

生分解性フィルム・シート(開発品)

シーダムでは環境配慮製品として、下記の生分解性フィルム・シートを開発致しました。

- ① **SBP201** : Novamont S.p.A. (イタリア) の生分解性樹脂「Mater-Bi」(正規輸入代理店: 株式会社 GSIクレオス) を用いた軟質生分解性フィルム (株式会社 GSIクレオスとの共同開発品)
- ② **SBP101** : ポリ乳酸 (PLA) を用いた生分解目つバイオマスの透明硬質シート
 - ※Mater-Bi : 熱可塑化澱粉と PBAT (ポリブチルアジペート/テレフタレート) などのコンパウンド品 加水分解により低分子化後に微生物により水と二酸化炭素に分解される
 - ※生分解性プラスチック : 適切な環境下で加水分解により低分子化後に微生物により水と二酸化炭素に分解されるプラスチック
 - ※バイオマスプラスチック : 植物由来の原料を用いたプラスチック。カーボンニュートラルの観点より環境負荷が低い

1. シート規格

「SBP201」

厚み : 50 μ m ~ 300 μ m
幅 : 1050mm ~ 1500mm ロール状

「SBP101」

厚み : 200 μ m ~ 300 μ m シート状

*その他、ご要望に応じてご相談に応じます。

2. 参考物性

| 項目 | 単位 | 測定方法 | 方向 | SBP201 0.15mm厚 | SBP101 0.25mm厚 |
|----------|-----|--------------|-------|-------------------|-------------------|
| 1 破断点強度 | MPa | JIS K 7127 | MD | 23.4 | 65.5 |
| | | | TD | 23.1 | 68.9 |
| 2 降伏点強度 | MPa | | MD | 10.4 | 61.1 |
| | | | TD | 9.9 | 64.6 |
| 3 破断点伸度 | % | | MD | 710 | 4.9 |
| | | | TD | 730 | 4.8 |
| 4 引張弾性率 | MPa | | MD | 337 | 4100 |
| | | | TD | 335 | 4168 |
| 5 引裂強度 | MPa | MD | 101.2 | 158.3 | |
| | | TD | 107.4 | 160.2 | |
| 6 ヘイズ | % | JIS K 7136 | — | 3.97 | |
| 7 全光線透過率 | % | JIS K 7361-1 | — | 92.34 | |
| 8 デュボン衝撃 | J | 当社法 | — | 0.141 | |

※上記は測定値であり、保証値ではありません。

3. 用途例

SBP201 : 梱包材、簡易接着用ホットメルト、医療用テープ、手袋 等

SBP101 : クリアパッケージ、成型用トレイ 等

➤ シーダムではその他の生分解性樹脂のシート化についても随時検討致します。お気軽にご相談下さい。





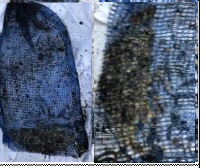
| | |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| シーダム株式会社 | (東京営業所) |
| 大阪市中央区久太郎町 2-4-31 | 東京都千代田区鍛冶町 2-4-7 |
| クラボウ本社ビル 8 階 | アセンド神田鍛冶町ビル 5 階 |
| 06-4705-5901(tel)/06-4705-5905(fax) | 03-3254-5020(tel)/ 03-3254-5015(fax) |

➤ SBP201

日本や欧州の各認証機関・協会より生分解性と安全性の認証を得た、Novamont S.p.A社製生分解性樹脂「Mater-Bi」を使用した押出成形フィルム（無溶剤タイプ）です。

<生分解性評価>

試験方法：フィルムサンプル(100μm)を4mmメッシュのネットに投入し、堆積槽上部約50cm地中に埋め立て後処理継続(好気状態維持/静置条件 フィルム周辺環境約60℃、含水率 約35%)

| 試験開始時 | 1週間経過 | 2週間経過 | 3週間経過 | 4週間経過 | 5週間経過 |
|-----------------|---|---|--|---|---|
| 厚み 100 μm |  |  |  |  |  |
| | 一回りの縮小 | 部分的に分解が確認 | フィルムとしての原型は留めておらず、粉々の状態 | 3週間経過時よりフィルム面積減少を確認 | 4週間経過時より更にフィルム面積減少を確認 |



SBP201手袋サンプル



OK Compost Industrial



NO.1220

➤ SBP101

透明性、成型性に優れたポリ乳酸樹脂（PLA）を使用した押出成形シート（無溶剤タイプ）です。食品接触用認可（FDA）取得原料使用しており、香りに対するバリア性に優れ、制菌性も有します。



SBP101成型サンプル



NO.1219



NO.776