

ブレイディ B-717 熱転写プリンター用つやあり 静電気対策薄型白ポリイミドラベル

概要

印字技術：熱転写印字

材料：白ポリイミド 2mil (50.8µm) フィルム

仕上げ：つやあり

粘着剤：静電気放出アクリル系永久感圧粘着剤

アプリケーション

電子部品前工程貼り付けやプリント基板の上部等へのご使用に最適です。

推奨リボン

ブレイディリボンR6000シリーズ

規格/準拠

UL：B-717はブレイディR6000シリーズリボンとの組み合わせでUL969ラベリング&マーキングスタンダードに準拠しております。詳細はファイル#MH17154(PGJ12)をご覧ください。

B-717は、RoHS規格(2011/65/EC)準拠しております。

特性：B-717は、静電気対策粘着剤を使用しているので従来の絶縁性のラベルがもたらす静電気による電子部品の破壊を防ぐ事が出来ます。またANSI/ESD-541-2008(10⁴ ~ 10¹¹ ohms)の条件(Packaging Material Standards for ESD Sensitive Items)を満たしております。

B-717はブレイディR6000シリーズリボンとの組み合わせでMIL-STD-202G, Method 215K 要求事項を満たしております。

一般的な基板工程の仕様ではあまり使われませんが、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-717は電子部品の厳しい洗浄環境の複数サイクルにも持ちこたえられるよう設計されています。

詳細：

物理的特性	試験方法	平均結果
厚み	ASTM D1000 - 基材 - 粘着剤 - 合計	0.0025 inch (0.063mm) 0.0017 inch (0.043mm) 0.0042 inch (0.106mm)
粘着強度： - ステンレススチール上	ASTM D1000 20 分間放置 24 時間放置	40oz/in (44N/100mm) 55oz/in (61N/100mm)
タック	ASTM D2979 Polyken™ Probe Tack 1 秒放置	49 oz (1400 g)
ドロップシアー	PSTC-7 (12.7mm x 25.4mm のサンプル以外)	>100 時間
絶縁耐力	ASTM D1000	12,000 ボルト
粘着表面の抵抗性	EOS/ESD S11.11	3.9x10 ⁸ ohms/sq

以下のテストは B-717 で R6000 シリーズリボンを使用して熱転写印字サンプルを作成しました。サンプルはアルミニウムパネルに貼り付け、試験まで 24 時間放置しました。

機能的特性	試験方法	結果
短期最高サービス温度	300 (572 °F) で 80 秒間	300 では可視変化無し。 330 では若干ラベルの色落ちがあったが機能的な問題はなし。350 でも機能的に問題はないが、中度のラベル色落ちとラベルの端部において粘着剤の色落ちが見られた。印字判読可能。
	260 (500 °F) で 5 分間	260 で可視変化無し。 270 では若干ラベルの色落ちがあり、300 では中度のラベル色落ちとラベルの端部において粘着剤の色落ちが見られた。ラベル機能的に問題はなし。印字判読可能。
	170 (338 °F) で 2 時間	170 で可視変化無し。 190 では若干ラベルの色落ちがあり、220 では中度のラベル色落ち、260 でかなりの色落ちが見られた。ラベル機能的に問題はなし。印字判読可能。

長期最高サービス温度	100 (212 °F) で 1000 時間	100 で可視変化無し。 120 では若干ラベルの色落ちがあり、145 では中度のラベル色落ちが見られた。ラベル機能的に問題はなし。印字判読可能。
最低サービス温度	-70 (-94 °F) で 1000 時間	可視変化無し
耐湿性	37 (100 °F) で 95% R.H. で 30 日間	可視変化無し
耐紫外線 (UV) 性	ASTM G155、1 サイクル、ドライで Q-Sun Xenon Test Chamber で 1000 時間	可視変化無し
耐候性*	ASTM G155、1 サイクル Xenon Arc Weather-Ometer® で 1000 時間	若干の色落ち
耐塩霧性	ASTM B 117 5% 塩霧チャンバーにて 1000 時間	可視変化無し
耐摩耗性	粉砕機 Taber Abraser, CS-10 500g/arm (Fed. Std. 191A, Method5306)	100 サイクル後 印字判読可能。
耐化学溶剤蒸気性	ラベルサンプルをエポキシPC基盤に貼り、320 °F (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、下記の化学薬品に湿らせた麴棒で10回擦った。 Ionox® 3955 Micronox® MX 2501	激しく印字落ち 完全な印字落ち

B-717 は屋外使用には推奨しません。

機能的特性	耐熱性/耐薬品性/対擦過性
--------------	----------------------

ブレイディリボンR6000シリーズで印字したサンプルを使い、エポキシPC基盤に貼り、320 °F (160) で4分間予熱しました。10分間沸騰させた化学物質の蒸気を当てた後、下記の化学薬品に10分間浸漬させた麴棒で擦りました。

試験溶剤	ラベルへの影響	R6000	
		摩擦なし	摩擦あり
Kyzen 社製 15% Aquanox® A4625 で 60 (140 °F)	可視変化無し	1	4
Kyzen 社製 17% Aquanox® A4520 で 60 (140 °F)	可視変化無し	1	3

Kyzen 社製 10% Aquanox® A4638 で 65 (150 ° F)	可視変化無し	1	1
Kyzen 社製 20% Aquanox® A4703 で 63 (145 ° F)	可視変化無し	1	1
Zestron 社製 15% Atron® AC205 で 65 (150 ° F)	可視変化無し	1	5
Zestron 社製 15% Atron® AC207 で 65 (150 ° F)	可視変化無し	1	5
Zestron 社製 15% Vigon® AC201 で 65 (150 ° F)	可視変化無し	1	5
Zestron 社製 15% Vigon® N600 で 65 (150 ° F)	可視変化無し	1	5
99% イソプロピルアルコールで 82 (180 ° F)	可視変化無し	1	2
非イオン水で 100 (212 ° F)	可視変化無し	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ににじみ

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=完全な印字落ち又はトップコートが剥がれる

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

ラベルサンプルの作成には R6000 シリーズのリボンで印字しました。数字とバーコードを印字し、同サンプルを溶剤に 3 分間浸した直後に歯ブラシで擦るという作業を 3 回繰り返しました。

試験溶剤	結果
溶剤 A 1part IPA、 3 parts Mineral Spirits	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 Saponifier (70)	要求事項を満たしている

保存期間： 製品試験、顧客要求、類似品の履歴及び顧客期待性能においては 26.6 、60%R.H. 以下の環境下で未開封なら 2 年間ですが、お客様ご使用環境下でのテストをお勧めします。

登録商標と参照：

Aquanox®は、Kyzen Corporation 社の登録商標です。
Atron®は、Zestron Corporation 社の登録商標です。
Ionix®は、Kyzen Corporation 社の登録商標です。
Polyken™は Testing Machines 社の商標です。
Vigon®は、Zestron Corporation 社の登録商標です。
Weather-Ometer ®は、Atlas Material Testing Technology LLC 社の登録商標です。

参照：

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.)
UL: Underwriters Laboratories Inc.(U.S.A.)
S.I.単位は全て U.S.Conventional Units から引き出された数値です。

本テクニカルデータについて

ここに記載されているデータは限られた数量の製品を基に得られたものであり、テスト後に更なる研究・試験が行なわれた場合はデータが変更されることもあります。従ってここで扱われた製品は最終的な規格品ではなく、製品改造、製造制限、もしくは製造中止対象となる可能性もあります。

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、ブレイディまでご連絡下さい。

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。購入者から商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。