



BECOPAD und **BECOPAD P**

Eine neue Dimension in der Tiefenfiltration

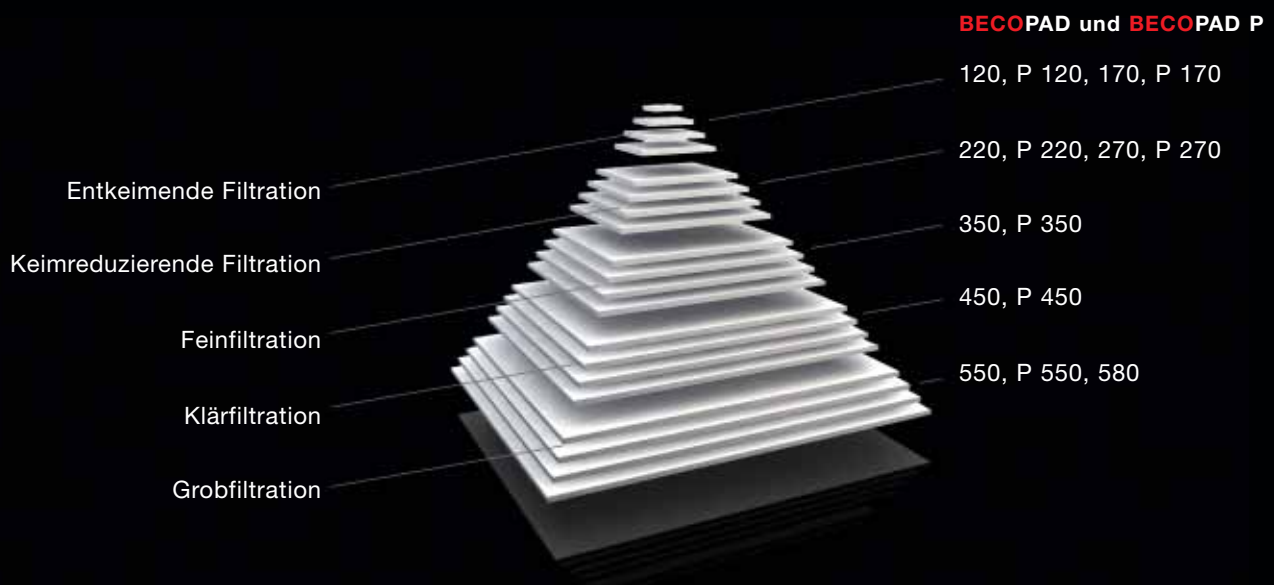


BECOPAD und BECOPAD P revolutionieren den Filtrationsprozess

Bei der neuen, reinen BECOPAD sowie der hochreinen BECOPAD P handelt es sich um das erste und bisher einzige mineralstofffreie Tiefenfiltermedium, das mit spezieller, hochreiner Zellulose produziert wird.

Gründe für BECOPAD und BECOPAD P:

- ▶ Außergewöhnliche Reinheit
- ▶ Geringste extrahierbare Bestandteile in Hinblick auf Schwermetalle und Ionen
- ▶ Sehr hohe chemische Beständigkeit und Berstfestigkeit nass (> 150 kPa)
- ▶ Nahezu vollständig veraschbar (< 1 % Glührückstand)
- ▶ Bis zu 20 % höhere Leistung
- ▶ Ausgezeichnetes Spülverhalten (reduziert von 50 auf 25 l/m²)
- ▶ 100 % biologisch abbaubar
- ▶ Lückenlose Abstufung in einem Abscheidebereich von 0,1 bis 4,0 µm
- ▶ Entsprechen den nationalen und internationalen Qualitätsstandards¹⁾ und Richtlinien²⁾
- ▶ BECOPAD P ist zusätzlich optimiert hinsichtlich:
 - niedrigster Gehalte an Endotoxinen
 - geringster extrahierbarer Calcium- und Magnesium-Ionen



¹⁾ LFGB: Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuch

BfR: Bundesinstitut für Risikobewertung

²⁾ FDA: Food and Drug Administration, USA

BECOPAD

für industrielle, nicht-pharmazeutische Prozesse



Filtrationsprinzip:

Mechanische Trennung, sehr geringe Adsorption

Die reine **BECOPAD** ist für unkritische industrielle und nicht-pharmazeutische Prozesse verfügbar, bei denen es vor allem darum geht, lange Filterstandzeiten bei gleichzeitig optimalen Kläreffekten und höchstem Rückhaltevermögen zu erzielen.

Bei der Filtration geht es vornehmlich um eine mechanische Abscheidung der Partikel aufgrund ihrer Größe. Die kationische Ladung ist sehr gering, wodurch der Anteil an ladungsspezifischer Adsorption stark reduziert ist und gewünschte wertgebende Inhaltsstoffe im Produkt erhalten bleiben.

BECOPAD garantiert ausgezeichnete Filtrationsergebnisse bei maximaler Mengenleistung für chemische Anwendungen, die hohe Trubaufnahmekapazität und hohe chemische Beständigkeit erfordern.

Ausgewählte Anwendungsbeispiele:

- ▶ Aktivkohleabtrennung
- ▶ Katalysatorabtrennung
- ▶ Aufreinigung industrieller Enzyme
- ▶ Filtrationsprozesse bei der Herstellung von Chemikalien und Lösungsmitteln
- ▶ Klärfiltration von Lacken und Harzen
- ▶ Partikel- und Präzipitatabtrennung von kosmetischen Produkten sowie bei Duft- und Aromastoffen

Typenbezeichnung	BECOPAD/ BECODISC Typen-Nr.	Nomineller Abscheide- bereich [µm]	Wasserdurch- fluss Δ p = 100 kPa [l m ⁻² min ⁻¹]
BECOPAD 120	Q2112 / B123	0,1 – 0,3	55
BECOPAD 170	Q2117 / B173	0,2 – 0,4	80
BECOPAD 220	Q2122 / B223	0,3 – 0,5	100
BECOPAD 270	Q2127 / B273	0,5 – 0,7	135
BECOPAD 350	Q2135 / B353	0,7 – 1,0	160
BECOPAD 450	Q2145 / B453	1,0 – 2,0	300
BECOPAD 550	Q2155 / B553	2,0 – 3,0	700
BECOPAD 580	Q2158 / B583	3,0 – 4,0	3571

BECOPAD P

Erfüllt die Anforderungen pharmazeutischer Prozesse



Filtrationsprinzip:

Mechanische Trennung mit geringer Adsorptionswirkung bei extrem niedrigem Endotoxingehalt

Das Herstellverfahren der neuen mineralstofffreien **BECOPAD P** garantiert konstante Produktqualität sowie höchste Reinheit des Filtermediums. **BECOPAD P** erfüllt die Anforderungen zur Herstellung pharmazeutischer Produkte und entspricht somit auch den gesetzlichen Auflagen zur Risikovermeidung.

In pharmazeutischen Anwendungen ermöglicht die hochreine **BECOPAD P** neben der mechanischen Abtrennung den Erhalt gewünschter wertgebender Zielsubstanzen im Filtrat durch eine geringe ladungsspezifische Adsorptionswirkung.

Weitere charakteristische Merkmale sind die geringsten extrahierbaren Bestandteile sowie ein extrem niedriger Endotoxingehalt (< 0,025 EU/ml nach Spülen mit 25 l/m² WFI).

Die Extraktion mit 40%igem Ethanol (nach Spülen mit 25 l/m² Ethanol) weist ebenfalls extrem niedrige Ionenwerte auf wie z. B.:

- Calcium < 50 ppb
- Magnesium < 25 ppb
- Aluminium < 5 ppb

Das Tiefenfiltermedium erfüllt die Anforderungen der USP Plastikklasse VI sowie des Zytotoxizitätstests.

Alle qualitätsrelevanten Analysenzertifikate und Untersuchungen sind im Validation Guide enthalten, der auf Anfrage erhältlich ist.

Außergewöhnlich gute Filtrationsergebnisse wurden für folgende Anwendungen erreicht:

- ▶ Aufreinigung von Proteinen, Enzymen oder ionensensitiven Lösungen
- ▶ Aufreinigungsschritte bei der Herstellung von Wirkstoffen, Fein- und Spezialchemikalien, Pflanzenextrakten sowie Duft- und Aromastoffen
- ▶ Blutplasma-Derivate

Typenbezeichnung	BECOPAD P Typen-Nr.	BECODISC P Typen-Nr.	Nomineller Abscheide- bereich [µm]	Wasserdurch- fluss Δ p = 100 kPa [l m ⁻² min ⁻¹]	Endotoxin- gehalt ¹⁾ [EU/ml]
BECOPAD P 120	Q1112	B121	0,1 – 0,3	55	< 0,025
BECOPAD P 170	Q1117	B171	0,2 – 0,4	80	< 0,025
BECOPAD P 220	Q1122	B221	0,3 – 0,5	100	< 0,025
BECOPAD P 270	Q1127	B271	0,5 – 0,7	135	< 0,025
BECOPAD P 350	Q1135	B351	0,7 – 1,0	160	< 0,025
BECOPAD P 450	Q1145	B451	1,0 – 2,0	300	< 0,025
BECOPAD P 550	Q1155	B551	2,0 – 3,0	700	< 0,025

¹⁾ Nachweis des Endotoxingehalts nach Spülen mit 25 l/m² WFI (Water for Injection)

Wir informieren Sie nach bestem Wissen.

Alle Angaben basieren auf dem heutigen Kenntnisstand und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Verbindlichkeiten sind hieraus nicht abzuleiten.

Der Einsatz unserer Produkte außerhalb der in der Technischen Information angegebenen Prüfkriterien bedarf einer gesonderten Prüfung durch den Kunden. Eine Haftung für eventuelle Schäden, gleich welcher Art, kann in diesen Fällen nicht übernommen werden. Nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch schließt jede Haftung aus, auch im Hinblick auf etwaige Schutzrechte Dritter.

Die Änderungen im Zuge von technischen Verbesserungen behalten wir uns vor. Stellen Sie bitte sicher, dass Sie über die aktuelle Ausgabe unserer Technischen Informationen verfügen. Diese finden Sie als pdf-Download auf unserer Website www.begerow.com.



E. Begerow GmbH & Co.

An den Nahewiesen 24
55450 Langenlonsheim
Germany
Fon: +49 6704 204-0
Fax: +49 6704 204-112
www.begerow.com
info@begerow.com