

ぬれ張力試験用混合液

プラスチックフィルム上に塗装やコーティング、接着をする場合、フィルム表面をインキ、コーティング剤、接着剤などでまんべんなく塗られた(ぬれた)状態にする必要があります、この状態を示す一つの尺度をぬれ張力といいます。

図の様にフィルムの表面に水玉が載った状態はぬれているとは言いません。水の様に表面張力が強い液体で表面をぬらすには、フィルムの表面を、水に馴染むような極性が高い状態にしなければなりません。従って、プラスチックフィルムの塗装、コーティング、接着を行う場合に、プラスチックフィルムのぬれ張力を知ることは重要です。

特長

【調整済み】ぬれ張力試験用混合液

ぬれ張力は段階的に増加する表面張力をもつ36種の混合液を調製し、フィルム表面に滴下後観察することで判定します。全ての混合液を調製することは非常に大変です。

JISに適合した調製法

本製品群は、ぬれ張力試験方法(JIS K 6768)に記載された処方調整されています。

36種の製品群

改正JIS K 6768に対応した36種類の混合液をラインアップしています。(2021年9月時点)

試験方法¹⁾

1. 試験片の上に試験用混合液を数滴滴下する。
2. 直ちにワイヤバー、綿棒またはブラシを使用して試験用混合液を広げる。
3. 判定する。

表面張力が順を追って異なるような一連の混合液をプラスチックフィルムの表面に塗布し、ちょうどフィルムをぬらすと判定された混合液の表面張力 ($\mu\text{N}/\text{cm}$) { $\text{dyn}/\text{cm}^{*1}$ } を、そのフィルムのぬれ張力と言います。

判定は、試薬を塗布したのち2秒経過した時点での液膜の中央部の状態で判定します。塗布した液膜が破れを生じないで、もとの状態を維持しているとき、「ぬれている」と判定し、破れが生じているときは、「ぬれていない」と判定します。^{*2}



ぬれている



ぬれていない



ぬれていない

^{*1} $\text{dyn}/\text{cm} = 1 \text{ mN}/\text{m} (= 10 \mu\text{N}/\text{cm})$ (SI単位への統一)

^{*2} 「ぬれている」かどうかの判定がわかりやすいように、青色の着色剤を添加しております。品質には影響ありません。

1) 日本工業規格「JIS K 6768:1999 プラスチックフィルム及びシート-ぬれ張力試験方法」より

当社HPトップ>分析>その他

当社HPトップ>合成・材料>精製・分析

<https://labchem-wako.fujifilm.com/jp/category/02186.html>



製品一覧

和光コード	品名	ぬれ張力 23℃ (mN/m)	規格	容量(mL)	希望納入価格(円)
235-01791	ぬれ張力試験用混合液 No.22.6	22.6	ぬれ張力試験用	50	2,250
238-01801	ぬれ張力試験用混合液 No.25.4	25.4	ぬれ張力試験用	50	2,350
235-01811	ぬれ張力試験用混合液 No.27.3	27.3	ぬれ張力試験用	50	2,350
232-01821	ぬれ張力試験用混合液 No.30.0	30.0	ぬれ張力試験用	50	2,350
239-01831	ぬれ張力試験用混合液 No.31.0	31.0	ぬれ張力試験用	50	2,350
236-01841	ぬれ張力試験用混合液 No.32.0	32.0	ぬれ張力試験用	50	2,350
233-01851	ぬれ張力試験用混合液 No.33.0	33.0	ぬれ張力試験用	50	2,350
230-01861	ぬれ張力試験用混合液 No.34.0	34.0	ぬれ張力試験用	50	2,350
237-01871	ぬれ張力試験用混合液 No.35.0	35.0	ぬれ張力試験用	50	2,350
234-01881	ぬれ張力試験用混合液 No.36.0	36.0	ぬれ張力試験用	50	2,350
231-01891	ぬれ張力試験用混合液 No.37.0	37.0	ぬれ張力試験用	50	2,350
234-01901	ぬれ張力試験用混合液 No.38.0	38.0	ぬれ張力試験用	50	2,350
231-01911	ぬれ張力試験用混合液 No.39.0	39.0	ぬれ張力試験用	50	2,350
238-01921	ぬれ張力試験用混合液 No.40.0	40.0	ぬれ張力試験用	50	2,350
235-01931	ぬれ張力試験用混合液 No.41.0	41.0	ぬれ張力試験用	50	2,350
232-01941	ぬれ張力試験用混合液 No.42.0	42.0	ぬれ張力試験用	50	2,350
239-01951	ぬれ張力試験用混合液 No.43.0	43.0	ぬれ張力試験用	50	2,350
236-01961	ぬれ張力試験用混合液 No.44.0	44.0	ぬれ張力試験用	50	2,350
233-01971	ぬれ張力試験用混合液 No.45.0	45.0	ぬれ張力試験用	50	2,350
230-01981	ぬれ張力試験用混合液 No.46.0	46.0	ぬれ張力試験用	50	2,350
237-01991	ぬれ張力試験用混合液 No.48.0	48.0	ぬれ張力試験用	50	2,350
234-02001	ぬれ張力試験用混合液 No.50.0	50.0	ぬれ張力試験用	50	2,350
231-02011	ぬれ張力試験用混合液 No.52.0	52.0	ぬれ張力試験用	50	2,350
238-02021	ぬれ張力試験用混合液 No.54.0	54.0	ぬれ張力試験用	50	2,350
235-02031	ぬれ張力試験用混合液 No.56.0	56.0	ぬれ張力試験用	50	2,350
232-02041	ぬれ張力試験用混合液 No.58.0	58.0	ぬれ張力試験用	50	2,250
239-02051	ぬれ張力試験用混合液 No.59.0	59.0	ぬれ張力試験用	50	3,000
236-02061	ぬれ張力試験用混合液 No.60.0	60.0	ぬれ張力試験用	50	2,350
233-02071	ぬれ張力試験用混合液 No.61.0	61.0	ぬれ張力試験用	50	2,450
230-02081	ぬれ張力試験用混合液 No.62.0	62.0	ぬれ張力試験用	50	2,450
237-02091	ぬれ張力試験用混合液 No.63.0	63.0	ぬれ張力試験用	50	2,450
230-02101	ぬれ張力試験用混合液 No.64.0	64.0	ぬれ張力試験用	50	2,550
237-02111	ぬれ張力試験用混合液 No.65.0	65.0	ぬれ張力試験用	50	2,550
234-02121	ぬれ張力試験用混合液 No.67.0	67.0	ぬれ張力試験用	50	2,350
231-02131	ぬれ張力試験用混合液 No.70.0	70.0	ぬれ張力試験用	50	2,350
238-02141	ぬれ張力試験用混合液 No.73.0	73.0	ぬれ張力試験用	50	2,350

※ mN/mの単位で表された表面張力の数値が品名のNo.に該当します。

Ref…2~10℃保存 F…-20℃保存 B0…-80℃保存 表示が無い場合は室温保存です。
 特定 I…特定毒物 I II…毒物 I II III…劇物 毒…毒薬 劇…劇薬 危…危険物 向…向精神薬 特麻…特定麻薬向精神薬原料 カルタヘナ…カルタヘナ
審1…化審法 第一種特定化学物質 審2…化審法 第二種特定化学物質 化兵1…化学兵器禁止法 第一種指定物質 化兵2…化学兵器禁止法 第二種指定物質
 覚せい剤取締法…「覚せい剤原料研究者又は取扱者」の免許を取得して、ご購入に際しては、譲受証及び譲渡証による受け渡しが必要となります。
 国民保護法…生物・毒素兵器の製造、使用防止のため、「毒素等」を試験研究用に使用することを確認する証を頂戴しております。
 上記以外の法律及び最新情報は、弊社試験サイト (<https://labchem-wako.fujifilm.com>)をご参照下さい。

- 本文に記載しております試験は、試験・研究の目的にのみ使用されるもので、「医療品」、「食品」、「生活用品」などとして使用できません。
- 希望納入価格には消費税等が含まれておりません。

富士フイルム 和光純薬株式会社

本社 〒540-8605 大阪市中央区道修町三丁目1番2号 TEL 06-6203-3741 (代表)
 東京本店 〒103-0023 東京都中央区日本橋本町二丁目4番1号 TEL 03-3270-8571 (代表)

- 九州営業所
- 中国営業所
- 東海営業所
- 横浜営業所
- 筑波営業所
- 東北営業所
- 北海道営業所



フリーダイヤル 0120-052-099

試験URL : <https://labchem-wako.fujifilm.com>

FUJIFILM Wako Chemicals U.S.A. Corporation
 1600 Bellwood Road, Richmond, VA 23237, USA
 TEL: +1-804-714-1920 FAX: +1-804-271-7791

富士フイルム和光(香港)有限公司
 Room 1111, 11/F, International Trade Centre,
 11-19 Sha Tsui Road, Tsuen Wan, N.T., Hong Kong
 TEL: +852-2799-9019 FAX: +852-2799-9808

FUJIFILM Wako Chemicals Europe GmbH
 Fuggerstr 12, 41468 Neuss, Germany
 TEL: +49-2131-311-0 FAX: +49-2131-311-100

富士フイルム和光(広州)貿易有限公司
 广州市越秀区先烈中路69号东山广场30楼3002-3003室
 TEL: +86-20-8732-6381 (广州)
 TEL: +86-21-6288-4751 (上海)
 TEL: +86-10-6413-6388 (北京)