

B461 透明ポリエステルラベル

概要:

印字方式: 熱転写

基材: 透明ポリエステル

トップコート: 印字可能な艶無し白ラベル部分と透明フィルム(透明部分にも印字可)

粘着剤: アクリル系永久粘着剤

用途:

バイオテクノロジーラボでの検体の内容識別用。バイアルチューブ、遠心分離機用チューブ、テストチューブ、ストロー、ウェルプレート、スライド等に貼付。

リボン:

ブレイディリボン R4300

ブレイディリボン R4500(赤、青、緑)

ブレイディリボン R6200*

(※B461 には R6200 リボンもご使用いただけますが、このテクニカルデータシート上で記載されているテスト結果は R4300 のサンプルによるものです。)

特徴:

B461 は通常ラベルとして平面に貼っても、また白い印字部分に重ねるようにして透明フィルム部分で巻きつけるセルフラミネート用ラベルとしてもご使用いただけます。汚れにくく、耐溶剤性と耐温度性に優れた高品質ラベル B461 は、液体窒素やオートクレーブ等を使用するラボ用に最適なラベルです。

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.brady.co.jp を参照してください。

特性	試験方法	平均結果	
		SI 単位 ¹	USA 単位
厚み	ASTM D1000		
	● 基材	0.0229mm	0.0009inch
	● 粘着剤	0.0254mm	0.0010inch
	● ラベル総厚(台紙無)	0.0483mm	0.0019inch
粘着強度:	ASTM D1000 (23°C)		
ステンレススチール上	● 20 分間放置	35N/100mm	32oz/inch
	● 24 時間放置	43N/100mm	39 oz/inch
ポリプロピレン上	● 20 分間放置	11N/100mm	10 oz/inch
	● 24 時間放置	11N/100mm	10 oz/inch
ガラス上	● 20 分間放置	40N/100mm	37 oz/inch
	● 24 時間放置	43N/100mm	39 oz/inch

ブレイディリボン R4300 シリーズで B461 サンプルに印字して実施しました。そのサンプルを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	ラベル材の変化
最高サービス温度耐熱試験**	複数の温度帯で 30 日間	110°Cで可視変化なし 130°Cまで徐々に温度を上げると変色は見られるが機能に支障無し。
PCT(オートクレーブ環境のシミュレーション)	121°C/15psi 設定のプレッシャークッカーで 1 時間を 3 サイクル。その後室温で 23 時間放置。	かすかに黄ばみ、印字の擦れが見られた。
液体窒素	-196°Cで 4 時間を 3 サイクル後、室温で 20 時間放置。	3 サイクル後、可視変化なし
フリーザー	-70°Cで 16 時間を 3 サイクル後、室温で 8 時間放置。	3 サイクル後、可視変化なし
液体窒素から熱湯へ***	-196°Cで 1 時間、その後 100°Cの熱湯内で 10 分間。	かすかに黄ばみが見られた。
フリーザーから熱湯へ	-70°Cで 1 時間、その後 100°Cの熱湯内へ	かすかに黄ばみが見られた。

**ガラス製パネルとガラステストチューブにのみサンプルを貼り試験を実施。

***アルミホイル上でも試験を実施。

ブレイディリボン R4300 シリーズのリボンにて印字した B461 サンプルをテストチューブに貼付け、24 時間放置した後に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、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のスケールです。

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		印字への影響	
	平面	巻き付け	擦過前	擦過後 巻き付け
エタノール(Ethanol)	可視変化なし	可視変化なし	1	1
トルエン(Toluene)	粘着剤が若干しみ出す	粘着剤が若干しみ出す	1	1
イソプロパノール(Isopropanol)	可視変化なし	可視変化なし	1	1
キシレン(Xylene)	可視変化なし	可視変化なし	1	1
ジメチルサルフォキシド(DMSO)	可視変化なし	粘着剤が若干しみ出す	1	1
メチレンクロライド(Methylene Chloride)	粘着剤がしみ出す	粘着剤が若干しみ出し、ラベルがほどける	1	1
50% 酢酸(Acetic Acid)	可視変化なし	可視変化なし	1	1
10% 塩酸(Hydrochloric Acid)	可視変化なし	可視変化なし	1	1
10%水酸化ナトリウム(Sodium Hydroxide)	可視変化なし	可視変化なし	1	1
10% 漂白剤(Chlorox Solution)	可視変化なし	可視変化なし	1	1

レーティングスケールの規準:

1 = 可視変化無し

2 = 若干の印字の滲みやかすれ有りだが、バーコードリーダーでの読みこみや目での判読に支障無し。

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 Superior 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られた場合であり、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



WHEN PERFORMANCE MATTERS MOST™

日本ブレイディ株式会社

2019年1月22日

4/4

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。