



ザルトラボ® RF | BT

サステナビリティのファクトシート

Simplifying Progress

SARTORIUS

Overview

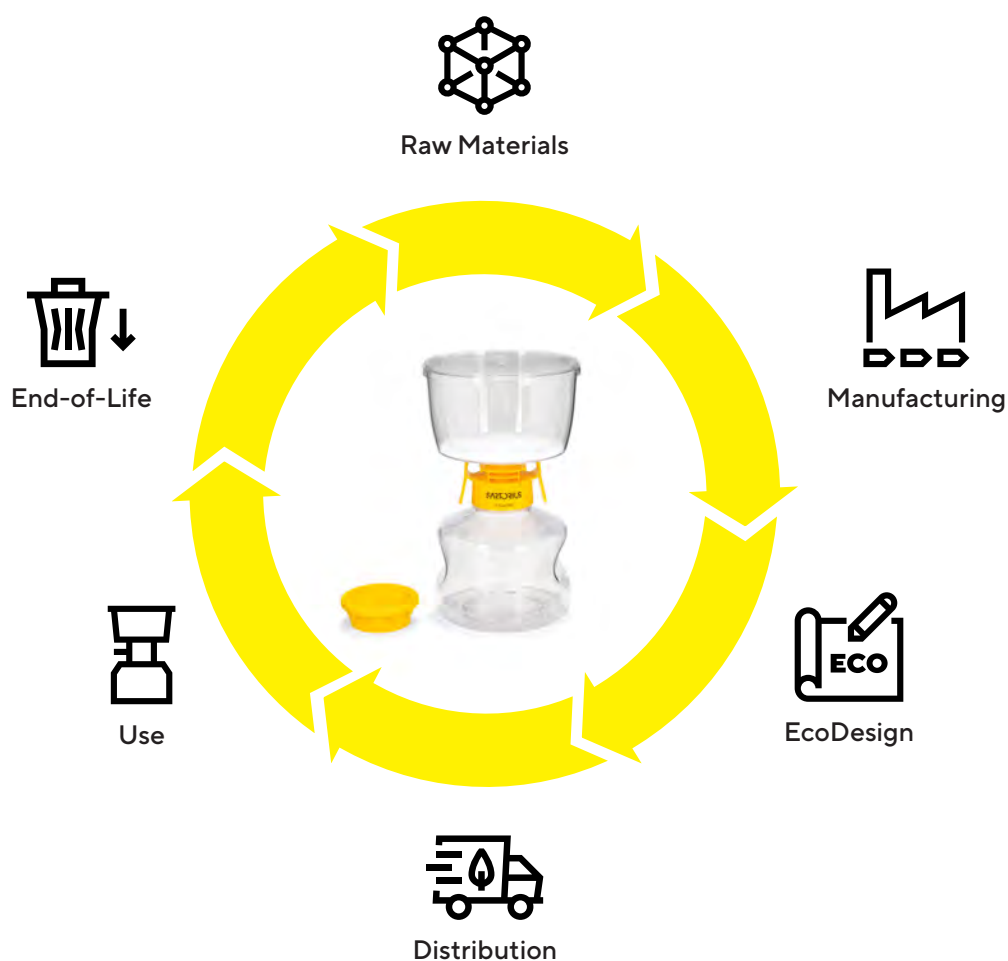
ザルトラボ® RF|BT 真空ろ過ユニットは、研究目的で、特に50mLから1Lまでの小容量のろ過用に設計されています。ザルトラボ®RFシステムには、ファネルに取り付けられたレシーバーフラスコが含まれています。ザルトラボ®BTは、レシーバーフラスコのないボトルトップフィルター(ろ過ファネル)です。これにより、ろ過する液体の粒子負荷に応じて、独自のレシーバーフラスコを使用したり、ろ過能力を拡張したりできます。

これらのろ過製品は、有害物質を含むさまざまな液体を処理するように設計されています。そのため、使用後のリサイクルの選択肢が限られる場合があります。このような制限はあるものの、私たちは持続可能性にコミットし続け、お客様の研究ニーズに高品質で効率的なソリューションを提供しながら、環境への影響を最小限に抑える方法を模索し続けています。



製品ライフサイクルの考え方

ザルトラボ® RF|BT 製品は、原材料の抽出から使用済み廃棄までのライフサイクル全体を通じて、製品またはサービスの環境への影響を包括的に理解する全体的なアプローチであるライフサイクル思考に強くコミットして開発されています。ザルトリウスが採用しているこのアプローチは、環境への影響を徹底的に評価し、各段階で改善の機会を特定することで、環境フットプリントを最小限に抑え、持続可能で効率的なソリューションの提供を可能にします。ザルトラボ® RF|BTの生産は製造プロセス全体で持続可能な慣行が採用されているため、このコミットメントの証です。これにより、お客様は環境に配慮した選択をすることができ、持続可能性への道りをサポートし、より環境に優しい世界に貢献します。ザルトラボ® RF|BTは、高品質の製品を選択するだけでなく、持続可能な未来をサポートしています



原材料と製造

すべてのザルトラボ®RF|BT真空ろ過ユニットは、ISO13485認定の工場とクラス8のクリーンルームで製造されており、最高レベルの純度を保証しています。すべてのザルトラボ®RF|BTは、フィンランドのヘルシンキ工場の同じ生産ラインで生産されており、100%再生可能エネルギーで稼働し、製品製造サイクル全体を通じて省エネ技術を活用しています。

さらに、圧力センサーと品質管理システムを備えた射出成形ツールという最新技術の使用により、製品の品質が向上し、生産廃棄物が最小限に抑えられ、使用済みプラスチック全体の5%未満が廃棄物になります。

原材料

| | |
|------------------------------|------------------------------|
| ファネル、蓋、ボトル | ポリスチレン(PS) |
| チューブコネクタ、ファネルアダプター、スクリューキャップ | 高密度ポリエチレン(HDPE) |
| メンブレンフィルター | ポリエーテルスルホン(PES) |
| 包装 | 段ボール(PAP) PET PEとPE PA多層フィルム |

包装

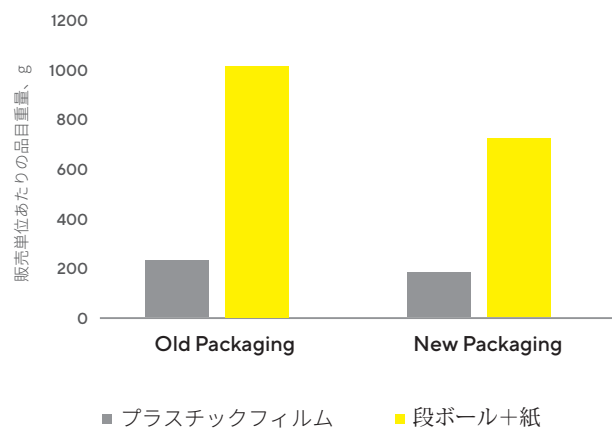
製品パッケージは、商品を損傷、汚染、劣化から保護することにより、製品の品質を維持する上で重要な役割を果たします。しかし、それはまた、環境廃棄物に大きく貢献しています。ザルトリウスは、環境への影響を最小限に抑えながら、製品を効果的に保護する製品パッケージの作成に取り組んでいます。

ザルトラボ®RF|BT150~250mLの製品のパッケージを狭くし、プラスチック包装フィルムの使用量を22%削減。また、段ボール箱の最適化を行い、販売原単位あたりの段ボール使用量を約11%削減しました。

梱包重量の81%を占める当社の段ボール包装は、100%リサイクル可能であり、一部はリサイクルストリームから調達されており、廃棄物の削減と天然資源の保護を通じて持続可能性に貢献しています。さらに、改良された製品パッケージとボックス配置により、一部のバリエーションではパレットあたりの2倍の製品(576個対288個)を収めることができ、出荷効率が向上し、製品あたりの輸送が少なくて済みます。

Figure 1

ザルトラボの古いパッケージと150-250mlの製品バリエーションの新しいパッケージ



流通

ザルトラボ®RF|BT製品のパッケージも、製品の輸送効率を最適化し、CO2排出量を削減するために変更を行いました。これらの変更には、次のものが含まれます。

- 最適化されたパレタイジング:RF1000ボックスをパレット上に横向きに配置することで、パレットあたり2倍のボックスを出荷できます。
- 木製パレットを50%軽量化(12kg対24kg)
注:汚染リスクを回避するため、当社のパレットはバージン素材で作られており、再利用可能なパレットは使用していません。
- フィンランド・ヘルシンキ工場のパレットストレッチ箔を40%薄く変更(20μmから12μm厚)

滅菌はザルトラボ®RF|BT製品にとって高純度操作を保証する重要なプロセスです。別の滅菌業者に切り替えたことにより、同等レベルの滅菌品質で輸送ロジスティクスを最適化し、トラック配送に関連する二酸化炭素排出量を約30%削減することができました。

更なる削減



エコデザイン



軽量化



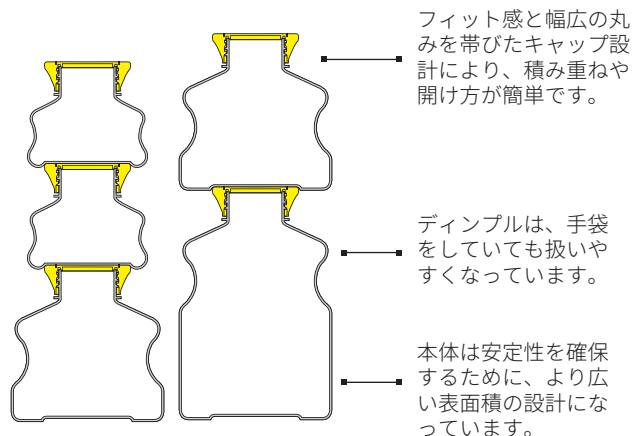
配送トラックの台数削減

製品デザイン

ファネルの形状により、互いに積み重ねることができます。この設計により、ごみ箱の容量が少なくなり、廃棄物の量に基づいて支払う顧客にとって有益です。

以下は、効率的な保管を可能にし、偶発的な転倒や落下による製品の無駄を回避するのに役立つ主要な製品設計機能です。

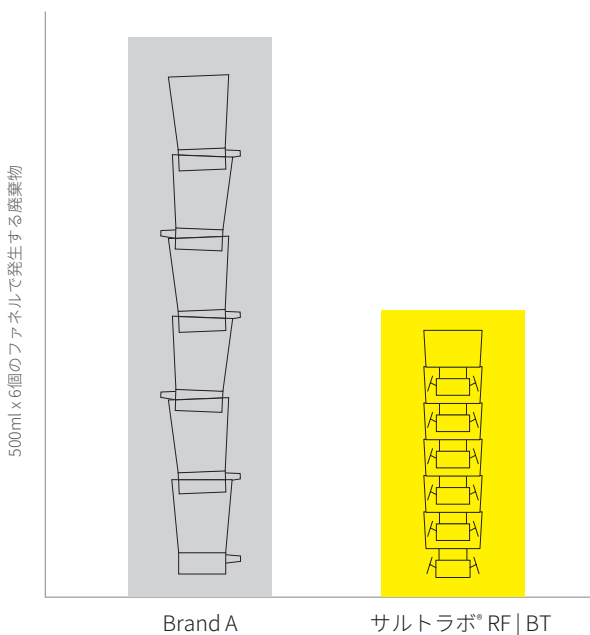
- 大型ボトルは、単体過時の安定性を確保します。
- ザルトラボ®マルチステーションと直接互換性があり、サンプル操作が容易です。
- パッケージには、手袋をしていても簡単に開けられるように、隅々までピールオフが含まれています。
- パッケージデザインは、片手で複数のユニットを簡単に持ち運べる指穴を備えています。
- 製品は積み重ね可能で、冷蔵庫とビンのスペースを最適化します。
- ファネルやボトルの目盛りの視認性が良く、読みやすさとユーザーの利便性が向上します。



廃棄

ザルトラボ品は、その用途から、バイオハザード廃棄物に分類されることがよくあります。ただし、ボトルやレシーバーフラスコなどの主要コンポーネントはポリスチレンプラスチックでできており、黄色のボトルキャップはHDPEでできており、どちらもリサイクルの可能性が高くなっています。Sartolab製品がバイオハザード物質と接触していない場合は、分解してプラスチック廃棄物として処理することができます。この慣行は、責任ある廃棄物管理を奨励し、環境の持続可能性をサポートします。

廃棄物にはどのくらいのスペースが必要ですか？



ザルトリウスの持続可能性

ザルトリウスは、より多くの人々がより良い医療を受けられる未来に貢献することを約束します。同時に、私たちは、事業がどこで発生しても、その影響に対して責任を負いません。

ザルトリウスは、サステナビリティに関する6つの戦略的トピックを定義しています。



気候変動対策



資源と循環



水と排水



サプライチェーン



社会的責任




コーポレート・ガバナンス

For more information, visit:

www.sartorius.com/en/company/corporate-responsibility



ザルトリウス・ジャパン株式会社
〒140-0001 東京都品川区北品川1-8-11 Daiwa品川Northビル4階
<http://www.sartorius.com/>

 **For further information, visit,**
www.sartorius.com