

環境対応紙ボトル Frugal Bottle™のご紹介

三菱商事パッケージング株式会社
コンシューマープロダクツ事業部

Frugal Bottle™

◆ Frugal Bottle™とは…

- 英国Frugalpac社製の紙ボトル（イタリア産ワインで採用実績あり）
- ボトルは2枚の再生板紙と内蔵パウチから構成
- 紙素材がメインであることで、ボトルの軽量化や樹脂量削減が可能



Frugal Bottle™

◆ Frugal Bottle™の特徴

- ガラスより軽い
(Frugal Bottle™ : 83g vs ガラスボトル : 最低345g (同容量で比較))
- プラスチックボトルよりも最大77%の樹脂量減
(100%再生PETボトル64gに対してFrugal Bottle™15g (同容量で比較))
- 既存のROPP(Roll On Pilfer Proof)キャップを使用可能
- 内蔵パウチは既存BIB製品と同種の構成で、12か月以上のシェルフライフを実現
- 容器全面にデザインが可能
- 飲料メーカーの充填ライン横にボトル成型機を設置し、ボトル輸送コストを削減可能
(ボトル成型機能力は630本/時、充填容量は現状750mlのみ)



Frugal Bottle™仕様



◆インナーパウチ仕様(現行品)

- パウチ(2種)
 - 蒸着OPP/CPP ⇒ 賞味期限12ヶ月程度
 - LDPE/アルミ蒸着PET ⇒ 賞味期限12ヶ月以上
- ネック(2種)
 - PP
 - HDPE



◆アウターボード仕様(現行品)

- リサイクル板紙使用
- 板厚、坪量
 - 1,200μm
 - 約850g/m²
- 段ボール用接着剤使用

対応キャップについて

FrugalBottle™は、既存のワインやスピリッツ等の充填ラインとの互換性を最大限に高めるように設計されており、ROPP(Roll On Pilfer Proof)キャップを使用するように設計されています。

◆標準キャップ仕様



- Bruni-Erben製/30 ROPE CM cap (品番 : 25303003)
- Amcor製ALUFLASH 30X21 Capsule finie profile type C、もしくはその他同等品※
- 30 x 21mm ROPP アルミキャップ(Saranexライナー)
- タンパーエビデンス機構付き

※他のサプライヤの同等品も使用できますが、性能評価検証が必要になります。