



## 特長

- 絶対濾過
- 孔径勾配によりフィルター性能を最適化して長寿命化
- 耐久性に優れたポリプロピレン製
- 優れた流量性能
- 食品接触使用承認済み(CFR Title 21 & EC/1935/2004)

## この製品について

ドナルドソンの LifeTec™ PP100 N フィルターは、100%ポリプロピレン製の絶対濾過グレードのデプスフィルターです。このフィルターには、孔径勾配が高いポリプロピレン製マイクロファイバー濾材が使用されています。

LifeTec™ PP100 N フィルターは、優れた流量、ミクロンおよびサブミクロンレベルの大きさの微粒子の絶対濾過を提供します。すべての構成部品がポリプロピレン製で、幅広い化学薬品に適合し、さまざまな液体や用途であっても低い抽出レベルです。

LifeTec™ PP100 N フィルターのポリプロピレンメディアは、より細かい繊維とより小さな孔を持つ複数の層からなる自己結合構造を作り出すプロセスから作られています。

この最先端の設計により、ばらつきが少ない絶対濾過の主濾過層と複数のレフィルタ層が構成され、高度に多孔質な孔径勾配を実現し、汚れの捕捉能力を大幅に向上させています。

LifeTec™ PP100 N フィルターのすべての部品は、米国CFR (Code of Federal Regulations) Title 21および欧州EC/1935/2004で規定された食品接触用途の要件を満たしています。

フィルターエレメントは、欧州EC/2023/2006で定義されたGMP要件に従って製造され、濾材の流出がなく非繊維放出性で、また熱溶着されています。

LifeTec™液体エレメントはすべて、製造中に脱イオン水で洗浄されます。使用されているすべての材料は、欧州EC/1907/2006およびEC/65/2011で定義されている、高懸念物質 (SVHC) を一切含んでいません。

## 用途



- ミネラルウォーター



- ソフトドリンク



- 化学



- 醸造



- ワイナリー



- 環境関連

※本データシート記載内容は、予告なく変更される場合がございます。あらかじめご了承ください。

## 適用用途

絶対濾過のLifeTec™ PP100 Nデプスフィルターは、メンブレンフィルターのプレフィルターとして、またはメンブレンフィルターを使用している最終フィルターの低コスト代替品として設計・開発されています。LifeTec™ PP100 N フィルターエレメントの主な用途は次の通りです。

食品および飲料製品の精製：

- ボトルウォーター
- ソフトドリンク
- ビール
- ワイン
- スピリッツ
- シロップ

化学物質・溶剤等の清浄：

- 酸
- 塩基
- 錯化剤
- アルコール類、アルデヒド類
- エッチング液
- 塩素系・フッ素系溶剤
- エステル類・ケトン類
- フォトリソグラフィ用リキッド

## 材料適合性(米国)

LifeTec™ PP100 N フィルターカートリッジのすべてのコンポーネントは、米国連邦規則集 (CFR) Title 21に、食品コンタクト用としてFDAにリストされています。

フィルター構成材料	CFR Title 21	
濾材	ポリプロピレン	§ 177.1520
上流側サポート材	ポリプロピレン	§ 177.1520
下流側サポート材	ポリプロピレン	§ 177.1520
アウターガード	ポリプロピレン	§ 177.1520
インナーコア	ポリプロピレン	§ 177.1520
エンドキャップ	ポリプロピレン	§ 177.1520
Oリング	EPDM	§ 177.2600
	シリコーン	§ 177.2600
エンドキャップ溶着法	熱溶着	

## 材料適合性(EU)

ドナルドソンLifeTec™ PP100 N フィルターエレメントは、欧州規則 (EC) 1935 / 2004 の食品接触使用のガイドラインを満たしています。すべてのポリマーコンポーネント (ポリプロピレン、ポリエーテルスルホン、EPDM)は、食品と接触することを目的としたプラスチック材料および物品に関するEU指令EC / 10/2011の要件を満たしています。流出試験は、洗浄後または流動状態で類似 (B、D1) で実施されました。使用されるすべての材料には、EC/1907/2006 (REACHガイドライン) および EC/65/2011 (RoHSガイドライン) で定義されている、高懸念物質 (SVHC) や、ラテックスベースの成分は含まれておりません。アウターガード・インナーコアに使用されるPP材料は、EMA / 410/01 Rev.03に準拠して処理されており、TSEおよびBSEへのリスクはありません。

## 品質テスト

本製品は、品質保証によって次の要件を満たしていることを検査した後、工場出荷をしています。

- すべてのLifeTec™ PP100 N フィルターエレメント製品は、確立された品質と設計仕様への適合性を確認し、信頼性が安定した性能を発揮するために、完全性テストが行われています。
- EC/1935/2004に準拠した各フィルターエレメントのトレーサビリティは、シリアル番号で管理しています。
- すべてのLifeTec™ PP100 N フィルター、濾材の溶出がなく、また繊維が放出されていないことを確認しています。
- LifeTec™ PP100 N フィルターエレメントは、ISO9001認証されたクラス7 クリーンルームで、分類、組み立て、評価、包装を行っております。この施設の品質管理システムは、認定された登録機関により適切なISO9001品質システム規格に承認されています。

## 濾過性能

濾過精度	除去率		
	99.98 %	99%	90%
0.6	0.6μm		
0.8	0.8μm		
1	1.0μm	< 0.5μm	
2.4	2.4μm	2μm	> 0.5μm
5	5μm	> 1μm	< 0.5μm
10	10μm	< 6μm	> 2μm

この表で示された除去率は、ISO FTD (5mg/l) を、脱イオン水に溶かし、フィルターマトリックス95cm<sup>2</sup>あたり1L/minの流速で行ったラボ試験での測定値です。

粒子保持効率は、0.5μmまでの粒子を正確に測定できる液中パーティクルカウンターで測定されました。

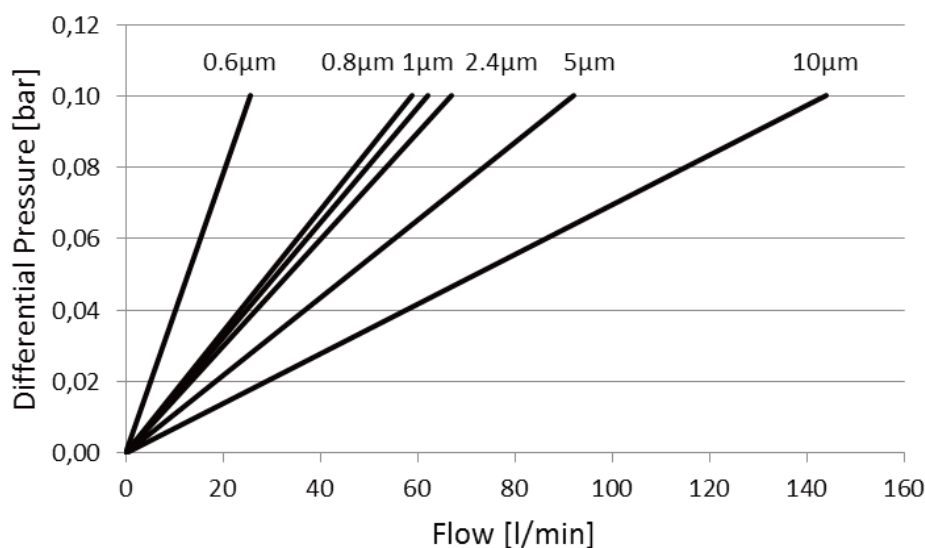
## 製品仕様

仕様			
絶対濾過精度 (abs)	0.6 μm, 0.8 μm, 1 μm, 2.4 μm, 5 μm, 10 μm		
濾過面積	≥ 0.6 m <sup>2</sup> / 250 mm (10") エレメント		
最大圧力損失	使用温度		差圧
	°C	°F	bar      psi
	38	100	5.5      80
	66	150	4.1      60
	82	180	2.1      30
殺菌蒸気循環回数*	121° C (30分) 飽和蒸気 100 回以上		

\* 数値は、耐蒸れ性を評価するラボ試験時の数値です。

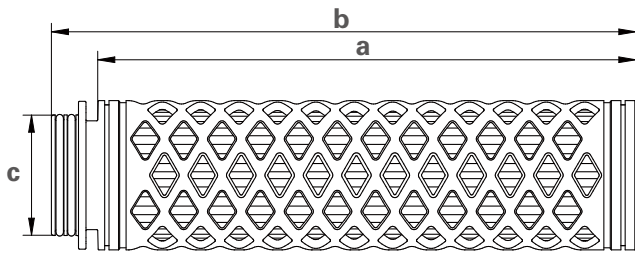
推奨オートクレーブ/蒸解方法や、ご使用環境等、ご不明な点は、お問い合わせください。

## 流量性能



LifeTec™ PP100 N

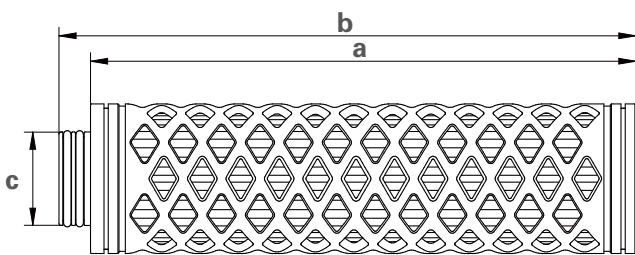
10インチエレメント  
脱イオン水, 20°C



サイズ - CODE 2 コネクション

Size	a		b		c	
	mm	inch	mm	inch	mm	inch
10"	253	10.0	274	10.8	56	2.2
20"	495	19.5	516	20.3	56	2.2
30"	737	29.0	758	29.8	56	2.2
40"	979	38.5	1000	39.4	56	2.2

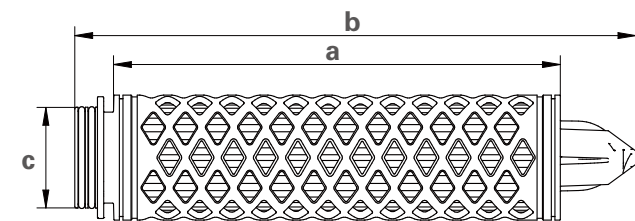
CODE 2 : 2 x 226 Oリング、ツイストロック、フラットエンド、一体化補強リング



サイズ - CODE 3 コネクション

Size	a		b		c	
	mm	inch	mm	inch	mm	inch
10"	256	10.1	271	10.7	44	1.7
20"	498	19.6	513	20.2	44	1.7
30"	740	29.1	755	29.7	44	1.7
40"	982	38.7	997	39.3	44	1.7

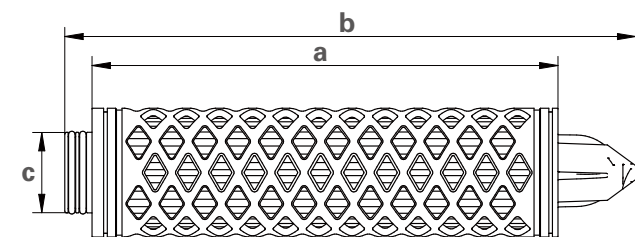
CODE 3 : 2 x 222 Oリング、プラグコネクション、フラットエンド、一体化補強リング



サイズ - CODE 7 コネクション

Size	a		b		c	
	mm	inch	mm	inch	mm	inch
10"	251	9.9	315	12.4	56	2.2
20"	493	19.4	557	21.9	56	2.2
30"	735	28.9	799	31.5	56	2.2
40"	977	38.5	1041	41.0	56	2.2

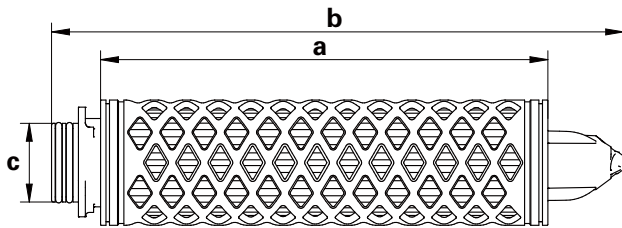
CODE 7 : 2 x 226 Oリング、ツイストロック、フィン付き、一体化補強リング



サイズ - CODE 8 コネクション

Size	a		b		c	
	mm	inch	mm	inch	mm	inch
10"	254	10.0	311	12.2	44	1.7
20"	496	19.5	553	21.8	44	1.7
30"	738	29.1	795	31.3	44	1.7
40"	980	38.6	1037	40.8	44	1.7

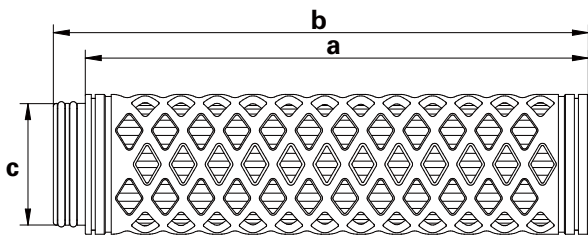
CODE 8 : 2 x 222 Oリング、プラグコネクション、フィン付き、一体化補強リング



サイズ - CODE 9 コネクション

Size	a		b		c	
	mm	inch	mm	inch	mm	inch
10"	250	9.8	320	12.6	44	1.7
20"	492	19.4	562	22.1	44	1.7
30"	734	28.9	804	31.7	44	1.7
40"	976	38.4	1046	41.2	44	1.7

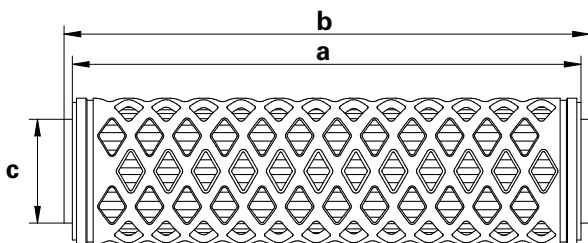
CODE 9 : 2x222 Oリング、バイヨネット3ロックングタブ、フィン付、一体型補強リング



サイズ - UF コネクション

Size	a		b		c	
	mm	inch	mm	inch	mm	inch
10"	252	9.9	268	10.6	61	2.4
20"	494	19.4	510	20.1	61	2.4
30"	736	29.0	752	29.6	61	2.4

CODE UF : 2x226 Oリング、プラグコネクション、ラットエンド、一体化補強リング



サイズ - DOE コネクション

Size	a		b		c	
	mm	inch	mm	inch	mm	inch
10"	244	9.6	250	9.8	50	2.0
20"	500	19.7	506	19.9	50	2.0
30"	754	29.7	760	29.9	50	2.0
40"	1008	39.7	1014	39.9	50	2.0

DOE : ダブルオープンエンド / EPDMガスケット

その他のエンドキャップ形状については、お問い合わせください。

本製品は、完全性試験、フォワードフロー水侵入テストにより確認後、出荷しております。

※本データシート記載内容は、予告なく変更される場合がございます。あらかじめご了承ください。