arcotest®
Made in Germany

Encres de test

pour la vérification de la tension de surface/
l'énergie de surface

Encres de test depuis 1976

La société arcotest GmbH est un fabricant d'encres de test servant à mesurer la tension de surface/l'énergie de surface de nombreuses matières plastiques, le verre, la céramique et les métaux.

Fondée en 2003 comme entreprise indépendante, elle faisait auparavant partie de l'entreprise arcotec GmbH créée en 1980, fabricant d'appareils de prétraitement corona, plasma et flamme, et elle-même issue de l'entreprise individuelle Fritz Bloss Industrievertretungen créée en 1976.

Les encres de test développées ont été utilisées afin de pouvoir évaluer de manière optimale les résultats de ces prétraitements. Ces encres de test fabriquées dans la couleur bleue selon la norme DIN 53364/ISO 8296 doivent aujourd'hui être étiquetées comme toxiques.

Le marché imposant la fourniture d'encres non toxiques, cela donne lieu à partir de 1980 à la fabrication de mélanges d'encres satisfaisant à cette exigence.
Aujourd'hui, de nombreuses encres fabriquées par d'autres fabricants sont présentées comme non toxiques. Mais attention, cela ne veut pas dire pour autant qu'elles ne sont pas nocives pour la santé, surtout si l'absence d'étiquetage peut le laisser entendre.

La nouveauté de l'année 2020 est l'encre de test non toxique arcotest® ORGANIC, reconnaissable à sa couleur verte tout comme à son emballage, également vert.

Aujourd'hui, grâce à ses produits destinés à la détermination de la tension de surface/l'énergie de surface à l'aide d'encres de test, l'entreprise arcotest GmbH jouit d'une très grande notoriété auprès de ses pairs et dans de nombreux domaines de l'industrie.

La société arcotest GmbH est un fabricant d'encres de test

Les encres de test permettent de déterminer l'énergie de surface/la tension de surface de corps solides en plastique – verre – céramique – métal.
Elles permettent également de déterminer notamment la capacité d'adhérence des surfaces pour l'impression – le collage – la peinture à l'aide de l'image de mouillage.

La détermination de la tension de surface s'effectue en appliquant les encres de test sur les surfaces à évaluer par un trait de quelques centimètres de long et en observant le comportement du trait d'encre. Si le trait se rétracte en l'espace de 2 ou 4 secondes (en fonction de la spécification de l'encre), la tension de la surface à tester est inférieure à celle de l'encre de test. Inversement, l'étalement du trait indique que la tension de surface de l'encre appliquée est inférieure à celle de la surface.
Si le trait reste inchangé une fois le temps d'observation écoulé, la valeur de la tension de surface est atteinte précisément ou est légèrement supérieure.

Les mêmes encres peuvent être utilisées **pour toutes les mesures** qu'il s'agisse de métal, de plastique ou d'autres matériaux.
Elles sont utilisables aussi bien en production qu'en laboratoire.

Les instruments de mesure d'angle de contact sont utilisés en tant qu'alternative la plupart du temps uniquement en laboratoire, car les mesures prennent beaucoup de temps et nécessitent du personnel spécialisé pour les manipulations.

Les encres de test sont des mélanges de substances chimiques qui peuvent être déclinées avec différentes tensions de surface et possèdent ainsi une grande plage de détermination, de 18 à 105 mN/m (Dyn/cm) pour évaluer les surfaces.

Dans le domaine du métal, les surfaces sont plus ou moins (selon le procédé de fabrication) encrassées d'huile, ce qui rend nécessaire des processus de nettoyage dont le résultat doit être déterminé rapidement et précisément. Ces salissures ne sont d'ailleurs pas toujours réparties de manière uniforme sur les surfaces.

Les plastiques, fabriqués sous forme de films ou de pièces formées moulées par injection, ne présentent la plupart du temps aucune surface encrassée. En fonction du matériau, notamment les polyoléfines, ils sont traités physiquement ou chimiquement en vue de l'impression, de la peinture, du collage, afin d'amener la tension de surface aux valeurs requises.

Les encres de test sont présentées sous forme de flacons d'une contenance minimum de 10 millilitres ou de feutres, et sont disponibles sur stock.

Les questions des clients sont traitées rapidement par un service d'application d'ingénierie. Des analyses d'échantillons sont également possibles.

La conservation des encres de test n'est soumise à aucune condition particulière. La durée de conservation est estimée généralement à 6 mois.
En général, la possibilité d'utilisation n'est limitée que par les salissures qui peuvent être retirées des surfaces, cette limitation pouvant être exclue très largement à l'aide de coton-tiges à usage unique.

Pour donner un exemple simple, il existe des surfaces hydrophobes (formation de perles) et d'autres qui absorbent l'eau (73 mN/m) et la laissent s'étaler, et il existe aussi toutes les autres surfaces dont l'état se situe entre les deux et pour lesquelles de bonnes valeurs d'adhérence doivent se situer au-dessus de 38 mN/m, en fonction des propriétés de l'encre d'impression, de la colle ou de la peinture.

Vérifier la tension de surface avec des encres de test

Informations générales

Chaque matière solide a une tension de surface / énergie de surface spécifique à l'état de propreté, qui diminue au cours de la durée de stockage. L'énergie de surface joue un rôle important au cours de nombreux processus techniques tels que le collage, la peinture, l'impression. Elle joue également un rôle déterminant pour les opérations d'ajustage par collage et de mouillage.

L'énergie de surface est mesurée en mN/m et Dyn/cm. Celle-ci est établie avec des encres de test conformes à la norme DIN 53364 / ISO 8296 ou avec d'autres compositions. Contrairement aux liquides, l'énergie de surface d'une matière solide peut uniquement être déterminée de façon indirecte à l'aide de l'angle de contact. C'est pourquoi il faut appliquer un liquide de test avec une énergie superficielle définie sur la matière solide.

Applications des encres / feutres de test

	Métaux : Évaluation de la propreté des surfaces Évaluation de l'utilisabilité de liquides de nettoyage	**Matières plastiques :** Détermination de l'énergie d'activation pour d'autres étapes de traitement (par ex. pour l'impression, le collage, la peinture, le mouillage)
Matières		Métal/matières plastiques/ céramique, etc.
Salissures sur la surface		Huile, poussière, agent antistatique, lubrifiant, agent de séparation, empreintes digitales
Nettoyage / traitement de la surface		Matières plastiques : avec de l'eau / du solvant / prétraitement Métaux : prétraitement corona / plasma / physique (un nettoyage rapide de la surface est nécessaire)
Tension de surface (surface non traitée)		Métaux : 25 à 35 mN/m Matières plastiques : < 38 mN/m ou supérieur
Tension de surface (surface traitée)		À partir de 38 mN/m (valeur minimale pour la propreté) À partir de 44 mN/m (valeur de consigne pour les étapes de traitement supplémentaires) L'énergie de surface naturelle des métaux (> 100 mN/m) ne peut pas être atteinte avec un seul nettoyage à cause de la couche d'oxyde qui se forme au contact de l'air. Nettoyage optimal avec arcotestCLEANER .

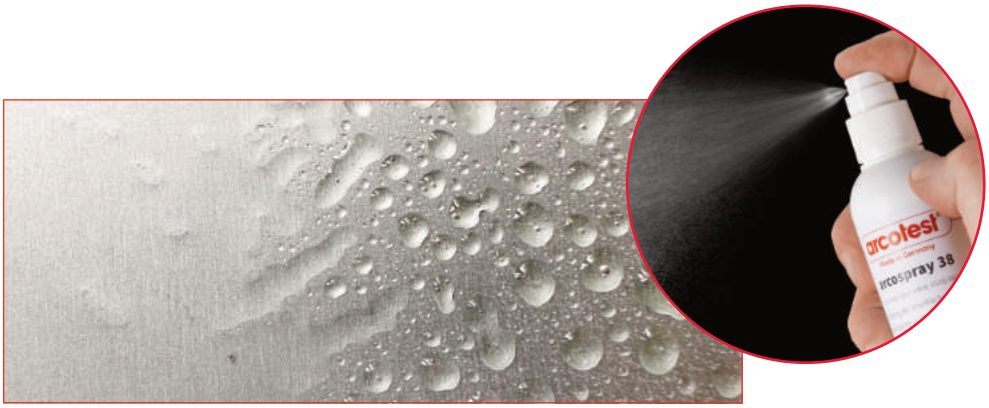
Application

arcotest®
Made in Germany

surface non traitée
surface sale
mauvais mouillage

surface traitée
surface propre
bon mouillage

L'utilisation des coton-tiges arcotest® est toujours recommandée pour les métaux.
Utiliser de nouveaux coton-tiges après chaque application.



Mesure de de la tension de surface
de corps solides avec des encres/feutres de test

	Utilisation	Autres informations
Instruments de mesure	**Encres/feutres:** **arcotest® ORGANIC :** 30-46 mN/m, (non toxique, non nocif pour la santé, non soumis à l'étiquetage selon le règlement sur les substances dangereuses (CE) no 1272/2008 (CLP) **arcotest® PINK :** 22-60 mN/m, (non toxique) **arcotest® BLEU :** 18 -105 mN/m, (toxique 24-57 mN/m) selon les normes DIN ISO 8296 et ASTM D 2578-99a	Il n'est pas possible de comparer avec suffisamment de précision les valeurs déterminées à l'aide de différentes mesures (encres/feutres/coton-tiges) ou de différentes encres de test. N'utiliser qu'un seul type (couleur) d'encre !
Température de l'environnement et du corps solide	**20°C +/ -3°C**	Un écart de température de +/- 10 °C donne lieu à une modification de la tension de surface de +/- 1 mN/m.
État du corps solide à contrôler	Les surfaces ne doivent plus être touchées à mains nues. .	Les traces de doigts peuvent réduire la tension de surface. (Porter des gants)
Utilisation/ application	**Encre :** plonger un pinceau ou un coton-tige dans l'encre de test et le racler sur le bord du flacon. **Encre/feutres :** appliquer sur env. 40 mm en exerçant une faible pression, sans toucher les traits d'encre des précédentes applications. Le trait d'encre doit être appliqué de façon uniforme et continue. Pour les surfaces fortement encrassées/huilées, utiliser un nouveau coton-tige arcotest® après chaque application.	Pour les surfaces métalliques non nettoyées, il convient d'utiliser des coton-tiges arcotest®. Les coton-tiges du commerce ne sont pas adaptés car ceux-ci contiennent des huiles cosmétiques. Lors de l'utilisation des coton-tiges, comme pour l'application avec le pinceau des flacons, il convient de veiller à appliquer le trait d'encre de façon uniforme, sans qu'il ne soit trop épais, ce qui entraînerait sinon de légères différences dans les valeurs (un trait épais peut indiquer une valeur légèrement plus élevée (1 mN/m) qu'un trait plus fin).
Durée d'observation **(après application de l'encre)**	**arcotest® ORGANIC :** 30 à 46 mN/m 2 s. **arcotest® BLEU :** 18 à 105 mN/m 2 s. **arcotest® PINK :** 22 à 26 mN/m 2 s. 28 à 44 mN/m 4 s. 45 à 60 mN/m 2 s.	Si les bords du trait appliqué au pinceau/coton-tige ou au feutre se rétractent en moins de 2 ou 4 secondes (selon la spécification de l'encre), il convient de répéter la mesure avec la valeur immédiatement inférieure. Si les bords s'étalent vers l'extérieur, il convient de répéter la mesure avec la valeur immédiatement supérieure. La tension de surface est atteinte lorsque le trait reste inchangé après 2 ou 4 secondes selon la spécification de l'encre.
Résultat	**1.** Trait homogène, uniforme **2.** Formation de gouttes (mauvais/aucun mouillage) **3.** Étalement de l'encre	**1.** La tension de surface a atteint ou est légèrement supérieure à la valeur indiquée sur le flacon. **2.** La surface n'est pas propre, recommencer le nettoyage ou prétraiter. La tension de surface est inférieure à la valeur de l'encre. **3.** La tension de surface est supérieure à la valeur de l'encre.
Durée de conservation	6 mois à compter de l'ouverture de l'encre/du feutre. La durée de conservation non ouverte est de 1 an.	Les différents composants des encres de test s'évaporent plus ou moins fortement. Bien fermer les flacons et feutres après utilisation.
Possibilité d'utilisation	Celle-ci dépend de l'usage des encres. Si les flacons ou les marqueurs ont été contaminés par des impuretés, il convient de vérifier si les valeurs de mesure ont changé.	

Tension de surface (OFS) des corps solides

Lorsque la tension de surface est testée, les valeurs peuvent toujours évoluer- vers de valeurs inférieures.
Il existe plusieurs variables d'influence pour cela, en particulier dans le secteur des plastiques : une réduction de la tension de surface se produit lorsque les surfaces ont été nettoyées ou activées.
Le moment où se produit le changement dépend de divers facteurs, les changements pouvant généralement prendre de quelques jours à plusieurs semaines.

Les facteurs d'influence sont :

- La structure chimique du matériau
- La durée de stockage si les matériaux sont couchés, qu'ils soient non nettoyés, nettoyés ou activés

Les valeurs de la tension de surface doivent toujours être vérifiées avant toute traitement ultérieur sur le site du client et être comparées aux valeurs mesurées par le fabricant des produits, arcotest®, avant l'expédition.
Il est possible d'augmenter à nouveau les valeurs de tension de surface en utilisant des méthodes de traitement physiques - corona, flamme, plasma. Une répétition du processus de nettoyage avec lavage et séchage est peu judicieuse, surtout si les méthodes de traitement physiques permettent d'augmenter sensiblement les valeurs, ce qui n´est pas possible avec un processus de lavage répété.

- Changements de température pendant le stockage
- Possibilités de contamination pendant le stockage
- Oxydation des surfaces métalliques au fil du temps
- Conditions de transport du matériau du fabricant au client

Valeurs indicatives de la tension de surface naturelle par matériau

Matériau	Abréviation	mN/m à 20 °C
Matières plastiques		
Polyéthylène	PE	32
Polypropylène	PP	30
Polyoléfines (polyéthylène, polypropylène, polybutène)	PE, PP, PB	30
Polychlorure de vinyle	PVC	40
Polystyrène	PS	38
Polyuréthane	PUR	37
Polytéréphtalate d'éthylène	PET	44
Polybutadiène	PU	45
Polytétrafluoroéthylène	PTFE	21
Polyacrylonitrile	PAN	46
Polyéthersulfone	PES	47
Polycarbonate	PC	42
Résine phénol-formaldéhyde	PF	42
Silicone		22
Polyépoxydes		45
Film aluminium		41
Verre		73
Acier		43-46
Valeur indicative de la tension de surface pour la **propreté** des matériaux (métal, verre, céramique, etc.)		À partir de 38

arcotest®
Made in Germany

Encres Test ORGANIC

- Non toxiques
- Sans danger pour l'environnement
- Non soumises à l'étiquetage
- Sans danger pour la santé

Les encres de test arcotest® ORGANIC sont des liquides de coloration verte, présentant une tension de surface définie. Nous les avons élaborées afin de pouvoir offrir des encres de test non toxiques et non soumises à l'étiquetage. L'application et la manipulation des encres arcotest® ORGANIC sont basées sur les normes DIN53364 et ISO 8296.
Les encres de test ORGANIC ne sont pas soumises à l'étiquetage conformément à l'ordonnance CE sur les substances dangereuses numéro 1272/2008 (CLP).
Les encres de test arcotest® ORGANIC sont disponibles en flacons ou sous forme de feutres de 30 à 46 mN/m (Dyn/cm).

arcoweb®

lingette à usage unique

- 38 mN/m
- Précision de mesure +/- 1,0 mN/m
- Durée d'observation : 2 s.
- Largeur d'application : 25 mm

Feutres Test ORGANIC

- De 30 à 46 mN/m
- Précision de mesure +/- 1,0 mN/m
- Durée d'observation : 2 s.
- Manipulation simple
- Jeux de 4, 6 et 8 feutres ou feutres individuels, 5 ml

Feutres Test ORGANIC Jumbo

- De 32 à 46 mN/m
- Précision de mesure +/- 1,0 mN/m
- Durée d'observation : 2 s.
- Largeur de trait : 15 mm
- L'idéal pour tester de grandes surfaces
- Jeux de 4, 6 et 8 feutres ou feutres individuels, 17 ml

Encres Test ORGANIC en flacons

- De 30 à 46 mN/m
- Précision de mesure +/- 0,5mN/m
- Durée d'observation : 2 s.
- En flacons de 10, 100 et 250 ml ou en jeux de 7 flacons contenant chacun 10 ml

arcotest®
Made in Germany

Encres Test PINK

Les encres de test PINK sont des liquides de test roses présentant une tension de surface définie. Nous les avons élaborées afin de pouvoir offrir des encres de test non toxiques. Les encres de test PINK peuvent être utilisées en remplacement des encres de test BLEUES car leur application et leur manipulation sont basées sur les normes DIN 53364 et ISO 8296.
Les encres de test PINK sont disponibles sous forme de flacons ou de feutres.

Feutres Test PINK

- De 22 à 60 mN/m
- Précision de mesure +/- 1,0 mN/m
- Durée d'observation :
  22 à 26 mN/m : 2 s.
  28 à 44 mN/m : 4 s.
  45 à 60 mN/m : 2 s.
- Manipulation simple
- Jeux de 4, 6 et 8 feutres ou
  feutres individuels, 5 ml

Feutres Test PINK Jumbo

- De 30 à 50 mN/m
- Précision de mesure +/- 1,0 mN/m
- Durée d'observation :
  30 à 44 mN/m : 4 s.
  46 à 50 mN/m : 2 s.
- Largeur de trait 15 mm
- Parfaits pour tester de grandes surfaces
- Jeux de 4, 6 et 8 feutres ou
  feutres individuels, 17 ml

Encres Test PINK en flacons

- De 22 à 60 mN/m
- Précision de mesure +/- 0,5 mN/m
- Durée d'observation:
  22 à 26 mN/m : 2 s.
  28 à 44 mN/m : 4 s.
  45 à 60 mN/m : 2 s.
- En flacons de 10, 100 et 250 ml ou en
  jeux de 7 flacons contenant chacun 10 ml

Encres Test BLEU

Les encres de test BLEU sont des liquides bleus (conformes aux normes DIN 53364 / ISO 8296 / ASTM 2578, JISK 6768) présentant une tension de surface définie. La tension de surface du matériau à tester est vérifiée en appliquant simplement l'encre de test à la surface. Les encres de test BLEU sont disponibles dans une plage de tension de surface de 18,4 à 105 mN/m.
Disponibles sous forme de flacons ou de feutres (de 28 à 72 mN/m).
Incolores : 18, 76, 84, 90, 105 mN/m.
Toxiques de 24 à 57 mN/m.

Feutres Test BLEU

- Disponibles de 28 à 60 mN/m par paliers de 1 mN/m et de 62 à 72 mN/m par paliers de 2 mN/m
- Précision de mesure +/- 1,0 mN/m
- Durée d'observation: 2 s.
- Manipulation simple
- Aucun risque de renversement
- Jeux de 4, 6 et 8 feutres ou feutres individuels, 5ml

Encres Test BLEU en flacons

- De 18 à 105 mN/m
- Précision de mesure +/- 0,5 mN/m
- Durée d'observation: 2 s.
- En flacons de 10, 100 et 250 ml ou en jeux de 7 flacons contenant chacun 10 ml

arcotest®
Made in Germany

QUICKTEST 38®

RAPIDTEST 38®

QUICKTEST 38®/ RAPIDTEST 38® permet de vérifier l'efficacité du prétraitment des polyoléfines (polypropylène, polyéthylène, polybutylene). Dans le cas d'une énergie de surface de 38 mN/m ou d'une valeur plus élevée, le liquide contenu dans le feutre forme un trait continu, en dessous de cette valeur d'énergie de surface, le liquide forme des gouttes. Le trait appliqué avec QUICKTEST 38® / RAPIDTEST 38® sèche en quelques secondes, il n'est plus nécessaire de l'essuyer.

- **Bonne lisibilité grâce à la couleur rouge bien visible**

5 mm

- **Non toxique pour les organismes aquatiques**
- **Ne cause pas de lésions oculaires**
- **Sans danger pour la santé**

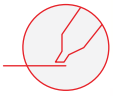
5 mm

QUICKTEST 38® Jumbo

RAPIDTEST 38® Jumbo

- **Meilleure visibilité des couleurs**
- **Largeur de trait de 15 mm**
- **L'idéal pour tester de grandes surfaces de film**

15 mm



15 mm

AVANTAGES :

- Manipulation très simple
- Parfaitement adaptés pour les échantillons rapides sur des polyoléfines
- Pas de lavage nécessaire, résultat du test visible en continu
- Archivage du résultat du test

ATTENTION :

Les liquides de test de QUICKTEST 38® et RAPIDTEST 38® contiennent des solvants.
Cela peut endommages les matériaux sensibles aux solvants (par ex. le polystyrène) et entraîner des interprétations erronées des résultats !

arcotestCLEANER

est un solvant à base d'alcool éthylique. Il sert à améliorer la propreté de diverses surfaces telles que les métaux, le verre et les plastiques.
Avec arcotestCLEANER, les pièces testées peuvent être réutilisées en essuyant l'encre de test. Les surfaces étant très différentes, un test d'aptitude doit être effectué avant chaque application.

- Meilleure propreté grâce au nettoyage des surfaces
- Système de solvant à base d'alcool éthylique
- Pas d'odeur désagréable
- Sèche très rapidement
- Nettoyage en un seul geste, augmentation possible de l'adhérence
- Nettoyage facile des encres de test utilisées
- Disponible en flacons de 250 ml en aluminium

Coton-tiges

Pour l'application de l'encre de test.
Approuvés, 100 pièces, longueur 15 cm.

- Conviennent pour un usage unique sur des surfaces encrassées
- L'idéal pour la manutention avec de grands flacons, 250 ml

Lumière de test

Pour une utilisation en cas de faible contraste entre la surface de mesure et l'encre de test,
par ex. plastique foncé et encre foncée.

arcoweb®

38 mN/m • 38 dyne/cm

Test de la tension superficielle avec arcoweb®

Les encres de test sont adaptées pour déterminer la tension superficielle sur du plastique, du métal, du verre et d'autres corps solides. Elles peuvent déterminer la propreté et la capacité d'adhérence des surfaces à revêtir. Les indications de mesure sont données en mN/m (ou dyn/cm). Il faut partir du principe que les résultats doivent être considérés comme utilisables au-dessus de 38 mN/m.

no. art. 40.20438.0

arcoweb®
a une largeur d'application de 25 mm. La quantité appliquée correspondante est faible et constante.

Les textiles **arcoweb®** sont conçus pour un usage unique. Ils sont renfermés hermétiquement dans un emballage fabriqué dans un mélange aluminium-papier. Tout débordement lors de l'application d'encre du fait des quantités plus élevées est évité. Une manipulation adéquate permet de faire en sorte qu'aucune encre ne soit renversée et que l'encre verte ne déteigne pas sur les mains. L'encre de test utilisée est non soumise à l'étiquetage selon le règlement sur les substances dangereuses (CE) n° 1272/2008, non toxique et non nocive pour la santé.

ORGANIC / BIO

38 mN/m • 38 dyn/cm
Largeur d'application : env. 25 mm
Précision : +/- 1 mN/m
Durée d'observation : 2 s.
Disponible en emballages individuels
Dimensions d'emballage 60 x 80 x 6 mm

Avantages :
- optimal pour les grandes surfaces
- quantité appliquée faible et constante
- pas de renversement
- manipulation simple
- non toxique
- non nocif pour la santé

Domaines d'application :
- secteur de la construction (soudage de poutres en acier ou sur des surfaces minérales)
- tous les corps solides de grande surface

arcospray 38®

38 mN/m • 38 dyn/cm

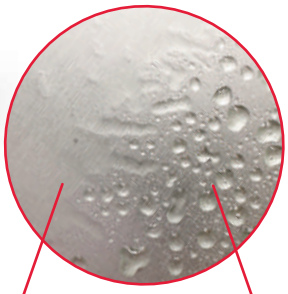
POUR TESTER LA TENSION DE SURFACE

L'encre de test arcospray 38® est un liquide d'essai ayant une tension de surface de 38 mN/m. Elle a été conçue pour pouvoir déterminer rapidement si une surface est exempte de graisse, car on peut admettre le principe selon lequel, à partir de cette valeur, il n'y a pas de graisse. Après l'application, arcospray 38® peut être nettoyée sans résidus par rayonnement thermique infrarouge. Les pièces testées peuvent continuer à être utilisées. Grâce à arcospray 38®, non seulement les grandes surfaces, mais aussi les très petites (maillons de chaîne par ex.) peuvent être évaluées de manière simple et rapide.

no. art. 40.80238.0
UFI-Code: QA47-HK5E-6S3Q-G62J

La détermination de la tension de surface s'effectue en pulvérisant l'encre de test sur les surfaces à évaluer.

Utilisation :
- Tenez le flacon pulvérisateur à une distance d'environ 15 cm de la surface à tester
- Vaporiser 2 à 4 fois



Résultat :
Si l'encre de test se rétracte, la tension de la surface à tester est inférieure à 38 mN/m.

Si l'encre pulvérisée reste inchangée, la valeur de la tension de surface 38 mN/m est atteinte ou légèrement supérieure.

Valeur de la tension de surface atteinte

38 mN/m • 38 dyn/cm
Précision demesure +/- 1,0 mN/m
Disponible en flacon pulvérisateur

3,4 fl oz / 100 ml

Valeur de la tension de surface non atteinte

- Optimal pour les grandes et les très petites surfaces
- Manipulation simple
- Non toxique
- Non nocif pour la santé
- Non nuisible à l'environnement
- Test sans résidus de surfaces
- Pulvérisation simple de l'encre arcospray
- Résultat visible en l'espace de 2 secondes
- Test de surfaces sans contact

Mallette de transport arcotest® ORGANIC

Pour le transport et le stockage des flacons d'encre de test. Idéal pour ranger les flacons en cours d'utilisation.

Notre mallette verte a été entièrement fabriquée sans pétrole.
Elle est constituée à 93 % de matières premières renouvelables comme le glucose, les cires naturelles, les minéraux et les fibres naturelles.
La mallette est entièrement recyclable.

SET mallette

SET mallette ORGANIC 8 pièces

Contenu de la mallette :
- Jeu ORGANIC 32-44 mN/m sans pinceau
- Coton-tiges

SET mallette PINK 9 pièces

Contenu de la mallette :
- Jeu PINK 32 – 44 mN/m sans pinceau
- arcotestCLEANER 250 ml
- Coton-tiges

SET mallette BLEU 9 pièces

Contenu de la mallette :
- Jeu BLEU 28 – 56 mN/m sans pinceau
- arcotestCLEANER 250 ml
- Coton-tiges

Mallette de transport

Mallette de transport, petite
Pour 7 flacons d'encres de test de 10 ml.
Compartiment pour feutres de test (jeu de 4) ou coton-tiges.

Mallette de transport, petite
Pour 7 flacons d'encres de test de 10 ml.
Compartiment pour feutres de test (jeu de 4) ou coton-tiges.

Mallette de transport, grande
Pour 24 flacons d'encres de test de 10 ml.

arcotest® Plasma Set

Le **set arcotest® Plasma** comprend l'appareil manuel à plasma **piezobrush® PZ3** pour le traitement de surface manuel avec plasma à pression atmosphérique et un jeu arcotest® de 4 feutres AU CHOIX composé de 4 feutres de test de 5 ml de votre choix.

De plus, le set contient deux modules différents. Le **module Standard** est utilisé pour traiter les matériaux non conducteurs tels que le plastique. Le **module Nearfield** quant à lui sert à traiter les matériaux conducteurs tels que l'acier inoxydable ou le PRFC.

Contenu du **set arcotest® Plasma** :

- Jeu arcotest® de 4 feutres AU CHOIX composé de 4 feutres de test de 5 ml de votre choix
- Appareil manuel à plasma piezobrush® PZ3 avec système de ventilation, bloc d'alimentation et câble
- Module Standard
- Module Nearfield

no. art. 40.00000.8

Vous trouverez des informations produit détaillées sur la page produit du fabricant **relyon-plasma.**

Le **set arcotest® Plasma** a été conçu comme un appareil manuel à plasma compact pour une utilisation dans les laboratoires, le pré-développement et l'assemblage de petites séries. Avec une consommation électrique maximale de 18 W, la technologie **Piezoelectric Direct Discharge (PDD®)** permet de générer un plasma actif à froid avec une température inférieure à 50 °C. Le cœur de cet appareil à plasma portable est le **générateur de plasma piézoélectrique TDK CeraPlas™** – un appareil à décharge haute tension destiné à générer un plasma à pression atmosphérique froide. Le plasma à pression atmosphérique sert à augmenter très efficacement l'énergie de surface de nombreux matériaux ainsi qu'à réduire les germes et les odeurs.

Exemples d'application :

- Activation et fonctionnalisation des surfaces des matériaux de base les plus variés
- Amélioration de la mouillabilité
- Optimisation des procédés de collage, peinture, impression et revêtement
- Traitement de surface de plastiques, verres, céramiques, métaux, semi-conducteurs, fibres naturelles et matériaux composites
- Nettoyage de précision et réduction des odeurs

Gamme de produits

arcotest®
Made in Germany

Encres Test ORGANIC en flacons

De 30 à 46 mN/m // Précision de mesure ± 0,5 mN/m // Sans pinceau // Non soumis à l'étiquetage

arcoweb®

jeu STANDARD

32 34 36 38 40 42 44 mN/m
7 flacons de 10 ml
no. art. 40.20000.4 sans pinceau

jeu OPTIONNEL

de 30 à 46 mN/m
7 flacons de 10 ml au choix
no. art. 40.20001.4 sans pinceau

10 ml

de 30 à 46 mN/m
valeurs standard et spéciales
no. art. 40.201XX.4 sans pinceau

PET 10 ml

de 30 à 46 mN/m
Flacon en plastique, spécialement convenable pour le domaine d'aliments
no. art. 40.204XX.4 sans pinceau

100 ml

de 30 à 46 mN/m
valeurs standard et spéciales
no. art. 40.202XX.0
no. art. 40.202XX.0 (SE)

250 ml

de 30 à 46 mN/m
valeurs standard et spéciales
no. art. 40.203XX.0
no. art. 40.203XX.0 (SE)

arcoweb®

38 mN/m
Largeur d'application : 25 mm
no. art. 40.20438.0

arcospray 38®

38 mN/m
étiquetage requis
les grandes et les très petites
no. art. 40.80238.0

Feutres Test ORGANIC

De 30 à 46 mN/m // Précision de mesure ± 1 mN/m // Non soumis à l'étiquetage

jeu STANDARD de 8 feutres

30 32 34 36 38 40 42 44 mN/m
8 feutres test
no. art. 40.25000.0

jeu OPTIONNEL de 8 feutres

de 30 à 46 mN/m
8 feutres test au choix
no. art. 40.25001.0

jeu OPTIONNEL de 6 feutres

de 30 à 46 mN/m
8 feutres test au choix
no. art. 40.25002.0

jeu OPTIONNEL de 4 feutres

de 30 à 46 mN/m
4 feutres test au choix
no. art. 40.25003.0

FEUTRES TEST

de 30 à 46 mN/m
standard et spéciales
no. art. 40.251XX.0

Feutres Test ORGANIC Jumbo

De 30 à 46 mN/m par paliers de 2 // Précision de mesure ± 1 mN/m // Non soumis à l'étiquetage

jeu STANDARD de 8 feutres

30 32 34 36 38 40 42 44 mN/m
8 feutres de test
no. art. 40.26000.0

jeu OPTIONNEL de 8 feutres

de 30 à 46 mN/m
8 feutres test au choix
no. art. 40.26001.0

jeu OPTIONNEL de 6 feutres

de 30 à 46 mN/m
8 feutres test au choix
no. art. 40.26002.0

jeu OPTIONNEL de 4 feutres

de 30 à 46 mN/m
4 feutres test au choix
no. art. 40.26003.0

FEUTRES TEST Jumbo

de 30 à 46 mN/m
no. art. 40.261XX.0

Encres Test PINK en flacons

De 22 à 60 mN/m // Non-toxiques
Précision de mesure ± 0,5 mN/m

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

jeu STANDARD A

32 34 36 38 40 42 44 mN/m
7 flacons de 10 ml
no. art. 40.60000.0 avec pinceau
no. art. 40.60000.4 sans pinceau

jeu OPTIONNEL

de 22 à 60 mN/m
7 flacons de 10 ml au choix
no. art. 40.60001.0 avec pinceau
no. art. 40.60001.4 sans pinceau

10 ml

de 22 à 60 mN/m
valeurs standard et spéciales
no. art. 40.601XX.0 avec pinceau
no. art. 40.601XX.4 sans pinceau

PET 10 ml

de 32 à 44 mN/m
Flacon en plastique, spécialement convenable pour le domaine d'aliments
no. art. 40.700XX.0 avec pinceau
no. art. 40.700XX.4 sans pinceau

100 ml

de 22 à 60 mN/m
valeurs standard et spéciales
no. art. 40.602XX.0
no. art. 40.602XX.0 (SE)

250 ml

de 22 à 60 mN/m
valeurs standard et spéciales
no. art. 40.603XX.0
no. art. 40.603XX.0 (SE)

Feutres Test PINK

De 22 à 60 mN/m // Non-toxiques
Précision de mesure ± 1 mN/m

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

jeu STANDARD de 8 feutres

30 32 34 36 38 40 42 44 mN/m
8 feutres test
no. art. 40.45001.0

jeu OPTIONNEL de 8 feutres

de 22 à 60 mN/m
8 feutres test au choix
no. art. 40.45000.0

jeu OPTIONNEL de 6 feutres

de 22 à 60 mN/m
6 feutres test au choix
no. art. 40.45002.0

jeu OPTIONNEL de 4 feutres

de 22 à 60 mN/m
4 feutres test au choix
no. art. 40.45003.0

FEUTRES TEST

de 22 à 60 mN/m
standard et spéciales
no. art. 40.451XX.0

Feutres Test PINK Jumbo

De 30 à 50 mN/m // Non-toxiques// Précision de mesure ± 1 mN/m

jeu STANDARD de 8 feutres

30 32 34 36 38 40 42 44 mN/m
8 feutres test
no. art. 40.46000.0

jeu OPTIONNEL de 8 feutres

de 30 à 50 mN/m
8 feutres test au choix
no. art. 40.46001.0

jeu OPTIONNEL de 6 feutres

de 30 à 50 mN/m
6 feutres test au choix
no. art. 40.46002.0

jeu OPTIONNEL de 4 feutres

de 30 à 50 mN/m
4 feutres test au choix
no. art. 40.46003.0

FEUTRES TEST Jumbo

de 30 à 50 mN/m
no. art. 40.461XX.0

Encres Test BLEU en flacons

De 18 à 105 mN/m // Toxiques de 24 à 57 mN/m // Précision de mesure ± 0,5 mN/m
De 30 mN/m à 72 mN/m conformément au norme ISO 8296 (DIN 53364 et ASTM)

Valeurs STANDARD: 28 32 35 38 41 44 48 56 mN/m
Valeurs SPÉCIALES (SE): 18 (incolorée) 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
(incolorées :) 74 76 84 90 105 mN/m

jeu A

28 35 38 41 44 48 56 mN/m
7 flacons de 10 ml
no. art. 40.30001.0 avec pinceau
no. art. 40.30001.4 sans pinceau

jeu B

28 32 35 38 41 44 48 mN/m
7 flacons de 10 ml
no. art. 40.30000.0 avec pinceau
no. art. 40.30000.4 sans pinceau

jeu C

30 32 34 36 38 40 42 mN/m
7 flacons de 10 ml
no. art. 40.30003.0 avec pinceau
no. art. 40.30003.4 sans pinceau

jeu OPTIONNEL

de 18 (incolorée) à 72 mN/m
7 flacons de 10 ml au choix
no. art. 40.30002.0 avec pinceau
no. art. 40.30002.4 sans pinceau

10 ml

de 18 (incolorée) à 72 mN/m
valeurs standard et spéciales
no. art. 40.301XX.0 avec pinceau
no. art. 40.301XX.4 sans pinceau

100 ml

de 18 (incolorée) à 72 mN/m
valeurs standard et spéciales
no. art. 40.302XX.0
no. art. 40.302XX.0 (SE)

250 ml

de 18 (incolorée) à 72 mN/m
valeurs standard et spéciales
no. art. 40.303XX.0
no. art. 40.303XX.0 (SE)

INCOLORÉES 10 ml

74 76 84 90 105 mN/m
spéciales
no. art. 40.301XX.0 (SE) avec pinceau

Feutres Test BLEU

De 28 à 60 mN/m en pas de 1 mN/m et de 62 à 72 mN/m en pas de 2 mN/m
Toxiques de 24 á 57 mN/m // Précision de mesure +/- 1,0 mN/m

jeu OPTIONNEL de 8 feutres

de 28 à 72 mN/m
8 feutres test au choix
no. art. 40.35001.0

jeu OPTIONNEL de 6 feutres

de 28 à 72 mN/m
6 feutres test au choix
no. art. 40.35002.0

jeu OPTIONNEL de 4 feutres

de 28 à 72 mN/m
4 feutres test au choix
no. art. 40.35003.0

FEUTRES TEST

de 28 à 72 mN/m
no. art. 40.351XX.0

QUICKTEST 38®

QUICKTEST 38®

env. 38 mN/m
pour les rapides épreuves
des polyolefines
5 ml
no. art. 40.55100.0

QUICKTEST 38® Jumbo

env. 38 mN/m
pour les rapides épreuves
des polyolefines,
15 ml, 15 mm largeur de ligne
no. art. 40.55100.4

RAPIDTEST 38®

RAPIDTEST 38®

env. 38 mN/m
pour les rapides épreuves
des polyolefines
5 ml
no. art. 40.66100.0

RAPIDTEST 38® Jumbo

env. 38 mN/m
pour les rapides épreuves
des polyolefines,
15 ml, 15 mm largeur de ligne
no. art. 40.66100.4

SET mallette

SET mallette arcotest® PINK

Contenu de la mallette:
- Jeu PINK 32 – 44 mN/m sans pinceau
- arcotestCLEANER 250 ml
- Coton-tiges

no. art. 40.60000.8
no. art. 40.60001.8 (jeu optionnel)

SET mallette arcotest® BLEU

Contenu de la mallette:
- Jeu BLEU 28 – 56 mN/m sans pinceau
- arcotestCLEANER 250 ml
- Coton-tiges

no. art. 40.30001.8
no. art. 40.30002.8 (jeu optionnel)

SET mallette arcotest® ORGANIC

Contenu de la mallette:
- Jeu ORGANIC 32 – 44 mN/m sans pinceau
- Coton-tiges

no. art. 40.20000.8
no. art. 40.20001.8 (jeu optionnel)

Mallette

MALLETTE de transport, grande

pour 24 flacons de 10 ml
sans contenu
no. art. 40.31900.0

MALLETTE de transport, petite

pour 7 flacons de 10 ml
Compartiment pour feutres de test ou coton-tiges
sans contenu
no. art. 40.31800.0 (bleu)
no. art. 40.31800.5 (vert)

Plasma Set

arcotest®Plasma-Set

Contenu de la mallette:
- Plasma-Appareil portatif **piezobrush®PZ3** pour traitement de surface manuel
- arcotest® jeu OPTIONNEL de 4 feutres

no. art. 40.00000.8

Accessoires

COTON-TIGES

approuvés, 100 pièces/sachet
15 cm longueur
no. art. 40.31700.0

LUMIERE DE TEST

á reconnaître le résultat de test mieux
no. art. 40.31600.0

arcotestCLEANER

optimise la propreté
Contenance 250 ml
no. art. 40.32000.0

arcotest GmbH
Rotweg 25
71297 Moensheim
Allemagne

www.arcotest.info
info@arcotest.info
Téléphone +49 7044 - 902 270
Fax +49 7044 - 902 269

01.09.2023 Version 5.0_fr