

ブレイディ B-499 ラボ向け熱転写印字/ドットマトリックス用ナイロン布ラベル

この製品情報は、B-499 基材のラボ用途のご使用に対してご参照下さい。その他用途については別紙 B-499 テクニカルデータシートをご参照下さい。

概要

印字方式: 熱転写/ドットマトリックス

基材: ポリアミド被覆ナイロン布

仕上げ: つや消し白色ラベル

粘着剤: 永久性アクリル系感圧粘着剤

用途

バイアル瓶や遠心分離管、テストチューブ、ストロー、ウェルプレートやスライドガラスなどラボラトリーでの識別が必要とされる場合に最適です。

リボン

ブレイディの黒リボン R4300 シリーズ、R4500 シリーズ(赤、青、緑)を推奨します。

B-499 には R4900 リボン、R6000 リボン、R6200 リボンもご使用いただけますが、ここで記載されているテスト結果は R4300 での印字サンプルによるものです。

規格/準拠

ブレイディ製品のWeee RoHS規格への対応に関しては各国と地域のウェブサイトをご確認ください。

カナダ: www.bradycanada.ca/weee-rohs

EMEA: www.bradyeurope.com/rohs

日本: www.brady.co.jp/products/labelsuse/rohs

その他: www.bradyid.com/weee-rohs

詳細:

注意: 数値は全て平均値であるため、仕様書には使用しないでください。

この書面に記載されている試験資料や試験結果はあくまで概括であり、製品設計や仕様書への使用を目的としたものではなく、また特定の性能基準範囲に沿って作成されたものでもありません。仕様書あるいは特定の製品を試験する性能基準が必要な際には、ブレイディまでご連絡ください。

| 特性 | 試験方法 | 平均結果 |
|----|---------------------|----------------------|
| 厚み | ASTM D1000 ラベル基材 | 0.115mm (0.0045inch) |

| | | |
|---|----------------------------------|---|
| | 粘着剤 総厚(台紙無) | 0.051mm (0.002inch) 0.166mm (0.0065inch) |
| 粘着強度: -ステンレススチール -ポリプロピレン -ガラス | ASTM D1000 20 分間放置 24 時間放置 | 45oz/inch (50N/100mm) 80oz/inch(88N/100mm) |
| | 20 分間放置 24 時間放置 | 24oz/inch (26N/100mm) 24oz/inch(26N/100mm) |
| | 20 分間放置 24 時間放置 | 105oz/inch (115N/100mm) 127oz/inch(139N/100mm) |

| 特性 | 環境 |
|----|----|
|----|----|

B-499 に R4300 シリズリボンで印字し、ガラス製の顕微鏡用スライド、ガラステストチューブ(外径 1.1cm)、ポリプロピレン製遠心分離機用チューブ(内径 1.1cm、1.5ml 用)に貼付けて 24 時間放置し、以下の環境でテストを行いました。

| 機能的特性 | 試験方法 | | 各被着材上での変化 |
|----------------|--|------------------|--|
| 高サービス温度** | 様々な温度で 30 日間 | | 90°C (194F) で可視変化なし 120°C (248F) までで基材の色落ちが見られるが機能に問題無し |
| フリーザー | -70°C (-94F) で 16 時間、室温で 8 時間を 3 サイクル | ✓ ✓ ✓ | ガラステストチューブ ポリプロピレンチューブ ガラス製顕微鏡用スライド |
| 圧力鍋(オートクレーブ環境) | 121°C (250F)・15psi プレッシャー・クッカーで 1 時間、室温で 23 時間放置を 3 サイクル | ✓ ✓ ✓ | ガラステストチューブ ポリプロピレンチューブ ガラス製顕微鏡用スライド |
| 液体窒素 | -196°C (-320F) で 4 時間、室温で 20 時間放置を 3 サイクル | × ✓ × ✓ | ガラステストチューブ ポリプロピレンチューブ ガラス製顕微鏡用スライド アルミホイル |
| フリーザーから熱湯へ | -70°C (-94F) で 1 時間、その後 100°C (212F) の熱湯内へ | × ▲ ▲ | ガラステストチューブ ポリプロピレンチューブ ガラス製顕微鏡用スライド |
| 液体窒素から熱湯 | -196°C (-320F) で 1 時間、その後 100°C (212F) の熱湯内で 10 分間 | × ▲ ▲ ✓ | ガラステストチューブ ポリプロピレンチューブ ガラス製顕微鏡用スライド アルミホイル |

**サンプルをガラス製パネルおよびテストチューブに貼りつけて試験を実行。

***サンプルをアルミホイルにも貼り付けて試験を実行。

✓この貼りつけ用途に最適。テスト後、ラベル表面に可視変化無しでテスト被着体にしっかり貼りついている。

▲ラベルをこの貼りつけ用途にも使用できる。テスト結果が良悪混交。

×この用途にはお勧めしません。テスト中ラベルの浮き・剥れや、ラベル表面の剥れ落ちがみられた。

| 機能的特性 | 耐溶剤性テスト |
|-------|---------|
|-------|---------|

B-499 のサンプルを R4300 シリーズのリボンで印字し、ガラス製スライドに貼付けて 24 時間放置し、以下の環境でテストを行いました。テスト環境は室温です。テスト用サンプルを以下の各溶剤に 15 分浸漬し、その後ラベルを取出してテスト溶剤を含ませた綿棒で 10 回擦りました。表中の数字はサンプル上の印字部分に各溶

剤がどれ程の影響を及ぼしたかを表しています。

| 溶剤 | 目視によるラベルにおける影響のチェック | | |
|-------------|-----------------------|---------------|------|
| | ラベル材への影響 | 印字されたイメージへの影響 | |
| | | 擦過なし | 擦過あり |
| エタノール | 可視変化なし | 1 | 3-4 |
| トルエン | のりの染み出し | 1 | 3 |
| イソプロパノール | 可視変化なし | 1 | 3 |
| クロロフォルム | のりの染み出し | 1 | 4 |
| キシレン | 若干ののりの染み出しと粘着剤が柔らかくなる | 1 | 3 |
| DMSO | 可視変化なし | 1 | 5 |
| 塩化メチレン | のりの染み出し | 1 | 2 |
| 50% 酢酸 | 可視変化なし | 2 | 5 |
| 10% 塩酸 | 可視変化なし | 1 | 5 |
| 10%水酸化ナトリウム | 可視変化なし | 1 | 3 |
| 10% 漂白剤 | 可視変化なし | 1 | 1 |

値の規準:

- 1 = 可視変化無し
- 2 = 若干の印字の滲みやかすれ有りだが、最小限。
- 3 = 少し印字の滲みやかすれ有り。目での判読可。
- 4 = かなりの印字の滲みやかすれ有り。目での判読がなんとかできる程度。
- 5 = 完全に印字又はラベルトップコートごと洗い流されてしまった状態。

NP = 擦過前に印字が洗い流されてしまった状態

保存可能期間: 未開封なら 27°C以下、60%RH で 6 か月間ですが、ラベルご使用前にはお客様ご使用環境でのテストをお勧めいたします。

参照:

ASTM: American Society for Testing and Materials (U.S.A.)

S.I.Units(測定単位)は全て U.S. Conventional Units から引き出された数値です。

保証: ブレイディから製品を購入された際には、実際に製品を使用した環境適応テストの実施をお勧めします。購入時における欠陥部品・欠陥製品の補修は保証の対象となりますが、購入時以降の故障等に関する部品交換は対象外とします。購入者から製品を譲渡された第三者には保証の義務を負いません。ここでの記載内容は口頭による、あるいは何らかに記載された他の保証事項に優先するものとします。他の保証とは製品が販売された時点で製品所有者により約束されたもの、あるいは製品が不適切な目的に使用された際の補修、またブレイディ側のその他の義務・責任を包含します。製品の使用により発生した、あるいは製品が使用できなくなったことにより生じたいかなる損失、損傷、支出あるいは最終的な損害に対しても、ブレイディは一切責任を負わないものとします。