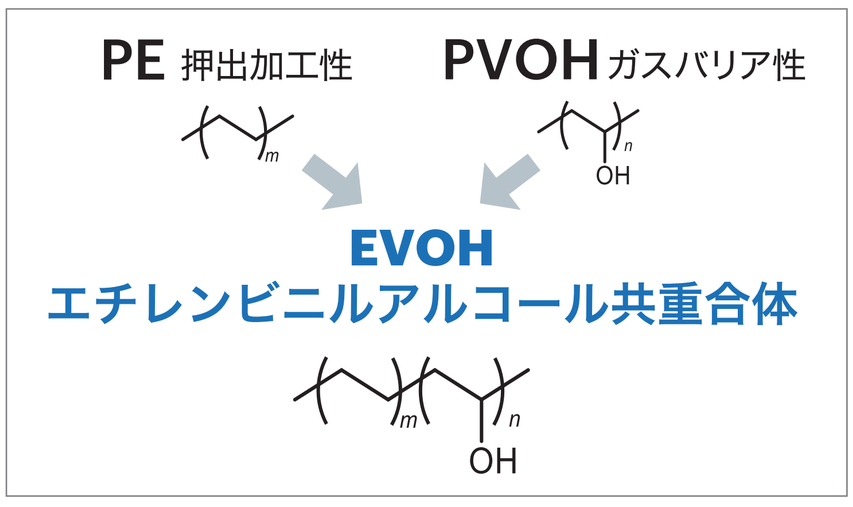
PPWR対応サポート

1

エチレンビニルアルコール共重合樹脂(EVOH)
ソアノール™/ SoarnoL™
リサイクル可能なガスバリア素材

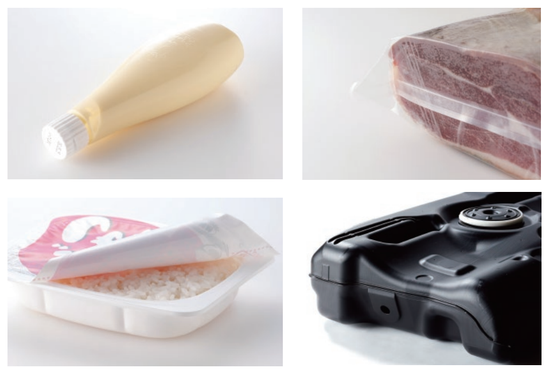
ソアノールとは？ / What is SoarnoL™ ?



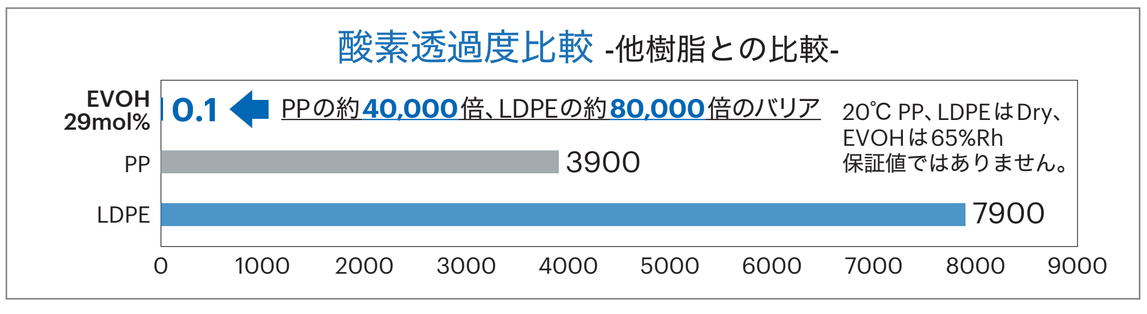
■特徴 / Key Features

- ガスバリア性、保香性
  Gas Barrier / Flavor Barrier
- 耐溶剤性、耐油性
  Solvent Resistance
- リサイクル性
  Recyclability

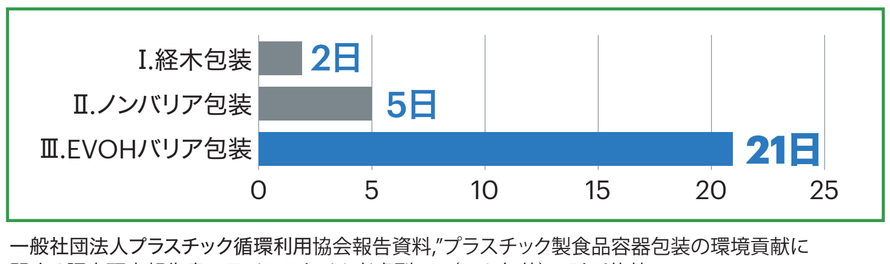
■採用例 / Applications



■EVOHの優れたガスバリア性



■EVOHを活用した消費期限延長例



一般社団法人プラスチック循環利用協会報告資料,"プラスチック製食品容器包装の環境貢献に関する調査研究報告書～ライフスタイル考慮型LCA（ハム包装）～"より抜粋
保証値ではありません。

EVOHのリサイクル性 / Recyclability of EVOH

欧州では、包装及び包装廃棄物規則（the Packaging and Packaging Waste Regulation, PPWR）が施行されました。

ソアノール™（EVOH）はPP, PE系多層包材において、欧州CEFLEXやRecyClass, 米国APRからリサイクル可能な素材と認知されており、特にCEFLEX、APRでは、PE系軟包装においてEVOHが10%含まれてもリサイクル可能とされています。

また、PPWRのリサイクル可能な設計要件（Design for Recycling, DfR）に参照される、欧州標準化委員会（CEN）のガイドラインにおいても、同様の評価がされています。

ソアノール™のリサイクル認証 / Recyclability Certificate of SoarnoL™

包材のリサイクル性向上のため、PP, PE系包材においてリサイクルが難しいとされるアルミ箔、PVDC、PETなどから、EVOHへの切替が進んでいます。

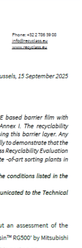
ソアノール™は、欧州RecyClassやcyclos-HTP、米国APRからリサイクル認証を取得しています。また、APR認証を用いたHow2Recycleのラベル取得も可能です。

三菱ケミカルは、これらの認証を用いてお客様のリサイクル可能な包材設計・開発をサポートしています。

RecyClass

RECOGNIZED APR Design for Recyclability

How2Recycle



RecyClassのリサイクル認証書

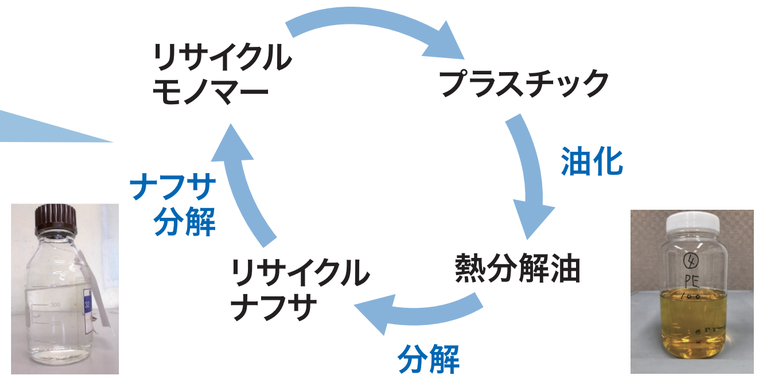
EVOHのケミカルリサイクル/ Chemical Recycling of EVOH

ソアノール™はISCC PLUS認証を取得しており、マスバランス方式を活用した取り扱いが可能です。

また、PE/EVOH多層体をケミカルリサイクル（油化）した際の影響を評価しており、PE単層プラスチックの油化と比較して生成物に大きな違いが無いことを確認しています。

ナフサ分解後のモノマー収率	石油ナフサ (Ref.)	EVOH多層体由来のリサイクルナフサ※
エチレン [wt%]	27.4	26.6
プロピレン [wt%]	16.9	16.9

※石油ナフサで100倍希釈したもの



ISCC International Sustainability & Carbon Certification

MITSUBISHI CHEMICAL GROUP

三菱ケミカル株式会社