

テクニカル・データシート B-473 2019 年 1月 18 日 - 1 -

ブレイディ B-473 熱転写プリンタ用つやあり静電気対策ラベル

概要

印字技術:熱転写印字 材料:白ポリエステル 仕上げ:つやあり

粘着剤:静電対策アクリル系永久粘着剤

アプリケーション

電子部品やプリント基板の後工程での使用に最適

推奨リボン

ブレイディリボンR6000ハロゲンフリーシリーズ

UL:同材質はR6000ハロゲンフリーシリーズリボンを用いての組み合わせで、UL印字システムに準拠しております。詳細はMH17154、MH25991、MH16386をご覧下さい。

CSA: US本社から輸入した標準品(ストック品)は、R6000ハロゲンフリーシリーズリボンとの組み合わせで、CSA規格に準拠しています。カスタム品は生産拠点によって準拠していない場合があるため、購入前に必ずご確認ください。

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.brady.co.jp、を参照してください。

特性:

B-473 は、静電気対策粘着材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。表面抵抗値は、ANSI/ESD**S**541-12008 $(10^4 \sim 10^{11} \text{ ohms})$ の条件 (Packaging Material Standards for ESD Sensitive Items)を満たしております。

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	0.0020 inch (0.05mm) 0.0014 inch (0.04mm) 0.0034 inch (0.09mm)



テクニカル・データシート B-473 2019 年 1月18日 - 2-

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	49oz/in (54N/100mm) 60oz/in (66N/100mm)
タック	ASTM D2979 Polyken™ Probe Tack 1 秒放置	31 oz (885 g)
ドロップシアー	PSTC-7 (12.7mm x 25.4mm のサンプ ル以外)	70 時間
引っ張り強度と伸び率	ASTM D1000 -縦方向 -横方向	38lbs/inch(665N/100mm),68% 56lbs/inch(980N/199mm), 46%
絶縁耐力	ASTM D1000	9,000 ボルト
粘着表面の抵抗性	EOS/ESD S11.11	4.1x108ohms/sq

以下のテストは B-473 で R6000 ハロゲンフリー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		
耐熱性: 短期最高サービス温度	各温度帯で5分間	180℃では可視変化無し。 190℃では若干ラベルの収縮あっ たが機能的な問題はなし。 210℃でフィルムは大きく収縮		
耐熱性: 長期最高サービス温度	120°C(248°F) で 30 日間	120℃で可視変化なし。		
耐熱性:最低サービス温度	-40°C(-40°F)で 30 日間	-40℃で可視変化無し		
耐湿性	37°C(100°F)で 95% R.H.で 30 日間	可視変化無し		
耐紫外線(UV)性	UV Sunlighter™100で30日間	可視変化無し		
耐候性*	ASTM G155, Cycle 1 Xenon Arc Weather-Ometer® で 30 日 間	可視変化無し		
耐塩霧性	ASTM B 117 5% 塩霧房にて 30 日間	可視変化無し		
耐摩耗性	Taber Abraser, CS-10 250g/arm (Fed. Std. 191A, Method5306)	R6000:100 サイクル後 印字 判読可能可 R6000 ハロゲンフリー: 100 サイ クル後 印字判読可能可		



テクニカル・データシート B-473 2019 年 1月18日 - 3-

機能的特性

耐熱性/耐薬品性/対擦過性

R6000 ハロゲンフリー、R4900 シリーズリボンで印字したサンプルを使い、試験まで 24 時間放置し、室温で試験されました。試験内容は、室温にて特定の化学試薬に 10 分間浸漬後、30 分放置する作業を 5 回繰り返し、5 回目の浸漬後に試験用溶剤をつけた綿棒でサンプルを 10 回擦りました。

試験溶剤	ラベルへ	R4900		R6000 ハロゲンフリー	
武殿/谷川	の影響	摩擦なし	摩擦あり	摩擦なし	摩擦あり
メチルエチル	若干の粘着剤の	可視変化無し	印字が剥が	可視変化無し	印字が剥が
ケトン	滲み出し	可忧及心無し	れる	引張及心無し	れる
トルエン	若干の粘着剤の 滲み出し	可視変化無し	印字が剥が れる	可視変化無し	印字が剥が れる
イソプロピル アルコール	可視変化無し	可視変化無し	可視変化無し	可視変化無し	可視変化無 し
ミネラルスピ リッツ	可視変化無し	可視変化無し	可視変化無し	可視変化無し	可視変化無 し
JP-4 Jet 燃料	可視変化無し	可視変化無し	可視変化無し	可視変化無し	可視変化無 し
Mil 5606 オ イル	可視変化無し	可視変化無し	可視変化無し	可視変化無し	可視変化無 し
ASTM#3オ イル	可視変化無し	可視変化無し	可視変化無し	可視変化無し	可視変化無 し
ガソリン	若干の粘着剤の 滲み出し	可視変化無し	可視変化無し	可視変化無し	可視変化無 し
Skydrol® 500B-4	若干の粘着剤の 滲み出し	可視変化無し	印字が剥が れる	可視変化無し	印字が剥が れる
Super Agitene®	可視変化無し	可視変化無し	可視変化無し	可視変化無し	可視変化無 し
Alphametals BIOACT® EC-7R™	若干の粘着剤の 滲み出し	可視変化無し	可視変化無し	可視変化無し	可視変化無 し
非イオン水	可視変化無し	可視変化無し	可視変化無し	可視変化無し	可視変化無 し
3% Alconox® 洗剤	可視変化無し	可視変化無し	可視変化無し	可視変化無し	可視変化無 し
10% 水酸化 ナトリウム溶 液	可視変化無し	可視変化無し	可視変化無し	可視変化無し	可視変化無し
10% 硫酸溶 液	可視変化無し	可視変化無し	可視変化無し	可視変化無し	可視変化無 し



テクニカル・データシート B-473 2019 年 1月 18 日 - 4 -

保存期間:

当製品を未開封で27℃、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-7RTM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 Kvzen 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 Standars 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。



テクニカル・データシート B-473 2019 年 1月18日 - 5 -

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。