
Web : www.begerow.de