

デュポン™ タイベック®

総合カタログ

■ デュポン™ タイベック® の品番と主な使用用途

品番 項目	ハードタイプ					
	1060B	1059B	1073B	1056D	1073D	1082D
目付け(g/m ²)	61	64	75	55	75	105
厚み(mm)	0.172	0.157	0.178	0.170	0.205	0.255
コロナ処理	×	×	×	●	●	●
帯電防止処理	×	×	×	●	●	●
UV処理	●	×	×	×	×	×
主な使用用途	建 材	医療用滅菌包材	医療用滅菌包材	印刷基材 封筒類	印刷基材 封筒類	印刷基材 封筒類

品番 項目	ソフトタイプ		
	1560B	1442R	1446B
目付け(g/m ²)	59	43	48
厚み(mm)	0.161	0.145	0.130
コロナ処理	×	●	×
帯電防止処理	×	●	×
UV処理	●	×	●
主な使用用途	建 材	その他	その他

●上記数値は平均値であり、保証値ではありません。また、予告無しに変更する場合があります。

このカタログはデュポン™ タイベック® 1073Dに印刷しています。



- デュポン™ タイベック®をご使用になる際は、各用途のカタログをお読みください。
- 人体内に永久移植する医学的用途に使用することを禁じます。

お問い合わせは

FreeDial **0120-300355**

E-mail Tyvek.Japan@jpn.dupont.com

まで御連絡下さい。

デュポン™ タイベック® 総輸入販売元

旭・デュポン フラッシュスパン プロダクツ 株式会社

〒100-6111 東京都千代田区永田町2-11-1 山王パークタワー

URL <http://www.tyvek.co.jp/>

デュポンオーバルマーク、デュポン™、The miracles of science™、Tyvek®、タイベック®、フレックスラップ®、Tychem®及びタイケム®は、米国デュポン社の商標あるいは登録商標です。

デュポン™ タイベック® マルチシートについては米国特許を取得し、日本においても実用新案登録取得済みです。

Copyright © 2013 DuPont-Asahi Flash Spun Products Co.,Ltd. All rights reserved.



Tyvek.



建材

Construction



住宅外壁下地用 透湿・防水シート
デュポン™ タイベック® ハウスラップ®

30年の実績と信頼を誇るNo.1ブランドです。
タイベックならではの防水性・透湿性・耐久性で、
400万軒*以上の家を護ってきました。

*当社推定：1軒あたり200m²使用として、1990～2009年の累計出荷量より算出

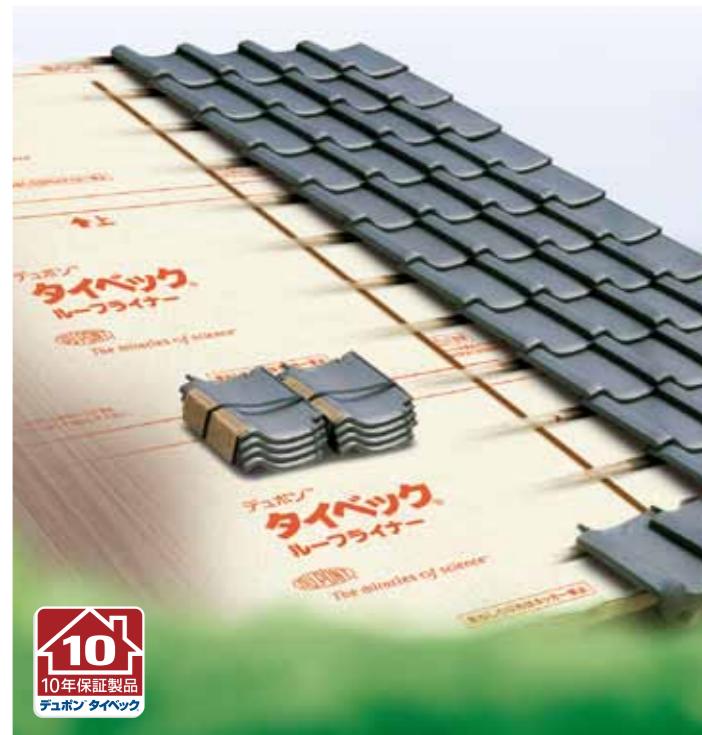
透湿・防水・遮熱シート
デュポン™ タイベック® シルバー

従来の機能に加え、優れた遮熱機能を実現。
「夏は涼しく、冬は暖かく」、家を快適に保ちます。



透湿ルーフィング材
デュポン™ タイベック® ルーフライナー

優れた透湿性・防水性・耐久性で
屋根の耐久性問題を解決します。



粘着性水切りシート
デュポン™ フレックスラップ®

伸縮性防水テープ
デュポン™ フレックスラップ® テープ

施工箇所の形状にあわせて変形可能な
画期的な水切りシート／防水テープです。



防護服

Protective Apparel



粉じん対応防護服
デュポン™ タイベック® ソフトウェア

化学物質・化学薬品対応防護服
デュポン™ タイケム® C
デュポン™ タイケム® F
デュポン™ タイケム® BR
デュポン™ タイケム® TK密閉服
デュポン™ タイケム® TK気密服

抜群のバリア性を誇る
防護服のトップブランドです。
デュポン社の厳格な品質基準のもと、
先進のヨーロッパ規格を上回る基準で
製造されています。
幅広いラインナップで
様々な作業環境に対応します。



医療用 滅菌包材

Medical Packaging



医療用 滅菌包材
デュポン™ タイベック®

優れたバクテリアバリア性、引裂き強度、
突刺し強度、クリーンピール性を持ち
医療用 滅菌包材として
幅広く使用されています。



インダストリアルパッケージング

Industrial
Packaging



工業用 パッケージ材料 デュポン™ タイベック

通気性や透湿性があり、抜群の強度があるタイベックは
乾燥剤や脱酸素剤用途に最適です。



菌床栽培用途
バクテリアバリア性と
通気性能を活用した用途です。

www.tyvek.co.jp/graphics/

グラフィックス／封筒

Graphics & Envelopes

グラフィックス／封筒 デュポン™ タイベック

軽くて丈夫なタイベックは
横断幕や懸垂幕に最適です。
インキの種類に応じた品番を
取り揃えています。



軽くて、丈夫で
水に強いタイベックは、
地図の印刷用としても最適です。



手提げ袋、タグ、ラベル、
荷札、リストバンドなど
様々な用途で
使用されています。

www.tyvek.co.jp/agriculture/

農業資材

Agriculture materials



みかん用 マルチシート デュポン™ タイベック

雨水の浸透を防ぎ、土壤中の水分を蒸散させ、
果実の糖度アップに最高な土壤の乾燥状態をつくりあげます。

デュポン™ タイベック 製 農業用 環境コントロールシート

作物の生育環境改善、
ハウス内の作業環境改善、
総合防除の一環に
貢献します。



技術資料

Technical reference guide

■デュポン™ タイベックとは

デュポン™ タイベックは、高密度ポリエチレン100%製の強靭で耐久性のある不織布です。
そして、紙、フィルムおよび布の特性を併せ持つ多目的な製品です。

タイベックは100%高密度ポリエチレンの連続性極細長纖維(0.5-10ミクロン)が
ランダムに絡み合いシートを形成しています。

纖維を高圧で紡糸(フラッシュスパン)し、それを動いているベルト上にクモの巣状に積層し、
纖維を熱と圧力だけで結合させます。

紡糸スピードと結合条件を変えることにより、ハードタイプ・ソフトタイプを製造することができます。

タイベックは多くの特徴を有していますが、その主なものは、

■通気性

■透湿性

■耐水性

■引張り強度／引裂き強度

■軽量

■耐薬品性

■バクテリアバリア性

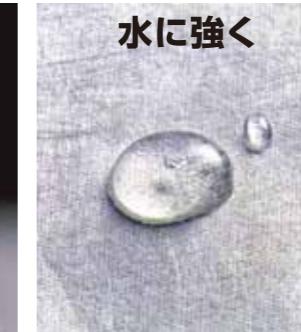
■白色度

■光反射性

軽く



水に強く



強度があり



通気する



などであり、これらの特徴をうまく組み合わせることにより、非常に多くの用途に使用できる素材です。
また、印刷、コーティング、ラミネーションなどの加工を行うことにより、更にその用途を広げることができます。

■デュポン™ タイベックの種類と物性

タイベックにはハードタイプとソフトタイプがあります。

ハードタイプは、紙のような風合いを持っており、ソフトタイプは布のような風合いを持っています。
また、両タイプ共、下記の処理を施した品番も用意されています。

■印刷性、接着性を高めるために、表面にコロナ処理を施したもの

■静電気防止のため、表面に帯電防止剤を塗布したもの

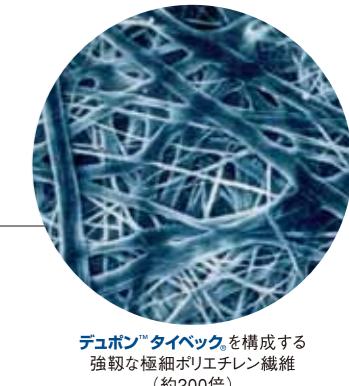
■屋外耐久性を向上させるために、紫外線劣化防止剤を混合したもの

【ハードタイプ】

ハードタイプにおいては、纖維は接合され、強靭で、密度の高い、不透明なシートを形成しています。極細の纖維を重ねることによって、表面が滑らかになり、不透明度が高く極めて高い白色度を有します。更に、単位面積当たりの纖維同士の融着点が多いために、寸法安定性、ならびに表面摩擦抵抗性に優れています。

【ソフトタイプ】

ソフトタイプは、纖維同士の結合が(全面的に結合するのではなく)分離した点においてのみなされています。そのためシートの中での纖維間の可動性を十分に保持しており、布状のドレープ性を持った製品になっています。ハードタイプと同様に、不透明度と白色度に優れています。ハードタイプと比較してソフトタイプは、引張り強度や表面平滑性では劣りますが、引裂き強度は優れています。



デュポン™ タイベックを構成する
強靭な極細ポリエチレン纖維
(約200倍)

■デュポン™ タイベックの特性

1 通気性／透湿性

独自のフラッシュスパン製法によりプラスチックフィルムやコート紙にはない通気性／透湿性を有しています。

2 耐水性

タイベックは水に濡れても強度変化はほとんどありません。

3 耐水圧

タイベックは、液体がある一定の圧力まで通しません。耐水圧は品番により異なりますが、水に対して8kpa～17kpa程度になります。

4 対湿度特性

一定温度下でのタイベックの寸法変化は、相対湿度0～100%においても0.01%以下です。また、強度変化もありません。

5 軽さ

タイベックの嵩比重はハードタイプで0.4g/cm³程度であり、一般的な紙に比較してはるかに軽い素材です。

6 汚れ

水性の汚れはつきにくく、油、グリースの汚れは付着吸収します。

7 耐久性

タイベックは紫外線にさらされると劣化をおこし、寿命が短くなることがあります。しかし、紫外線劣化防止剤を混合した品番、または紫外線劣化防止剤のコーティングやラミネーションをすることにより寿命を延ばすことができます。

8 使用温度範囲

タイベックは、マイナス73℃まで強靭性および柔軟性を保持します。シートは132℃前後で収縮が顕著となり、135℃前後で融解します。実際の取り扱いとしては、シートの温度を79℃以上にしないようお勧めします。

9 燃焼性

タイベックは、他の合成繊維と同様に燃焼性を持っています。タイベックが炎にさらされると収縮が起こり、135℃で融解し、発火点(343℃)に達すると燃焼が始まります。タイベックを火気の近くで使用することは避けて下さい。

10 不透明性

タイベックには優れた不透明性があります。これはポリエチレンの極細繊維とその繊維間の空気が光を乱反射することによって引き出された性質で、白色顔料等の添加物は加えられておりません。このため、熱、または圧力で繊維をつぶしてしまうことによって、タイベックを透明化することが可能です。ただし、その部分の物性は変化します。

11 白色度

タイベックは印刷用基材の中では白色度の高いシートの一つです。JIS-P8123に規定されたハンター白色度計で測定した値は90～98%程度となります。

12 光反射性

タイベックは紫外線から可視光線域の光を90%以上反射します。

13 低リント性

タイベックは連続性極細長繊維で出来ているため、一般的な使用条件下においては、リント(綿くず)を発生することは殆どありません。

14 帯電性

タイベックを取り扱う際、帯電防止処理を施していない場合、強い静電気が発生します。タイベックには帯電防止剤を塗布した品番もあります。ただしこの帯電防止剤は水溶性のため、洗濯や、水に濡れた場合、流れ落ちるので、タイベックを防爆エリア等で使用することは避けてください。

15 摥水性

コロナ処理をしていない品番は、撣水性を有しております。

16 耐薬品性

タイベックはほとんどの酸、アルカリ、塩に対して不活性です。しかし濃硝酸や過硫酸ナトリウムのような酸化性の強い物質に長時間さらすと強度低下を引き起します。

17 耐溶剤性

タイベックは、水溶性溶剤や極性の高い溶剤による影響は殆どありません。しかし、多くのインキ、ベンキ、接着剤、コーティング剤に使われているある種の炭化水素系溶剤はタイベックを膨潤させることができます。

■デュポン™ タイベックの加工

タイベックは紙や布と同じように

- | | | |
|-----------|----------|-------|
| ■カット／スリット | ■ラミネーション | ■エンボス |
| ■縫製 | ■カレンダリング | ■印刷 |
| ■接着 | ■ヒートシール | |
| ■コーティング | ■超音波シール | |

などの加工をすることができます。

■デュポン™ タイベックの再利用

タイベックは、ポリエチレン100%製のため、汚れの付着していない使用済みタイベックは他のポリエチレン製品の原料として再利用することができます。すでに、公園のベンチ、固形燃料などの原料とされた実績があります。

■デュポン™ タイベックの廃棄処分

タイベックは、焼却により、容易に廃棄処分できますが、必ず国及び各自治体の規則に従って処理して下さい。この場合、完全燃焼すれば、炭酸ガスと水に分解され、有害ガスの発生はありません。

18 防塵性

粉塵に対するバリア性が高く、アスベスト除去作業用作業着としても使用されています。

19 耐折曲げ性

タイベックは折り曲げに対して強く、MIT折曲げ試験(TAPPI T-423)の結果は20,000回以上となっています。

20 热伝導率

タイベックの熱伝導率は、一般的な服地の熱伝導率とほぼ同じ程度であり、0.045w/mk～0.053w/mk程度です。