

# ポリ乳酸樹脂分散体 LANDY PLシリーズ

「LANDY PLシリーズ」は、生分解性のポリ乳酸樹脂をより使い易くするため、当社独自の技術により水に分散した製品です。

## ■一般性状

| 製品名     | 平均粒径<br>( $\mu\text{m}$ ) | 有効分<br>(%) | 粘度<br>( $\text{mPa}\cdot\text{s}$ ) | イオン性  | 最低造膜<br>温度( $^{\circ}\text{C}$ )※ | 特徴                                               |
|---------|---------------------------|------------|-------------------------------------|-------|-----------------------------------|--------------------------------------------------|
| PL-1005 | 5                         | 40         | 500                                 | 弱アニオン | 160                               | 造膜後は優れた耐水性・耐油性を発揮します。                            |
| PL-3000 | 1                         | 40         | 1000                                | 弱アニオン | 20                                | 低温で熱処理を行うことにより優れた接着強度を発揮します。<br>柔軟性に優れた塗膜を形成します。 |

※最低造膜温度：塗膜が白色から透明へと変化する最低温度(熱風乾燥3分)。  
当社測定値であり、条件により異なります。

## ■特徴

水分散液の為、加工時の塗膜厚の調節が自在です

100%バイオマス由来ポリ乳酸樹脂を使用しています

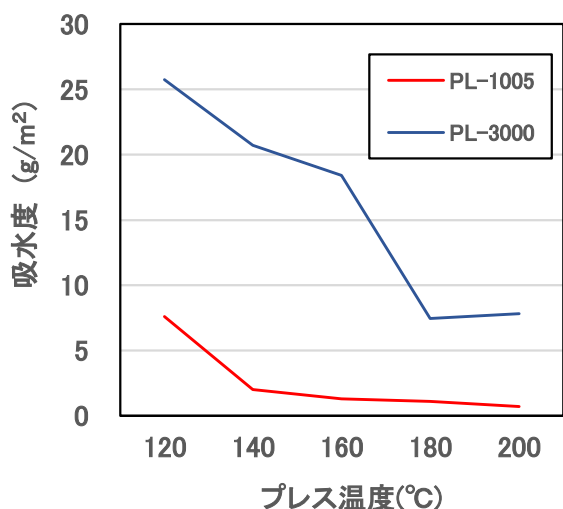
\* LANDY PLシリーズは日本バイオプラスチック協会認定生分解性バイオマスプラ®商品です。  
(登録番号：LANDY PL-1005/1108 LANDY PL-3000/660)



用途例      接着：土木資材用、衛生資材用、家庭用品用バインダー  
塗工：包装紙、土木資材用表面コート剤、建築材料 etc.

## ■塗工紙の物性

### ●Cobb吸水度(クラフト紙)



塗工紙作製条件

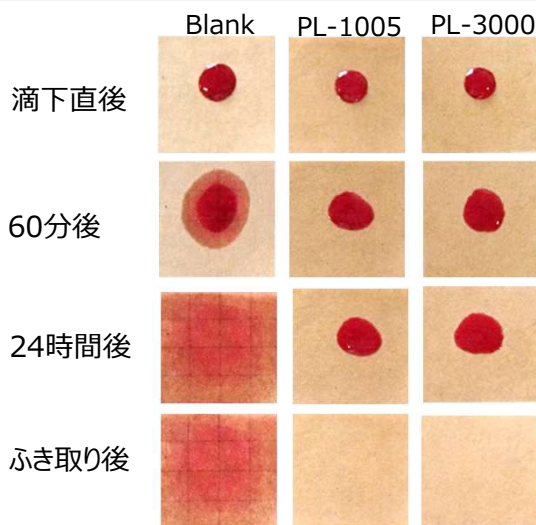
塗工量：30 $\text{g}/\text{m}^2$  (dry)

プレス圧：0.3 $\text{kg}/\text{cm}^2$  プレス時間：3分

試験方法

JIS P-8140 準拠 水との接触時間：1分45秒

### ●耐油性試験(ヒマシ油)



塗工紙作製条件

塗工量：30 $\text{g}/\text{m}^2$  (dry) プレス温度：180 $^{\circ}\text{C}$

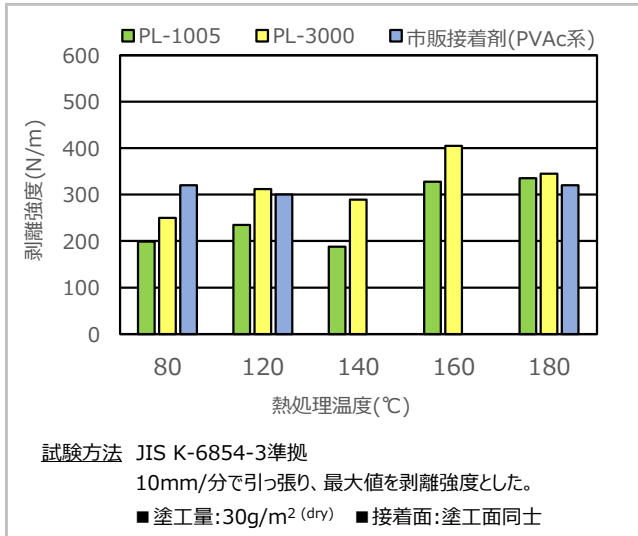
プレス圧：0.3 $\text{kg}/\text{cm}^2$  プレス時間：3分

評価方法

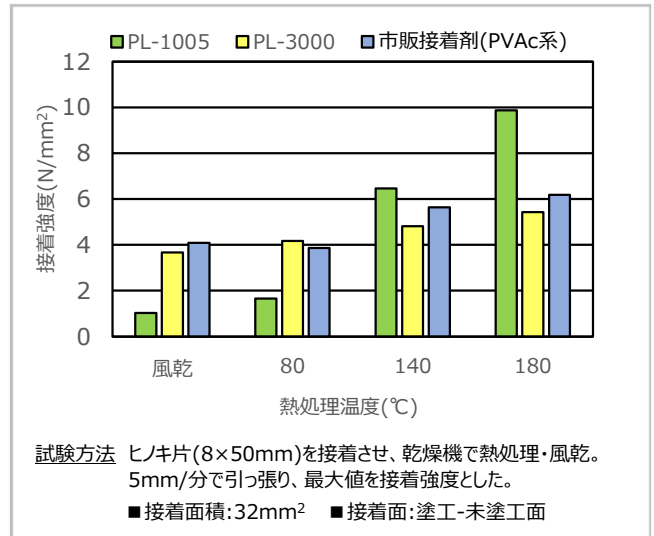
PL-1005,3000 塗工紙にヒマシ油(着色剤入り)を滴下し、経時での外観を目視評価した。

## ■ 接着性

### ● 剥離接着強度(クラフト紙)



### ● 引っ張りせん断接着強度(ヒノキ片)

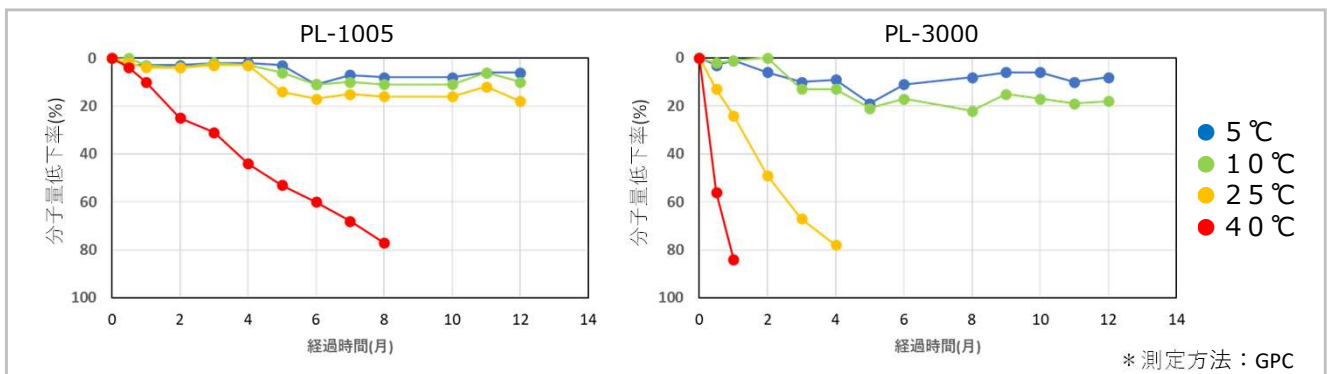


## ■ 造膜性

| 試料                  | 造膜試験(°C) |    |    |    |    |     |     |     |     |
|---------------------|----------|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
|                     | 風乾       | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 110 | 120 | 160 |
| PL-1005             | ×        | ×  | ×  | ×  | ×  | ×   | ×   | ×   | ○   |
| PL-1005:PL-3000=6:4 | ×        | ×  | ×  | ×  | ×  | ×   | △   | △   | ○   |
| PL-1005:PL-3000=5:5 | ×        | ×  | ×  | ×  | ×  | △   | △   | ○   | ○   |
| PL-1005:PL-3000=4:6 | ×        | ×  | ×  | ×  | △  | △   | ○   | ○   | ○   |
| PL-1005:PL-3000=3:7 | ○        | ○  | ○  | ○  | ○  | ○   | ○   | ○   | ○   |
| PL-1005:PL-3000=2:8 | ○        | ○  | ○  | ○  | ○  | ○   | ○   | ○   | ○   |
| PL-3000             | ○        | ○  | ○  | ○  | ○  | ○   | ○   | ○   | ○   |

評価: ○=造膜 △=部分造膜 ×=造膜せず ※透明塗膜の形成を造膜とした。  
試験条件 ■ 塗工厚: 50μm ■ 加熱時間: 3分(熱風乾燥) ■ 使用紙: 黒色紙

## ■ 保管温度と樹脂分子量について



## ■ ご使用に関して

本品は生分解性樹脂を微量の分散剤で水に分散したものです。時間の経過とともに分離・沈降することがありますので、使用の際は十分に攪拌混合し、均一になったことを確認してください。  
原料樹脂(ポリ乳酸)の特性上、保管温度が高い場合は加水分解が促進されますので、必ず10°C以下で保存し、開栓後に使用残がある場合は密栓して保管してください。



**ミヨシ油脂株式会社**

ホームページ <https://www.miyoshi-yushi.co.jp>

油化本部 営業部

〒124-8510

東京都葛飾区堀切 4-66-1 TEL.03(3603)1116 (代)

大阪支店 油化営業部

〒537-0025

大阪市東成区中道 1-2-7 TEL.06(6972)3412 (代)

- ・製品の取り扱いにおいては、化学物質による事故防止の為、当社発行の製品安全データシート(SDS)を充分にご活用ください。
- ・本カタログ上での製品データは、当社試験法または規定の特定条件下で得られた測定値の代表例です。