

## ブレイディ B-724 熱転写印字用ポリイミドラベル

### 概要:

印字: 熱転写

色・材質: 緑がかかったアンバー色・ポリイミド

仕上げ: つやなし

粘着剤: 永久性アクリル系感圧粘着剤

### 用途:

プリント基板、電子部品前工程など

### 推奨リボン:

ブレイディリボン R4300 シリーズ

### 規格:

同材質は、RoHS 規格に準拠しています。詳細は日本ブレイディ社ホームページ、[www.bradycorp.com](http://www.bradycorp.com) を参照してください。

### 特徴:

B-724 は、ブレイディリボン R4300 シリーズとの組み合わせで、MIL-STD-202G、Method 215K、SAE AS81531 Marking of Electrical Insulating Material 要求事項を満たしております。

非常に強い溶剤使用時や磨耗暴露の場合はより良好な印字性能を出すために予熱をすることも可能です。

B-724 は、プリント基板の厳しい洗浄環境の複数サイクルに持ちこたえられるよう設計されています。水溶性化学薬品の一部で、トップコートが剥がれることがあります。

特性	試験方法	平均値
厚み	ASTM D 1000 - 基材 - 粘着剤 - 総厚	0.0028 インチ (0.072 mm) 0.0016 インチ (0.039 mm) 0.0044 インチ (0.111 mm)
粘着強度: - ステンレススチール - エポキシPC基板	ASTM D 1000 20分間放置 24時間放置  20分間放置 24時間放置	45 oz/インチ ( 49 N/100 mm) 47 oz/インチ ( 51 N/100 mm)  33 oz/インチ ( 36 N/100 mm) 48 oz/インチ ( 53 N/100 mm)
タック	ASTM D 2979 Polyken™ Probe Tack 1秒放置、1 cm/秒分離)	66 oz (1,883 g)

ドロップシアー	PSTC-7 (12.7 mm × 25.4 mmサンプル以外)	100時間以上
絶縁耐力	ASTM D 1000	10,000 ボルト
難燃性	ASTM D 1000 平均燃焼時間	5秒未満

ブレイディリボンR4300で印字したB-724のサンプルを、アルミニウムに貼って24時間放置。その後、下記テストを実施。

特性	試験方法	結果
短時間耐熱試験	626 ℱ(330 ℃)に80秒間	626 ℱ (330 ℃)では可視変化なし。 644 ℱ (340 ℃)で若干ラベルの変色が見られたが、ラベル性能に問題なし。662 ℱ (350 ℃)でラベルと端部の粘着剤の両方で中度の色落ちが見られたが、ラベル性能に問題なし。
	536 ℱ(280 ℃)に5分間	536 ℱ (280 ℃)では可視変化なし。 572 ℱ (300 ℃)で若干ラベルの変色が見られたが、ラベル性能に問題なし。608 ℱ (320 ℃)でラベルと端部の粘着剤の両方で中度の色落ちが見られたが、ラベル性能に問題なし。
	500 ℱ(260 ℃)に2時間	500 ℱ (260 ℃)では可視変化なし。 536 ℱ (280 ℃)でラベル端部の粘着剤が茶系に変色。
長時間耐熱試験	356 ℱ(180 ℃)に1,000時間	356 ℱ (180 ℃)では可視変化なし。 392 ℱ (200 ℃)でラベルと端部の粘着剤の両方で中度の色落ちが見られたが、ラベル性能に問題なし。
低温試験	-94 ℱ(-70 ℃)に1,000時間	可視変化なし
耐候性	ASTM G155 1サイクル Xenon Arc Weather-Ometer®に 1,000時間	トップコートの剥がれ
耐湿性	100 ℱ(37 ℃), 95%R.H.に 1,000時間	可視変化なし
耐UV性	ASTM G155 1サイクル Q-Sun Xenon 試験チャンバーで 1,000時間乾燥	トップコートにオフホワイトの変色。 ラベル性能に問題なし。
耐擦過性	Taber Abraser, CS-10 grinding wheels, 500g/arm (Fed. Std. 191A, Method 5306)	100サイクルまで印字判読可能
耐塩霧性	ASTM B177 5%塩霧チャンバーに1,000時間	トップコートに若干変色ある以外は可視変化なし

耐化学溶剤蒸気性	サンプルをエポキシPC基板に貼り、320 ℉(160 ℃)で4分間予熱。10分間沸騰させた化学物質の蒸気を当てた後、下記の化学薬品で湿らせた綿棒で10回擦った。 Ionox®3955 Micronox®MX2501	若干の印字擦れ 若干の印字擦れ
はんだ付け	エポキシ基板に貼り付けて249℃で10秒間	可視変化なし

※B-724 の屋外使用は非推奨。

特性	耐薬品性
----	------

ブレイディリボンR4300で印字したサンプルをエポキシPC基板に貼り、320 ℉(160 ℃)の予熱を4分間かけ、下記の試験薬品にそれぞれ10分間浸した。この時点でどのサンプルにも影響がないことを確認し、印字部分を綿棒で10回擦った。

試験薬品	可視変化の観察基準		
	ラベルへの影響	リボン R4300	
		摩擦なし	摩擦あり
Kyzen社製 15% Aquanox® A4625 140 ℉(60 ℃)	可視変化なし	1	1
Kyzen社製 17% Aquanox® A4620 140 ℉(60 ℃)	可視変化なし	1	2
Kyzen社製 10% Aquanox® A4638 150 ℉(65 ℃)	可視変化なし	1	1
Kyzen社製 20% Aquanox® A4703 145 ℉(63 ℃)	可視変化なし	1	1
Zestron社製 15% Atron® AC205 150 ℉(65 ℃)	可視変化なし	1	2
Zestron社製 15% Atron® AC207 150 ℉(65 ℃)	可視変化なし	1	2
Zestron社製 15% Vigon® A201 150 ℉(65 ℃)	可視変化なし	1	2
Zestron社製 15% Vigon® N600 150 ℉(65 ℃)	可視変化なし	1	2
99%イソプロピルアルコール 180 ℉(82 ℃)	可視変化なし	1	1
非イオン水 212 ℉(100 ℃)	可視変化なし	1	1

数値の説明:

- 1=可視変化無し
- 2=若干の印字のにじみ及び印字落ち、判読可能だがごくわずかなにじみ
- 3=中度のにじみ及び印字落ち(印字判読可能)
- 4=かなりのにじみ及び印字落ち(印字判読可能或いはかろうじて判読可能)
- 5=完全な印字落ち

特性	試験方法
耐溶剤性	MIL-STD-202G, Method 215K

ブレイディリボン R4300 で、英数字とバーコードを印字したサンプルを、3分間下記溶剤に浸し、その後歯ブラシでラベル表面を擦る作業を3回繰り返した。

試験溶剤	リボン R4300
溶剤A イソプロピルアルコールとミネラルスピリッツ=1:3	要求事項を満たしている
溶剤C Terpene Defluxer	要求事項を満たしている
溶剤D 158 °F(70 °C)のSaponifier	要求事項を満たしている

#### 保存期間:

当製品を未開封で 27°C、60%RH 以下の保存状態で 6 か月間です。ご使用前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。

S.I Units (測定単位)は全て U.S. Conventional Units から算出された数値です。  
本 TDS は同日付けの英文 TDS を基にした和訳版です。よって、和文と英文で正誤が発生した場合、英文を正とします。

#### 登録商標と規格等:

Alconox®は、Alconox 社の登録商標です。  
 Aquanox® は Kyzen Corporation の登録商標です。  
 Atron® は Zestron Corporation の登録商標です。  
 BIOACT®はPetroferm, Incの登録商標です。  
 Clorox®はThe Clorox Companyの登録商標です。  
 EC-7R™は、Petroferm Incの登録商標です  
 Formula 409® はThe Clorox Companyの登録商標です。  
 Ionox® は Kyzen Corporation の登録商標です。  
 Northwoods™ は Surperior Chemical Corporation の登録商標です。  
 Micronox® は Kyzen Corporation の登録商標です。  
 Polyken™ は、Testing Machines, Inc の登録商標です。  
 Rust Veto®は、E.F. Houghton&Co.の登録商標です。  
 BradyPrinter™は Brady Worldwide, Inc.社の登録商標です。  
 Polyken™は Testing Machines Inc.の登録商標です。  
 Skydrol®は、Monsanto Company の登録商標です。  
 Super Agitene®は Graymills Corporation の登録商標です。  
 Sunlighter™は、Test Lab Apparatus Company の登録商標です。  
 Vigon® は Zestron Corporation の登録商標です。  
 Weather-Ometer® は Atlas Material Testing Technology LLC の登録商標です。

ANSI: American National Standards Institute (U.S.A.)  
ASTM: American Society for Testing and Materials (U.S.A.)  
PSTC: Pressure Sensitive Tape Council (U.S.A.)  
SAE: Society of Automotive Engineers (U.S.A.)  
UL: Underwriters Laboratories Inc. (U.S.A.)  
CSA: Canadian Standards Association  
S.I.: International Systems of Units

※登録商標と規格等は全てのTDSで記載されている訳ではありません。

**備考:** 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、ブレイディ社までご連絡ください。

上記の製品コンプライアンスに関する情報は、本製品を製造するブレイディ社が使用する原材料のサプライヤによって提供された情報や、独立した研究機関、第三者機関によって行われた分析方法を使った試験の結果に基づいています。よって、ブレイディ社は個別代理や保証、表現や暗示をせず、情報を使用した事に関する補償の一切の責任を免除するものとします。

### 保証

ブレイディ社製品は、購入者が実際の使用環境で試験し、使用目的に適合したと判断したので製品を購入したと理解している。ブレイディ社は材質や加工に不良が無いことを保証するが、保証の範囲は、ブレイディ社が販売した時点で不良と認めた場合であり、製品の交換に限定される。購入者から商品を譲渡された第三者には保証の義務を負わない。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より優先されるものとする。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、またブレイディ社側のその他の義務・責任を包含する。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、ブレイディ社は一切責任を負わないものとする。

Copyright Brady Worldwide, Inc.

いかなる形式においても、許可無く本資料に再作成・配布することを禁じます。