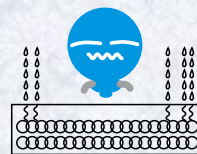


連続気泡ポリエチレンフォーム

オプセル®

当社が世界で初めて開発した
連続気泡ポリエチレンフォームです。
今や世界中でご利用いただいています。



当社が、世界で初めて連続気泡ポリエチレンフォームを開発し、販売を開始しました。止水性・気密性・吸音性に加え、耐薬品性などの化学特性に優れています。また、連続気泡でありながら、気泡膜を有するため保水性があります。

※ウレタンフォームと異なり、製造過程でフロンガスを全く使用していないクリーンなフォームです。燃焼時にダイオキシンなどの有毒ガスを発生しません。

各種難燃規格	判定 (詳細グレードはお問合せください)
FMVSS302(自動車用内装材料燃焼規格)	適合品あり

適合品：認定機関が存在せず、外部試験機関または当社での試験にて合格した物。

特長 1 止水性・気密性

連続気泡構造のため、圧縮しやすく、凸凹に容易にフィットし、エアーシール材や断熱材(結露防止材)として最適です。エアコンや冷蔵庫などに使用されています。連続気泡でありながら気泡膜を有しているため、圧縮すると止水効果が得られます。

特長 2 耐薬品性(酸・アルカリ)

洗剤やシャンプーはもちろん、工業用途で使用される酸・アルカリに対しても、極めて安定しています。耐摩耗性にも優れていることから、洗浄用タワシなどに使用されています。

特長 3 吸音性

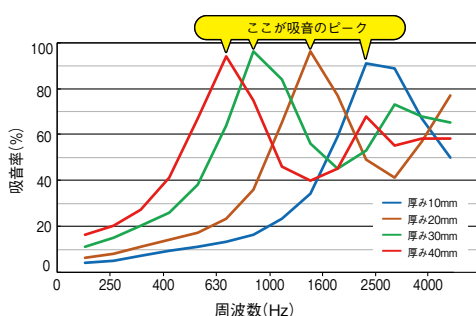
優れた吸音性を有し、録音室や無響音室、スタジオ、室内プールなどの吸音材として、効果を発揮します。吸音性に関するデータは、下記をご参照ください。

特長 4 耐水性・耐候性

紫外線による変色が少なく、ウレタンフォームのような加水分解による劣化が発生しません。耐候性に関するデータは、下記をご参照ください。

吸音性

下記グラフは、周波数(Hz)ごとのオプセルの吸音率を表しています。青線グラフ(厚み10mm)は1600Hz以上、赤線グラフ(厚み40mm)は600Hzで吸音のピーク(吸音率80%以上)を迎えています。フォームの厚みを厚くすると低周波数帯域に、厚みを薄くすると高周波数帯域に吸音のピークがシフトします。



吸音率 (垂直入射法) オプセル LC-300 #1

採用事例

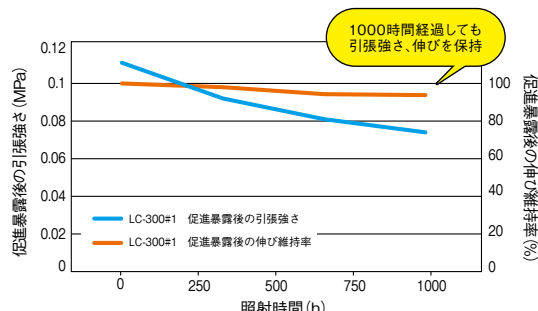
カテゴリー	採用例	目的と特性
自動車	サイドミラー	吸音材、止水・エアーシール材
土木建築	橋梁つなぎ目 (フィンガージョイント部分)	目地材
	窓枠	バックアップ材 (窓ガラス角度調整材)
	屋根面戸 (波板屋根材) 隙間埋め	止水シール材
空調機器	家庭用・業務用エアコン (室内機・室外機)	吸音材、エアーシール材、断熱材(結露防止材)、振動音防止
電子機器	テレビ(スピーカー部品、バックライト部品)、ゲーム機器	エアーシール材、隙間埋め材
日用雑貨	洗浄用タワシ	耐水性、耐薬品性、耐候性

実例紹介



耐候性

下記グラフは、サンシャインウェザーメーターを用いた促進暴露試験です。長時間、太陽光や雨に晒した際のフォームの引張強さ・伸びの物性変化を予測したデータです。目安として、1,000時間の促進暴露が、実際の3年程度に相当するといわれています。



耐候性試験 オプセル LC-300 #1 (サンシャインウェザーメーターによる促進暴露試験)

