

PROZESSFILTRATION VON REIN BIS STERIL

LifeTec™ PES-BN 0.65 A



HERAUSRAGENDE MERKMALE

- Effektive Entfernung von Saccharomyces cerevisiae und Brettanomyces bruxellensis
- Erhöht die Stabilität in Getränken
- Ausgezeichnete Durchsatz- und Flussraten
- Hochgradig asymmetrisches Membrandesign verlängert die Lebensdauer der Endfilter
- Inerte Materialien haben keinen Einfluss auf den Geschmack oder die Aromastoffe von Getränken

PRODUKTBESCHREIBUNG

Das LifeTec™ PES-BN 0.65 A ist ein Filterelement mit plissierter Polyethersulfon-Hochleistungs-Membran. Es bietet die größte Sicherheit in Bezug auf Filtrationsleistung, Stabilität und Lebensdauer für die Sterilfiltration und mikrobielle Stabilisierung von hochkolloidalen Flüssigkeiten.

Die hervorragenden Eigenschaften des LifeTec™ PES-BN 0.65 Aberuhen auf seinem hochmodernen Filtermedium. Die Polyethersulfon-Membran ist inhärent hydrophil und zeichnet sich durch seine asymmetrisch gestaltete Porenstruktur aus. Die Porengröße nimmt kontinuierlich zur Mitte des Mediums hin ab, was eine hochporöse Struktur zur Folge hat. Diese extrem haltbare Konstruktion sorgt während der gesamten Lebensdauer für gleichbleibende Porosität und Rückhaltung von Verunreinigungen, ohne dass es zu einer Ablösung oder Entladung von Verunreinigungen kommt.

Alle Komponenten erfüllen die Anforderungen der EU und der USA für die Verwendung im Kontakt mit Lebensmitteln gemäß Code of Federal Regulations (CFR) Title 21 und Verordnung (EG) Nr. 1935/2004 und nachfolgenden Änderungen.

Das Filterelement hat keine Migration von Filtermedien und ist thermisch verschweißt. Während der Herstellung wird das Filterelement mit deionisiertem Wasser gespült.

INDUSTRIEN











Trinkfertige Cocktails



Cider/Apfelweinherstellung



ANWENDUNGEN

Der LifeTec™ PES-BN 0.65 A Membranfilter wurde speziell für die Filtration von Flüssigkeiten mit hohem Trübstoffgehalt entwickelt:

Vorfiltration:

- Bier
- Getränke auf Malzbasis
- Cidre
- Wein
- Getränke auf Weinbasis
- Getränke auf Spirituosenbasis

Endfiltraton:

- Bier
- Getränke auf Malzbasis
- Cidre
- Spirituosen und Getränke auf Spirituosenbasis

QUALITÄTSKONTROLLE

Alle Produkte wurden von der Qualitätskontrolle geprüft und erfüllen nachstehende Qualitätsmerkmale:

- Jedes 10" Filtermodul wird vor Fertigstellung auf Integrität geprüft. Dies sichert die gleichbleibende Produktqualität und die Betriebssicherheit in der Anwendung.
- Die Rückverfolgbarkeit jedes Elementes ist gemäß EC/1935/2004 über die Seriennummer gewährleistet.
- Alle LifeTec™ PES-BN 0.65 A Filterelemente sind komplett kommissioniert, montiert, auf Integrität getestet und verpackt in einem ISO 14644-1 Class 7 Reingasraum, dessen Qualitätsmanagementsystem von einer akkreditierten Prüfstelle nach der entsprechenden ISO 9001 Norm für Qualitätssysteme zugelassen ist.

MATERIAL DEKLARATION USA

Alle Komponenten des LifeTec™ PES-BN 0.65 A Filterelements sind FDA gelistet und gemäß Code of Federal Regulations (CFR), Title 21 für Lebensmittelkontakt geeignet.

Filtermaterialien		CFR Title 21	
	D 1 11 15	5 4770040	
Membran	Polyethersulfone	§ 177.2240	
Außenstützvlies	Polypropylene	§ 177.1520	
Innenstützvlies	Polypropylene	§ 177.1520	
Außenstützrohr	Polypropylene	§ 177.1520	
Innenstützrohr	Polypropylene	§ 177.1520	
Endkappen	Polypropylene	§ 177.1520	
O-Ringe	EPDM	§ 177.2600	
	Silikon	§ 177.2600	
Verschweißung	Thermisch verschweißt		

MATERIALDEKLARATION EU

Das Donaldson LifeTec™ PES-BN 0.65 A Filterelement erfüllt alle Voraussetzungen für den Kontakt mit Lebensmittel gemäß der Europäischen Verordnung (EG) Nummer 1935/2004. Alle Polymerkomponenten (Polypropylen, Polyethersulfon) erfüllen die Anforderungen der EU Verordnung 10/2011/EG (Plastikmaterialien für Lebensmittelkontakt). Die Migrationstests wurden in Simulantien (B, D1) unter Fließbedingungen durchgeführt.

Verordnung (EC) No. 1935/2004 Verordnung (EU) No. 10/2011	77
FDA Code of Federal Regulations Title 21	
USP Class VI, <88>	US D.
ISO 9001:2015	9001:2015
Verordnung (EC) No. 1907/2006 (REACH)	REACH
Richtlinie 2011/65/EU (RoHS)	RoHS

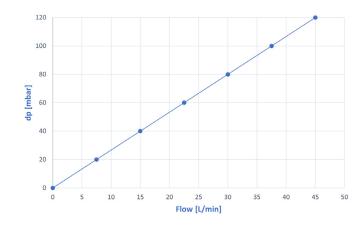


PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

Produktspezifikationen					
Rückhalterate	0.65 μm	0.65 μm			
Filtrationsfläche	0.72 m² pro 250 mm	0.72 m² pro 250 mm Element (10")			
Maximum Differenzdruck	Betriebst	Betriebstemperatur		Differenzdruck	
	°C	°F	bar	psi	
	38	100	> 10	> 145	
	66	150	> 7.5	> 108	
	82	180	> 5	> 72	
Sterilisationszyklen*	121 °C – 125 °C (250 100 Zyklen	121 °C – 125 °C (250 °F - 257 °F) (30 Minuten) Sattdampf (in Flussrichtung) für mehr als 100 Zyklen			

^{*} Die Werte basieren auf Laborversuchen zur Bestimmung der Sterilzyklenzahl. Im Einsatz können die Ergebnisse abweichen. Bitte wenden sie sich an Ihren Donaldson Vertriebsingenieur für Hinweise zur optimalen Sterilisation.

DURCHFLUSSVERHALTEN



LifeTec™ PES-BN 0.65 A

10", Entionisiertes Wasser, 20 °C

RÜCKHALTERATE (gemäß HIMA Challenge per ASTM)

Rückhalterate	Mikroorganismus	LRV / cm²
0.65 μm	Saccharomyces cerevisiae	> 7
0.65 μm	Brettanomyces bruxellensis	> 7

INTEGRITÄTSTEST

Bubble-Point-Test			Diffusion Test / Forward Flow Te	est
Rückhalterate	Minimum Bubble Point		Rückhalterate	Maximale Diffusionsrate
	bar	psi	nuckilaitelate	Maximale Dillusionstate
0.65 μm	1.25	18.1	0.65 μm	30 ml/min @ 1.0 bar (14.5 psi)



Anschluss	Beschreibung	
CODE 2 Anschluss	2 x 226 O-Ringe, Bayonett 2-fach, flache Endkappe, integrierter Stabilisierungsring	
CODE 3 Anschluss	2 x 222 O-Ringe, Steckanschluss, flache Endkappe, integrierter Stabilisierungsring	
CODE 7 Anschluss	2 x 226 O-Ringe, Bayonett 2-fach, Zentrierspitze, integrierter Stabilisierungsring	
CODE 8 Anschluss	2 x 222 O-Ringe, Steckanschluss, Zentrierspitze, ntegrierter Stabilisierungsring	26
CODE 9 Anschluss	2 x 222 O-Ringe, Bayonett 3-fach, Zentrierspitze, integrierter Stabilisierungsring	86
UF Anschluss	2 x 226 O-Ringe, Steckanschluss, flache Endkappe, integrierter Stabilisierungsring	
DOE Anschluss	Double Open End mit EPDM Dichtung	

Weitere Endkappenkonfigurationen auf Anfrage

- Integritätstest für dieses Element: Bubble Point oder Forward Flow Test.
- Für Informationen zum Integritätstest-Equipment oder Integritätstest-Services kontaktieren Sie Ihren Donaldson Vertriebsingenieur oder besuchen Sie uns auf **www.donaldson.com**!



donaldson.com/process

Donaldson Company, Inc. Minneapolis, MN



Kontaktieren Sie uns

Wichtiger Hinweis: Viele Faktoren, die außerhalb der Kontrolle von Donaldson liegen, können die Verwendung und Leistung von Donaldson-Produkten in einer bestimmten Anwendung beeinflussen, einschließlich der Bedingungen, unter denen das Produkt verwendet wird. Da diese Faktoren ausschließlich in der Kenntnis und unter der Kontrolle des Anwenders liegen, ist es unerlässlich, dass der Anwender die Produkte bewertet, um festzustellen, ob das Produkt für den jeweiligen Zweck geeignet ist und sich für die Anwendung des Anwenders eignet. Alle Produkte, Spezifikationen, Verfügbarkeiten und Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden und können ie nach Region oder Land variieren.