arcotest®

テストインク

表面張力/ 表面エネルギーの**検査用**

1976年以来テストインク

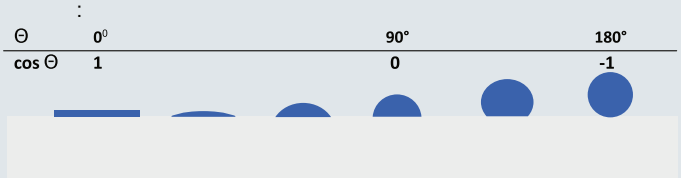
arcotest GmbHは多くのプラスチックやガラス、セラミック、金属の表面張力や表面エネルギーの測定用テストインクのメーカーです。

arcotec GmbHにまだ統合されていた2003年に分社化して独立企業として設立されました。1976年に設立された単独の独立会社Fritz Bloss Industrievertretungenから1980年にコロナ、プラズマ、火炎の前処理装置メーカーとしてarcotec GmbHが分社化されました。
前処理結果を最適に判断できるようにするため、この目的で開発されたテストインクが使用されました。青く着色されたこれらのテストインクはDIN 53364/ ISO 8296に準拠して製造され、今日では有毒とマークすることになっています。

無毒インクに対する市場からの要望に応じて1980年からはこの要望に応じたインク混合液を製造してきました。
他のメーカーの多くのインクについても今日無毒と表示される場合、マークがない場合に健康への有害性を想定しうる場合は特に、健康への有害性が証明されているわけではないことを念頭に置くべきです。

新開発として2020年に健康に無害なテストインクarcotest® ORGANIC/BIOが開発され、インクの緑の着色および緑の製品本体からこのことがわかります。
今日、arcotest GmbHは技術者の間でさらに産業のいくつもの段階で、テストインクを使用した表面張力 / 表面エネルギーの特定用製品メーカーとして非常によく認知されています。

測定法



arcotest GmbHはテストインクのメーカーです

テストインクを使用してプラスチックーガラスーセラミックー金属などで出来た固体の表面エネルギー（OFE）／表面張力（OFS）を確定できます。これにより、とりわけ、印刷ー接着ー塗装での表面付着の可能性についてもウェッティング画像に基づいて決められます。

表面張力の決定は、評価したい表面上に長さ数センチのテストインクの薄膜を塗り、テストインクの挙動を観察して判定します。薄膜がーインクの仕様に応じてー2秒または4秒以内に縮む場合には、試験面の表面張力は、テストインクのそれよりも低いということです。逆に、被膜マークが周りに流れ出すと、塗布されたインクの表面張力は、表面のそれよりも低いことが示されています。
薄膜が観察時間内に変化しなければ、表面張力の数値に正確に到達したか、やや高いということです。
金属かプラスチックその他の材質を問わずすべての測定について同じインクを使用可能です。これらのインクは生産用にも実験室用にも同様に使用することができます。
代替手段としての接触角測定デバイスは、測定時間が長く掛かり、技術者でないと操作できないため、たいていの場合実験室分野でしか使用されません。
テストインクは段階別に設定可能で、このため18～105 mN/m　(Dyn/cm)の幅広い検知範囲で表面判定が可能となる化学物質の混合物です。

金属分野において、製造プロセスに応じて表面は多かれ少なかれオイルで汚染されるため、洗浄プロセスが必要となり、洗浄結果を迅速かつ精確に特定しなければならないため、これらの汚染が表面全体に一様に分布して存在していないことにも注意しなければなりません。
プラスチックはフィルムとして製造されているか成形部品として射出成形によるかを問わず、ほとんどの場合表面が汚染されていません。ポリオレフィンなど材質によっては印刷や塗装、接着向けに表面張力を必要な値にするため物理的または化学的に処理されます。
テストインクは10ミリリットル以上ではボトル入りまたはペン形状で納入され、随時出荷可能です。
お客様からのお問い合わせには応用技術部署が速やかにご回答しており、見本検査も可能となっています。
テストインクの有効期限は特定の(保管)条件を必要とはしません。概して6ヶ月と前提されています。使用可能性は一般的には表面から除去可能な汚れのみによって制約され、この場合一回のみ使用する綿棒で汚れの影響をほぼ取り除くことができます。

簡単な例を挙げると、撥水性表面(水滴の形成)があるほか水(73 mN/m)を把捉して広げる表面、さらにこの間の、インクカラーや接着剤、塗料の特性によって異なりますが、38 mN/m以上の付着値を期待しうるすべての状態が存在します。

表面エネルギー (OFE) / 表面張力 (OFS)
テストインクでテストする

一般情報

どの固体にも汚れていない状態では固有の表面エネルギー / 表面張力がありますが、これらは保管期間にともない減少する場合があります。表面エネルギーは接着や塗装、印刷などいくつもの技術的処理の際に重要な役割があり、接着力とウェッティングの決定要因です。表面エネルギーはmN/mおよびDyne/cmで表します。これはDIN 53364/ISO 8296によるテストインクまたはその他の組成のインクにより表されます。液体とは異なり固体の表面エネルギーは接触角によって間接的にしか同定できません。この際特定の表面エネルギーを有する試薬液を固体に塗ります。

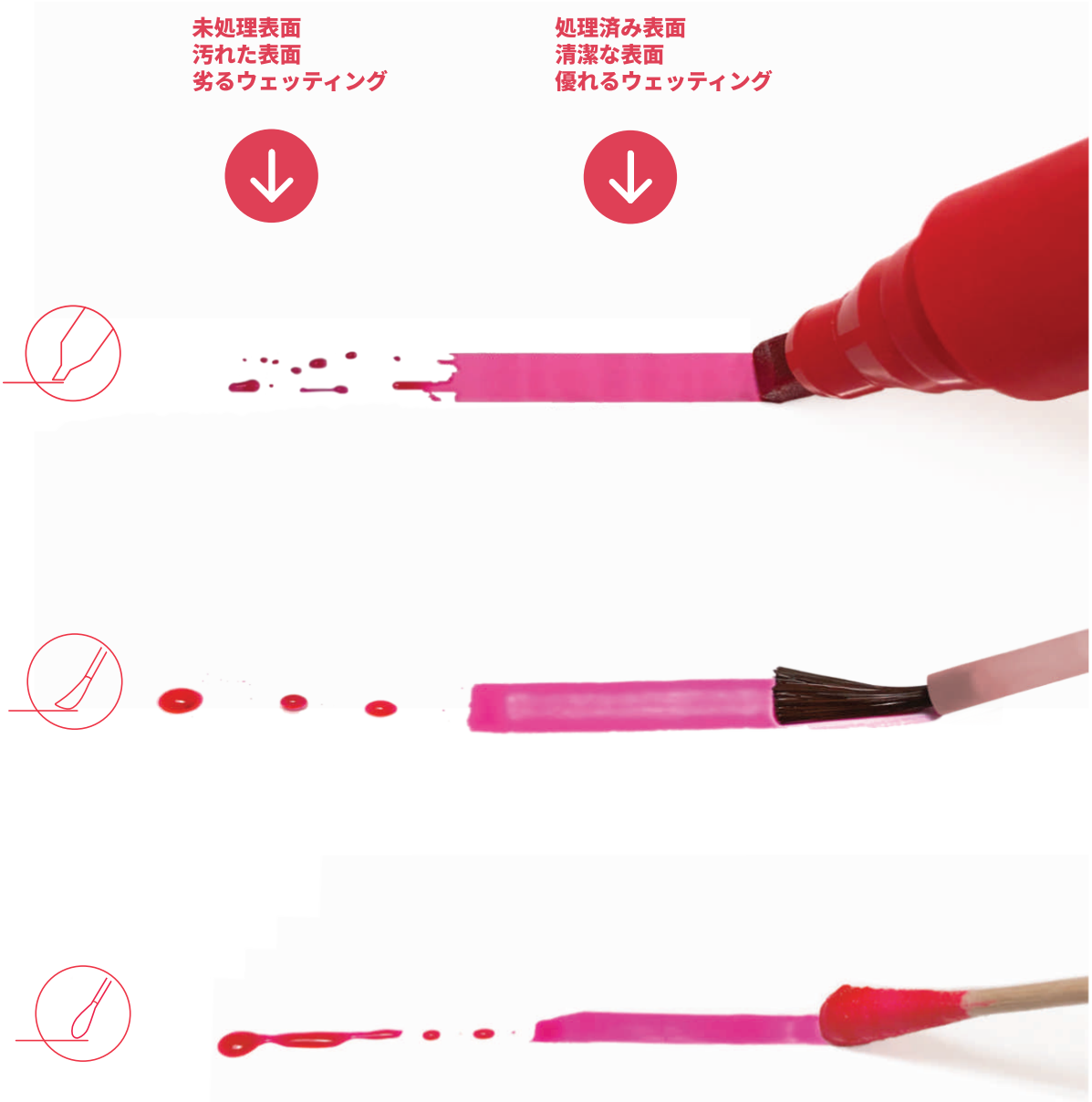
テストインク/ペンの使用

金属:
表面の清浄性判定。
洗浄液の使用可能性の判定。

プラスチック:
継続処理用の活性化エネルギーの特定
(印刷、接着、塗装、ウェッティングなどの際)

材料	金属/ プラスチック/セラミック等
表面の汚れ	オイル、ダスト、静電気、潤滑液、分離剤、指紋
表面の洗浄/処理	プラスチック: 水/溶媒/前処理による 金属: コロナ/プラズマ/物理的前処理 (この前に表面の下洗いが前提となります)
表面エネルギー / 表面張力 (未処理表面)	金属: 25-35 mN/m プラスチック: < 38 mN/m以上
表面エネルギー /表面張力 (処理済み表面)	38 mN/m以上 (清浄さの最小値) 44 mN/m以上 (継続処理での規定値) 金属本来の表面エネルギー(>100 mN/m)は空気中の酸素による酸化膜の形成が原因で単に洗浄しても達成できません。arcotestCLEANERによる最適な洗浄

使用方法



金属には常にarcotest®綿棒の使用をお勧めします。
塗布の度に新しい綿棒をお使いください。

テストインク/ペンでの固体の表面エネルギー(OFE)の測定

	使用方法	その他の情報
測定材料	**インク/ペン** **arcotest® ORGANIC:** 30-46 mN/m、(無毒、健康に無害、欧州危険物指令1272/2008/EC (CLP)によるマーキングが不要 **arcotest® PINK:** 22-60 mN/m, (無毒) **arcotest® BLUE**: 18 -105 mN/m、(有毒 24-57 mN/m)、DIN ISO 8296とASTM D 2578-99a準拠	異なる測定(インク/ペン/綿棒)またはテストインクシリーズで求めた値は十分に相互比較可能ではありません。一種類（一色）のインクのみで行ってください！
周囲および固体の測定温度	**20°C +/- 3°C**	温度偏差+/- 10°Cのときは表面張力が-/+ 1mN/m変動します。
検査する固体の状態	表面を裸の手で触わることはできなくなります。	指紋により表面張力が減少することがあります。(手袋をご使用ください)
使用/塗布	**インク:**ブラシまたは綿棒をテストインクに浸け、ボトルの口元で切ります。 **インク/ペン:** 僅かに押しておよそ40 mmを前の塗布のときのインクの跡に触らずに塗ります。インクは均一で一貫した薄膜に塗布してください。 表面の汚れがひどいあるいはオイルでの汚れがひどい場合はarcotest®綿棒を一回のみ使用します。	arcotest®綿棒の使用はクリーニングしていない金属で行います。市販の綿棒には化粧品用オイルが含まれているため適しません。 綿棒を使用するときはボトルからブラシで塗る場合と同様に、塗布量を均一にすること、厚すぎると僅かな表示の差異が生じるため厚すぎないようにします(厚く塗布した量の値が薄めの部分より高く(1 mN/m)表示されます)。
観察時間(インクの塗布後)	**arcotest® ORGANIC:** 30～ 46 mN/m 2秒 **arcotest® BLUE:** 18～105 mN/m 2秒 **arcotest® PINK:** 22～ 26 mN/m 2秒 28～ 44 mN/m 4秒 45～ 60 mN/m 2秒	ブラシ/綿棒またはペンで塗布した縁がインクの仕様に応じて2秒または4秒以内に収縮する場合、次に少ない値で測定を反復してください。縁が外側へ流れる場合は、次に高い値で測定します。薄膜がインクの仕様に応じてちょうど2秒または4秒で停止すれば表面張力に到達しています。
結果	**1.** 均質で均一な塗布 **2.** 水滴の形成、(ウェッティング不良/ウェッティングなし) **3.** インクの拡散	**1.** 表面張力はボトルの設定値に達しているまたは若干高いです。 **2.** 清潔でなければ洗浄を繰り返すか前処理します。表面張力がインクの値より低い。 **3.** 表面張力がインクの値より高い。
有効期限	インク/ペンの開封後6ヶ月。	テストインクの個々の成分がムラを伴って濃く蒸発する。使用後はボトルとペンを確実に閉めます。
使用可能性	使用可能性はインクの使い方により異なります。ボトルやマーカーに汚れが混じってしまった場合は測定値が変わるかを検査してください。	

固体の表面張力 (OFS)

表面張力を検査しても、この値が毎回異なり下がっていきます。この現象には様々な影響要因があり、特にプラスチック分野では表面が活性化されると表面張力が定常的に減少します。この変化の経時的変化は異なる要因に依存し、変化は概して数日から数週間の間に及びます。

お客様側で継続処理の前に表面張力値を常に確認し、商品メーカーが出荷前に測定した値と照合してください。
コロナ/火炎/プラズマによる物理的方法を使用して表面張力値を再度上げることは可能です。洗浄と乾燥の反復による洗浄方法ではあまり意味がない上、物理的処理方法が表面張力の大幅な増加が可能な一方、洗浄工程の反復ではこれがほとんど実現されません。

影響要因には以下が挙げられます:

- 材料の化学的組成
- 材料が未洗浄か洗浄済みあるいは活性化されているかを問わず寝かして置いた場合は、保管期間
- 保管中の温度変動
- 保管中に汚れる可能性
- 金属表面の経時的酸化
- メーカーからお客様への材料の輸送条件

材料の自然表面張力の基準値

材料	略語	20 °CでのmN/m値
プラスチック		
ポリエチレン	PE	32
ポリプロピレン	PP	30
ポリオレフィン (ポリエチレン、ポリプロピレン、ポリブチレン/ポリブテン)	PE, PP, PB	30
ポリ塩化ビニル	PVC	40
ポリスチロール	PS	38
ポリウレタン	PUR	37
ポリエチレンテレフタレート	PET	44
ポリブタジエン	PU	45
ポリテトラフルオロエチレン	PTFE	21
ポリアクリルニトリル	PAN	46
ポリエーテルサルホン	PES	47
ポリカーボネート	PC	42
フェノール・フォルムアルデヒド樹脂	PF	42
シリコーン		22
エポキシ樹脂		45
アルミ箔		41
ガラス		73
鉄鋼		43-46
材料(金属、ガラス、セラミックなど)の**清浄度**を示す表面張力の基準値		38以降

テストインク ORGANIC

テストインク arcotest® ORGANIC は、緑に着色され、定義済みの表面張力を持つ試薬液です。これは、無毒かつ有害物質表記が不要なインクをご提供するため特別に開発された製品です。arcotest® ORGANICの用途および取り扱いは、DIN 53364およびISO 8296に基づいています。テストインク ORGANICは欧州危険物指令1272/2008/EC (CLP)によるマーキングが不要です。
テストインク arcotest® ORGANIC はボトルまたはペンタイプで、30〜46 mN/m (Dyne/cm)でご利用いただけます。

- 無毒
- 環境に無害
- 有害物質表記が不要
- 健康に無害

テストペン ORGANIC

- 30〜46 mN/m
- 精度 +/- 1.0 mN/m
- 観察時間：2秒
- 容易な取り扱い
- 4本入り、6本入り、8本入りセットまたは
  単品のペン 内容量 5 ml

mm

テストペン ORGANIC Jumbo

- 30〜46 mN/m
- 精度 +/- 1.0 mN/m
- 観察時間：2秒
- ペン太さ 15 mm
- 広い面積に最適
- 4本入り、6本入り、8本入りセットまたは
  単品のペン 内容量 17 ml

mm

ボトルタイプ テストインク ORGANIC

- 30〜46 mN/m
- 精度 +/- 0.5 mN/m
- 観察時間：2秒
- 10、100、250 ml入りボトルまたは
  7 x 10 ml入りのセット

テストインク PINK

テストインク PINKはピンクに着色された特定の表面張力の試薬液です。
無毒テストインクをご提供するため特別に開発した製品です。
テストインク PINKは使用法と取扱いがDIN 53364またはISO 8296に準拠しているのでテストインク BLUEの替わりにご利用になれます。
テストインク PINKはボトル入りまたはペン型があります。

テストペン PINK

- 22〜60 mN/m
- 精度 +/- 1.0 mN/m
- 観察時間：
  22〜26 mN/m: 2秒
  28〜44 mN/m: 4秒
  45〜60 mN/m: 2秒
- 容易な取り扱い
- 4本入り、6本入り、8本入りセットまたは単品のペン 内容量 5 ml

テストペン PINK Jumbo

- 30〜50 mN/m
- 精度 +/- 1.0 mN/m
- 観察時間：
  30〜44 mN/m: 4秒
  46〜50 mN/m: 2秒
- ペン太さ 15 mm
- 広い面積に最適
- 4本入り、6本入り、8本入りセットまたは単品のペン 内容量 17 ml

テストインク PINK ボトル入り

- 22〜60 mN/m
- 精度 +/- 0.5 mN/m
- 観察時間：
  22〜26 mN/m 2秒
  28〜44 mN/m 4秒
  45〜60 mN/m 2秒
- 10、100、250 ml入りボトルまたは 7 x 10 ml入りのセット

テストインク BLUE

テストインク BLUE(ブルー)は青く着色された一定の表面張力を持つ液体です(ISO 8296準拠、DIN 53364、ASTM 2587、JISK 6768に準拠)。
検査対象材料の表面張力はテストインクを容易に塗布して求めます。
表面張力範囲18.4～105 mN/mがあります。
ボトル入りまたはペン型（28～72 mN/m）があります。
無色: 18、76、84、90、105 mN/m。
24～57 mN/mでは有毒。

テストペン BLUE

- 第1段階では28〜60 mN/m、
  第2段階では62〜72 mN/mとなりま
- 精度 +/- 1.0 mN/m
- 観察時間：2秒
- 容易な取り扱い
- 零れない
- 4本入り、6本入り、8本入りセットま
  たは単品のペン 内容量 5 ml

テストインク BLUE ボトル入り

- 18〜105 mN/m
- 精度 +/- 0.5 mN/m
- 観察時間：2秒
- 10、100、250 ml入りボトルまたは
  7 x 10 ml入りのセット

arcotest®

QUICKTEST 38®

RAPIDTEST 38®

QUICKTEST 38®とRAPIDTEST 38®でポリオレフィン（ポリプロピレン、ポリエチレン、ポリブチレン）の前処理に効果があったかを特定できます。ペン内の液は表面張力値が約38mN/m以上では一貫した薄膜状態を維持しますが、それ未満になると丸くなって転がります。QUICKTEST 38®またはRAPIDTEST 38®を塗布した薄膜は瞬時に乾燥するので、拭き取る必要がありません。

- **実だつ赤色で読み取り易い**

mm

- **水性生物に対して無毒**
- **目に一切無害**
- **健康に無害**

mm

QUICKTEST 38®Jumbo

RAPIDTEST 38®Jumbo

- **色再現性の向上**
- **線の太さ 15 mm**
- **大きいフィルム表面の検査に最適**

15 mm

mm

メリット:

- 取り扱いが極めて楽
- ポリオレフィンの迅速標本検査に最適
- 拭き取り不要
- テスト結果を長時間呈示
- テスト結果のアーカイブ

注意:

QUICKTEST 38®とRAPIDTEST 38®の試薬液には溶剤が含まれています。溶剤の影響を受け易い素材(特にPS)は表示の不正解釈につながるような変成が考えられます！

arcotestCLEANER

この製品はエチルアルコールを基材とする溶剤です。この製品では金属やガラスおよびプラスチックなどの異なる表面の清潔さがよくなります。arcotestCLEANERを使用してテストインクを拭き取れば検査した部品は再使用できます。表面は常に異なるため、使用する前に毎回適合性を検査してください。

- 表面洗浄による清潔さの改善
- エタノールベースの溶剤システム
- 不愉快な臭いなし
- 即座に乾燥
- 一回で洗浄して場合によっては接着力が高くなる
- 塗布したテストインクの洗浄が簡単
- 250 ml アルミニウムボトル入り

綿棒

テストインクの塗布用
検査合格、100本、長さ15 cm
- 汚染表面に一回のみ使用するのに適します
- 250 mlのガラス瓶で取扱いに最適

テストライト

暗い色のプラスチックと暗い色のインク
といったような測定面とテストインクの
コントラストが弱い場合に適します。

arcotest® ORGANIC キャリングケース

テストインクボトルの移動や保管用。
試験中にボトルを置いておくのに便利。

グリーンケースは石油を一切使用せずに製造しました。このケースは93%がグルコースや天然ワックス、鉱物、自然繊維などの事後的に成長する原料から作られています。

ケースはすべて再利用可能です。

Sサイズキャリングケース
各10 mlテストインクボトル7本を収納できます
テストペン用収納区画または

キャリングケース

Lサイズキャリングケース
テストインク24本用
10 mlのボトル

Sサイズキャリングケース
各10 mlテストインクボトル7本を収納できます
綿棒収納部
綿棒

arcotest® ORGANIC ケースセット 8 teilig

ケースの内容:
- ORGANIC セット 32〜44 mN/m、ブラシなし
- 綿棒

arcotest® PINK ケースセット 9 teilig

ケースの内容:
- PINK セット A 32〜44 mN/m、ブラシなし
- arcotestCLEANER 250 ml
- 綿棒

arcotest® BLUE ケースセット teilig

ケースの内容:
- BLUE セット A 28〜56 mN/m、ブラシなし
- arcotestCLEANER 250 ml
- 綿棒

arcotest® Plasma Set

arcotest® Plasma Setには大気圧プラズマでの手動表面処理用プラズマ操作装置**piezobrush® PZ3** と、選択可能な5 ml入りテストペン4本入りのarcotest® OFFENER(オープン)4本入りセットが含まれます。

製品概要

ボトルタイプ テストインク ORGANIC

30〜46 mN/m // 精度 ± 0.5 mN/m // ブラシなし // マーキング不要

STANDARDセット

32 34 36 38 40 42 44 mN/m
7 ガラス瓶各10 ml
商品番号 40.20000.4 ブラシなし

OFFENERセット

30〜46 mN/m
7 ガラス瓶各10 ml 選択可能
商品番号 40.20001.4 ブラシなし

PET 10 ml

30〜46 mN/m
食品用とのプラスチックボトル
商品番号 40.204XX.4 ブラシなし

10 ml

30〜46 mN/m
標準および特殊設定にて
商品番号 40.201XX.4 ブラシなし

100 ml

30〜46 mN/m
標準および特殊設定にて
商品番号 40.202XX.0
商品番号 40.202XX.0 (SE)

250 ml

30〜46 mN/m
標準および特殊設定にて
商品番号 40.203XX.0
商品番号 40.203XX.0 (SE)

テストペン ORGANIC

30〜46 mN/m // 精度 ± 1.0 mN/m // マーキング不要

STANDARD

mN/m

OFFENER ( )

mN/m

OFFENER ( )

mN/m

OFFENER ( )

mN/m

mN/m

. . . . XX.

テストペン ORGANIC Jumbo

30〜46 mN/m 2ステップ用途 // 精度 ± 1.0 mN/m // マーキング不要

STANDARD 8本入りセット

30 32 34 36 38 40 42 44 mN/m
テストペン8本
商品番号 40.26000.0

OFFENER (オープン)8本入りセット

30〜46 mN/m
テストペン8本 選択可能
商品番号 40.26001.0

OFFENER (オープン)6本入りセット

30〜46 mN/m
テストペン6本 選択可能
商品番号 40.26002.0

OFFENER (オープン)4本入りセット

30〜46 mN/m
テストペン4本 選択可能
商品番号 40.26003.0

テストペン Jumbo

30〜46 mN/m
商品番号 40.261XX.0

テストインク PINK ボトル入り

22〜60 mN/m // 無毒
精度 ± 0.5 mN/m

STANDARD: 30 32 34 36 38 40 42 44 46 48 50 52 54 56 58 60 mN/m
特殊設定 (SE): 22 24 26 28 31 33 35 37 39 41 43 45 47 49 51 53 55 57 59 mN/m

STANDARDセット A

32 34 36 38 40 42 44 mN/m
7 ガラス瓶各10 ml
商品番号 40.60000.0 ブラシ付き
商品番号 40.60000.4 ブラシなし

OFFENER (オープン)セット

22〜60 mN/m
7 ガラス瓶各10 ml 選択可能
商品番号 40.60001.0 ブラシ付き
商品番号 40.60001.4 ブラシなし

PET 10 ml

32〜44 mN/m
食品用とのプラスチックボトル
商品番号 40.700XX.0 ブラシ付き
商品番号 40.700XX.4 ブラシなし

10 ml

22〜60 mN/m
標準および特殊設定にて
商品番号 40.601XX.0 ブラシ付き
商品番号 40.601XX.4 ブラシなし

100 ml

22〜60 mN/m
標準および特殊設定にて
商品番号 40.602XX.0
商品番号 40.602XX.0 (SE)

250 ml

22〜60 mN/m
標準および特殊設定にて
商品番号 40.603XX.0
商品番号 40.603XX.0 (SE)

テストペン PINK

22〜60 mN/m // 無毒
精度 ± 1.0 mN/m

STANDARD: 30 32 34 36 38 40 42 44 mN/m
特殊設定 (SE): 22 24 26 28 31 33 35 37 39 41 43 45 - 60 mN/m

STANDARD 8本入りセット

30 32 34 36 38 40 42 44 mN/m
テストペン8本
商品番号 40.45001.0

OFFENER (オープン)8本入りセット

22〜60 mN/m
テストペン8本 選択可能
商品番号 40.45000.0

OFFENER (オープン)6本入りセット

22〜60 mN/m
テストペン6本 選択可能
商品番号 40.45002.0

OFFENER (オープン)4本入りセット

22〜60 mN/m
テストペン4本 選択可能
商品番号 40.45003.0

テストペン

22〜60 mN/m
標準および特殊設定
商品番号 40.451XX.0

テストペン PINK Jumbo

30〜50 mN/m // 無毒 // 精度 ± 1.0 mN/m

STANDARD 8erセット

30 32 34 36 38 40 42 44 mN/m
テストペン8本
商品番号 40.46000.0

OFFENER (オープン)8本入りセット

30〜50 mN/m
テストペン8本 選択可能
商品番号 40.46001.0

OFFENER (オープン)6本入りセット

30〜50 mN/m
テストペン6本 選択可能
商品番号 40.46002.0

OFFENER (オープン)4本入りセット

30〜50 mN/m
テストペン4本 選択可能
商品番号 40.46003.0

テストペン Jumbo

30〜50 mN/m
商品番号 40.461XX.0

製品概要

テストインク BLUE ボトル入り

18〜105 mN/m // 24〜57 mN/m では有毒//
精度 ± 0.5 mN/m // 30〜72 mN/m ISO準拠
8296、DIN 53364とASTM (USA)準拠

STANDARD: 28 32 35 38 41 44 48 56 mN/m
特殊設定 (SE): 18 (無色) 20 22 24 26 29 30 31 33 34 36 37 39 40 42 43 45 46 47 49 50 51 52 53 54 55 57 58 60 62 64 66 68 70 72 mN/m
(無色:) 74 76 84 90 105 mN/m

セット A

28 35 38 41 44 48 56 mN/m
7 ガラス瓶各10 ml
商品番号 40.30001.0 ブラシ付き
商品番号 40.30001.4 ブラシなし

セット B

28 32 35 38 41 44 48 mN/m
7 ガラス瓶各10 ml
商品番号 40.30000.0 ブラシ付き
商品番号 40.30000.4 ブラシなし

セット C

30 32 34 36 38 40 42 mN/m
7 ガラス瓶各10 ml
商品番号 40.30003.0 ブラシ付き
商品番号 40.30003.4 ブラシなし

OFFENER (オープン)セット

18 (無色) と 20〜72 mN/m
7 ガラス瓶各10 ml 選択可能
商品番号 40.30002.0 ブラシ付き
商品番号 40.30002.4 ブラシなし

10 ml

18 (無色)〜72 mN/m
標準および特殊設定にて
商品番号 40.301XX.0 ブラシ付き
商品番号 40.301XX.4 ブラシなし

100 ml

18 (無色)〜72 mN/m
標準および特殊設定にて
商品番号 40.302XX.0
商品番号 40.302XX.0 (SE)

250 ml

18 (無色)〜72 mN/m
標準および特殊設定にて
商品番号 40.303XX.0
商品番号 40.303XX.0 (SE)

無色 10 ml

74 76 84 90 105 mN/m
特殊設定
商品番号 40.301XX.0 (SE)
ブラシ付き

テストペン BLUE

第1段階では28〜60 mN/m、第2段階62〜72
24〜57 mN/m では有毒// 精度 ± 1.0 mN/m

OFFENER (オープン)
8本入りセット

28〜72 mN/m
テストペン8本 選択可能
商品番号 40.35001.0

OFFENER (オープン)
6本入りセット

28〜72 mN/m
テストペン6本 選択可能
商品番号 40.35002.0

OFFENER (オープン)
4本入りセット

28〜72 mN/m
テストペン4本 選択可能
商品番号 40.35003.0

テストペン

28〜72 mN/m
商品番号 40.351XX.0

QUICKTEST 38®

QUICKTEST 38®

約38 mN/m
ポリオレフィンでのクイックテスト、5 ml
商品番号 40.55100.0

QUICKTEST 38® Jumbo

約38 mN/m
ポリオレフィンでのクイックテスト、15 ml, 15 mm 薄膜厚
商品番号 40.55100.4

RAPIDTEST 38®

RAPIDTEST 38®

約38 mN/m
ポリオレフィンでのクイックテスト、5 ml
商品番号 40.66100.0

RAPIDTEST 38® Jumbo

約38 mN/m
ポリオレフィンでのクイックテスト、15 ml, 15 mm 薄膜厚
商品番号 40.66100.4

ケースセット

ケースセット、arcotest® PINK

ケースの内容:
- PINK セット A 32〜44 mN/m
- arcotestCLEANER 250 ml
- 綿棒

商品番号 40.60000.8
商品番号 40.60001.8
(オープンセット)

ケースセット、arcotest® BLUE

ケースの内容:
- BLUE セット A 28〜56 mN/m
- arcotestCLEANER 250 ml
- 綿棒

商品番号 40.30001.8
商品番号 40.30002.8
(オープンセット)

ケースセット、arcotest® ORGANIC

ケースの内容:
- ORGANIC セット 32〜44 mN/m
- 綿棒

商品番号 40.20000.8
商品番号 40.20001.8
(オープンセット)

arcotest®Plasmaセット

ケースの内容:
- プラズマ手動装置**piezobrush® PZ3**手動での表面処理用
- arcotest® OFFENER (オープン) 4本入りセット テストペン

商品番号 40.00000.8

アクセサリ

綿棒

検査合格、100本
長さ15 cm
商品番号 40.31700.0

テストライト

測定面とテストインクのコントラストが弱い場合に適する
商品番号 40.31600.0

arcotestCLEANER

清潔さを最適化
内容量 250ml
商品番号 40.32000.0

Sサイズキャリングケース

各10 mlのテストインクボトル7本とテストペン
(4本セットまで)または綿棒用収納スペース1つ
中身は空
商品番号 40.31800.0 (青)
商品番号 40.31800.5 (緑)

Lサイズキャリングケース

各10 mlテストインクボトル24本用
中身は空
商品番号 40.31900.0

38 mN/mでのポリオレフィンテスト。

arcotest® 1976年以来テストインク

arcotest GmbH
Rotweg 25
Postfach 1142
71297 Mönsheim
ドイツ

www.arcotest.info
info@arcotest.info
電話 +49 7044 - 902 270
ファックス +49 7044 - 902 269

2022年7月1日バージョン 3.1