ERICHSEN

CATALOGUE COATINGS & SURFACES

Emboutissage

Viscosité

Mélange et dispersion

Application

Épaisseurs

Adhérence

Apparence

Séchage et cuisson

Corrosion et vieillissement

Température, pH et conductivité

Crochets, bouchons et rubans de masquage

cofrac ETALONNAGE

LabServices étalonnages & réparations

Notre laboratoire accrédité COFRAC

CONTACT

ERICHSEN
www.erichsen.fr
info@erichsen.fr
+33 (0)4 75 60 11 77

SOMMAIRE

ERICHSEN SARL **P. 3**

ÉQUIPEMENTS POUR MÉLANGE ET DISPERSION **P. 4**

ÉQUIPEMENTS POUR LE CONTRÔLE
DE LA VISCOSITÉ ET DE LA GRANULOMÉTRIE **P. 6**

MATÉRIELS D'APPLICATION **P. 8**

ÉPAISSEURS DE REVÊTEMENTS **P. 10**

MATÉRIELS DE PESÉE **P. 12**

MATÉRIELS POUR LES TESTS PHYSIQUES **P. 13**

MATÉRIELS POUR VIEILLISSEMENTS **P. 20**

MATÉRIELS POUR LE CONTRÔLE DE L'APPARENCE **P. 21**

MACHINES D'ESSAI **P. 23**

LAB SERVICES **P. 24**

Vous trouverez dans ce fascicule une présentation succinte des équipements et services que nous sommes en mesure de vous proposer pour répondre à vos différents besoins.

Les documentations techniques complètes de chaque instrument sont disponibles sur **www.erichsen.fr**

Vous pouvez aussi consulter les sites internet de nos différentes entités sur
www.labservices.fr
www.labsolutions.fr

CITAKU GmbH
Spezial-Zubehör für die Oberflächentechnik

ERICHSEN VENTE D'INSTRUMENT

QUI **SOMMES-NOUS ?**

Depuis plus de 100 ans, ERICHSEN met à votre service ses compétences dans la fabrication d'instruments de mesure, de contrôle et d'essai.

Erichsen SARL distribue, en plus des équipements Erichsen GmbH, une large gamme d'instruments complémentaires.

Nous entretenons une étroite relation avec nos fournisseurs pour lesquels nous sommes majoritairement distributeur exclusif.

En décembre 2015, Erichsen SARL a intégré le groupe composé des sociétés Lab Services (Laboratoire d'étalonnage) et Lab Solutions (Vente d'instruments pour les industries de l'encre, du packaging et du papier/carton).

Cette intégration permet à Erichsen SARL de proposer à ses clients une solution de service globale s'appuyant sur la synergie apportée par nos différents champs de compétences.

CONTACT

Directeur Général Associé - **Cédric Letay**
+33 (0)6 58 36 27 18
cedric.letay@erichsen.fr

Responsable commercial Secteur **Nord** - **Laurent Viers**
+33 (0)6 30 09 62 34
laurent.viers@erichsen.fr

Responsable commercial Secteur **Sud** - **Olivier Bourdin**
+33 (0)6 82 80 74 46
olivier.bourdin@erichsen.fr

ERICHSEN
www.erichsen.fr
info@erichsen.fr
+33 (0)4 75 60 11 77
9, Cours Manuel de Falla - Z.I. MOZART - 26 000 Valence, France

ÉQUIPEMENTS POUR **MÉLANGE ET DISPERSION**

DISCOVERY 100 - 200 - 300

DISPERSEUR MÉLANGEUR DE LABORATOIRE

Disperseur multi-fonction pour la R&D dans le domaine des peintures, encres, colles, produits cosmétiques, pigments, permettant le mélange et la dispersion de volumes de 0.5L à 25L.
Puissant (jusqu'à 2.2kW), silencieux, montée descente pilotée, écran tactile.

Réf. DIATP-10-5100 / DIATP-10-5200 / DIATP-10-5300

DISPERMILL ORANGE LINE

DISPERSEUR À FAIBLE ENCOMBREMENT

Le disperseur de laboratoire Orange-line a été inventé pour les petits projets de recherche et de développement. L'Orange-line est idéal pour les lots de test de 100 ml à 3L, selon la viscosité.

Réf. DIAT-10-1004

ACCESSOIRES DISPERMILL

CUVES ET ÉLÉMENTS DE MÉLANGES

Cuves à simples parois -options évacuation et usage sous vide - de 0.5 à 50 Litres
Cuves à doubles parois - options évacuation, couvercles - de 0.5 à 50 Litres
Disques de dispersion - de 20 à 150mm de diamètre
Disque papillon - de 40 à 150mm de diamètre
Hélice marine - de 40 à 150mm de diamètre
Disques spéciaux disponibles sur demande

MICROMILL DISPERSEUR ET BROYEUR

BROYAGE

Le système breveté utilise la technologie de broyage par circulation par aspiration rapide du mélange à travers la cage de broyage. Pour répondre aux diversités de gamme de produits, différents modèles sont disponibles.
Avec écran, taille de 0.17, 0.27 ou 0.5 mm.

Réf. DIAT-12-1009

ÉQUIPEMENTS POUR **MÉLANGE ET DISPERSION**

IKA ULTRA-TURRAX

DISPERSION ROTOR-STATOR

La dispersion avec un ULTRA-TURRAX est basée sur le principe du rotor-stator. Le rotor est mis en mouvement avec une vitesse tangentielle élevée. Cette rotation produit une aspiration qui aspire le fluide vers le rotor et le presse vers l'extérieur à travers les dents du stator. L'échantillon est alors dispersé.

Réf. IKA-0025002500

IKA PLATE (RCT DIGITAL)

AGITATEUR MAGNÉTIQUE CHAUFFANT

Le IKA Plate (RCT digital) a une plaque circulaire en alliage d'aluminium. Il mélange des volumes allant jusqu'à 20L (H2O) et la plage de vitesse s'étend de 50 à 1.500 t/min.
Chauffage de l'ambiant jusqu'à 350°C

Réf. IKA-0025004601

IKA CBC 5 CONTROL

THERMOSTAT À CIRCULATION CHAUD ET FROID

Appareil avec une puissance de chauffage et de refroidissement élevée pour une plage de température de fonctionnement comprise entre - 25 °C et + 200 °C. Grâce à sa pompe d'aspiration et de refoulement éprouvée, il convient idéalement pour les applications externes. L'isolation haut de gamme de l'appareil permet des temps de chauffage particulièrement rapides et diminue l'apport de chaleur en cas de basses températures.

Réf. IKA-0004167000

COMBIFORCE 2.0

MÉLANGEUR PLANÉTAIRE À GRANDE VITESSE

- Double porte-gobelet de 300 ml chacun
- Points de consigne et vitesse librement programmables par l'écran tactile convivial.
- Couvercle frontal et transparent en verre trempé
- L'opérateur peut réaliser 10 programmes personnalisés différents
- Vitesse jusqu'à 2000 rpm - temps de programme jusqu'à 15 minutes

Réf. COMBIFORCE 2.0

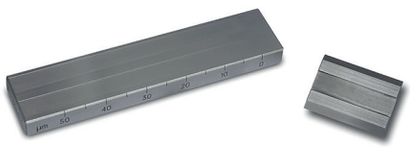
ÉQUIPEMENTS POUR LE CONTRÔLE
DE LA VISCOSITÉ ET DE LA GRANULOMÉTRIE

GRINDOMÈTRE SELON HEGMAN

CONTRÔLE DE LA FINESSE DE BROYAGE

Le grindomètre selon Hegman permet la détermination de la finesse de broyage de vos revêtements, ISO/EN/DIN/ASTM.
Plusieurs versions selon échelle choisie; en 15, 25, 50 ou 100 microns.
Chaque grindomètre est livré avec un certificat d'étalonnage fabricant.

Réf. 232



CUP TIMER 243-USB

MESURE DU TEMPS D'ÉCOULEMENT

Instrument de mesure optoélectronique à lecture digitale pour déterminer le temps d'écoulement exact de toutes les coupes normalisées. Il permet une lecture plus précise du temps en éliminant les erreurs de manipulation. Livré avec adaptateurs pour les coupes de différentes grandeurs, ainsi qu'un manchon thermostatique. Livré avec certificat.

Réf. 243-USB

HUILE ÉTALON IKA

HUILES SILICONE STRANDARD

Huile de silicone pour vérification et calibration de viscosimètres rotatifs.
Livrées avec certificat de conformité.
Huiles disponibles (valeurs en mPas):
5 - 10 - 50 - 100 - 500 - 1000 - 5000 - 12500 - 30000 - 60000 - 100000

Réf. CAL-O

COUPES DE VISCOSITÉS

Appareil en aluminium anodisé avec orifice en acier inoxydable qui permet selon une méthode simple de mesurer la consistance de tous les produits liquides.

DIN EN ISO 2431
Orifices : 3 - 4 - 5 - 6 mm

FORD/ ASTM D1200
N°2 (2.5mm), N°3 (3.4mm), N°4 (4.1mm), N°5 (5.2mm)

AFNOR NF T 30-014
Orifices : 2.5 - 4 - 6 mm

DIN 53211
Orifices : 2 - 3 - 4 - 6 - 8 mm

Accessoires :
- Support de coupe avec niveau
- Manchon thermostatique
- Huiles étalon contrôle

Livré avec certificat.

Réf.243/VII

ÉQUIPEMENTS POUR LE CONTRÔLE
DE LA VISCOSITÉ ET DE LA GRANULOMÉTRIE

ROTAVISC IKA

VISCOSIMETRE ROTATIF TYPE BROOKFIELD

De 1 à 320.000.000 mPas - les quatre viscosimètres de la série ROTAVISC mesurent sur différentes plages de viscosité allant de jus très fluides jusqu'aux pâtes très visqueuses. Selon les besoins de la mesure plusieurs mobiles et supports sont disponibles.
Thermostat à circulation froid-chaleur compact HRC 2 control possible pour une plage de température de travail de -30 °C à 100 °C.

Réf. IKA-0025000311

VISCOSIMÈTRE NµLINE CÔNE & PLATEAU

Dans le domaine des peintures, vernis, encres, résines, l'alimentation, bitume, pétrole, adhésifs et la pharmacie.
Taux de cisaillement variables en utilisant plusieurs vitesses de 5 à 900 rpm et à des températures entre 10°C et 230°C.
Modèle REL 0100 : de 10 à 100°C (refroidissement pour travailler sous la température ambiante)
Modèle REL 0230 : de la température ambiante à 230°C
Cônes disponibles : 2 ; 5 ; 10 ; 20 ; 40 et 100 Poises.
Unités : Poises ou Pa.S

Réf. ATAC-REL0230

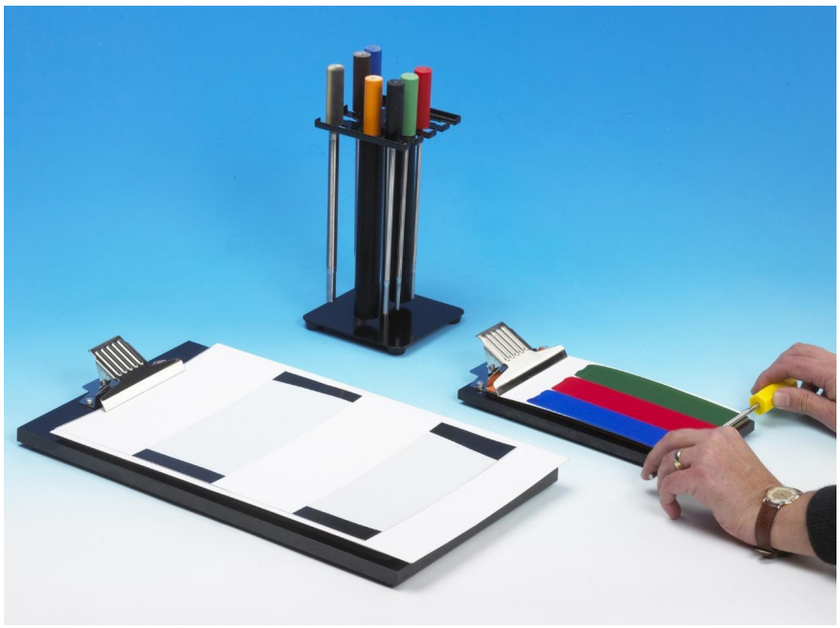
K HAND COATER

APPLICATEUR

Le K Hand Coater est un appareil manuel qui permet l'application uniforme de tous produits sur tous substrats en déposant simplement quelques gouttes d'encres, peintures, laques, vernis, cosmétiques, adhésifs ou autres produits liquides, et en tirant un film d'épaisseur prédéterminée avec une tige donnée. 2 modèles : socle 11x22cm et socle 24x38cm. Nombreuses tiges permettant d'appliquer des épaisseurs humides de 4 à 500 µm.

Accessoires :
- Support pour tiges

Réf. RKKHC02S



BAR No.	COLOUR CODE	WIRE DIAMETER		WET FILM DEPOSIT	
		Inch	mm	Inch	µM
0	White	0.002	0.05	0.00015	4
1	Yellow	0.003	0.08	0.00025	6
2	Red	0.006	0.15	0.0005	12
3	Green	0.012	0.31	0.0010	24
4	Black	0.020	0.51	0.0015	40
5	Horn	0.025	0.64	0.0020	50
6	Orange	0.030	0.76	0.0025	60
7	Brown	0.040	1.00	0.0030	80
8	Blue	0.050	1.27	0.0040	100

CARTE DE CONTRASTE

CARTES BLANCHES DIN
A6 110x150 mm / A5 150x210 mm / A4 270x300 mm

CARTES NOIRES
430x165 mm / 430x280 mm

Cartes d'essais livrables en 24 versions, en divers formats, impressions et surfaces. Pour systèmes aqueux, des cartes absorbantes existent.
Livré avec certificat.

Réf. 451

PYCNOMÈTRE STANDARD

Pour déterminer le poids spécifique des peintures et produits liquides analogues. Exécution en aluminium anodisé ou acier inoxydable.
Disponible en 2 capacités :
- 100 cc pour liquides
- 50 cc pour pâtes

Livré avec certificat.

Réf. 290

COATMASTER 510

Le Coatmaster 510 combine un applicateur de film automatisé et un contrôleur de séchage dans sa version standard et qui
Existe en plusieurs versions basic, standard et avec des zones d'applications au choix (standard, XL ou XXL),
Est contrôlé par un microprocesseur* qui permet d'ajuster une large plage de vitesse et de travailler avec des vitesses basses et précises - de 0,1 mm/s (20 mm/s) à 100 mm/s pour des applications uniformes adaptées à chacune de vos formuations,
Peut être équipé de plateaux à fonction aspirante et/ou chauffante, ou d'un support type plaque de verre,
Possède un clavier à touches sensitives permettant de positionner et d'ajuster la zone d'application sur votre support.
Grâce à ses nombreux accessoires en option, il vous permettra de faire :
- des applications de films avec une grande précision avec des barres, applicateurs type quadruple (360), Wasag, Bird, Baker, apllicateur ajustable à vis micrométrique
- la détermination du niveau de séchage selon DIN 53150, pour un contrôle comparatif du séchage.

** Le système d'entraînement par moteur pas à pas piloté par microprocesseur autorise un processus d'une régularité exceptionnelle et une excellente reproductibilité des applications.*

ASTM D 823
DIN 53150

Réf. 510 / 510L / 510 XL

APPLICATEURS DE FILMS MANUELS OU UTILISABLES SUR BANC MOTORISÉ TYPE COATMASTER 510

Multicator 411 ajustable à vis micrométriques, épaisseurs de 1 à 1000 µm.

Modèle 288, selon Wasag, 2 épaisseurs au choix.

Applicateurs 360 Quadruples à réservoir, 4 épaisseurs au choix.

APPLICATEUR CENTRIFUGE

MODÈLE 334 SMART

Appareil de table constitué d'un boîtier, d'un panneau de commande, d'un support d'éprouvettes avec un bac de récupération et un couvercle de protection. La vitesse et le temps d'application sont variables en continu entre (100 - 2 000) min-1 et (0 - 999)s. La vitesse sélectionnée est indiquée sur l'écran tactile. À la fin du temps de centrifugation prédéfini, l'applicateur s'arrête automatiquement et l'échantillon peut être retiré du support.
Il sert à l'application de couches de revêtement homogènes sur des éprouvettes (longueur des bords de 80 à 200 mm) destinées à la réalisation d'essais.
Les avantages de ce procédé d'application résident dans son efficacité (gain de temps), sa précision et sa reproductibilité inégalées. Cet appareil est surtout utile lorsqu'une épaisseur de couche constante est exigée en présence de couches extrêmement fines.

Réf. ER33400920331

LAYERCHECK 750 F OU FN

MESUREUR D'ÉPAISSEURS DE REVÊTEMENTS SUR MÉTAUX FERREUX ET/OU NON FERREUX

Modèle basique et très robuste, avec statistiques. Sonde filaire. Livré avec cales de calibration. Certificat d'étalonnage COFRAC possible.

Réf. EP80-124-0401 - VERSION F
Réf. EP80-124-0501 - VERSION FN

PAINT CHECKER 591

Appareil de mesure photothermique qui peut être utilisé pour mesurer les épaisseurs de revêtement sans contact et de manière non destructive, conformément à la norme DIN EN 15042-2.
Spécialement développé pour la mesure des revêtements en poudre avant cuisson sur divers substrats tels que l'acier, l'aluminium ou la céramique. Même les revêtements durcis peuvent être mesurés.
Autre possibilité : données mémoire sauvegardées transférables sur PC (logiciel fourni)
plages d'épaisseur du revêtement (en fonction de l'épaisseur du revêtement) : 20-150 µm - poudre, 50-250 µm - épaisseur de la poudre, 20-200 µm couleur durcie

Réf. ER59105910151

MINITEST 725-735-745

Mesureurs d'épaisseurs de la série 7x5 – plusieurs versions : à sonde intégrée unique, à sonde filaire unique, à sonde filaire interchangeable).
Nombreux choix de sondes pour différents types de supports métalliques (ferreux et non-ferreux), pour des plages de mesures variant de 200 microns à 35 mm.

CALES ÉTALONS AVEC ÉTALONNAGE SOUS ACCRÉDITATION COFRAC

Cales à l'unité ou Set de 8 cales en polymère pour l'étalonnage des mesureurs d'épaisseurs de revêtements Fe et/or Fe.

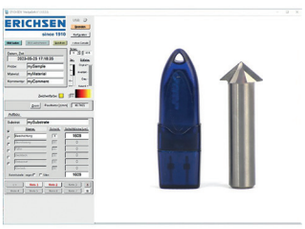
Réf. SET-CALES-EP-COFRAC

MINITEST 2500-4500

2 modèles à sondes interchangeables avec un large choix de sondes pour supports ferreux (F) ou pour supports non-ferreux (N) ou sondes duo pour supports ferreux et non-ferreux (F / N).

PAINT BORER 518 USB OU MC ET NOUVEAU PAINT BORER TCG

Le modèle PAINT BORER 518 permet de mesurer vos épaisseurs de revêtements sur supports selon la méthode standardisée de coupe en V. Instrument très compact, existant en 2 versions USB (numérique avec des sauvegardes de vos images et une analyse digitale) ou MC (mécano-optique pour une analyse visuelle), avec, au choix, différents outils pour des plages de mesures variées de 2 à 2000 microns.
Et la dernière génération le Paint Borer TCG avec une outil permettant de faire des mesures jusqu'à 6000 microns (en version analogique ou digitale aussi).



MINITEST 7200 FH ÉPAISSEUR DE PAROI

Appareil permettant la mesure non destructive en continu d'épaisseurs de parois de bouteilles, flacons et autres récipients en plastique, verre, céramique, métaux non ferreux jusqu'à 23 mm. Le FH utilise une petite bille d'acier placée à l'intérieur du récipient à mesurer.

MINITEST 400

Appareil de mesure d'épaisseur de parois à ultrasons robuste selon le procédé de mesure du temps de propagation d'impulsions ultrasonores. 6 têtes de sonde d'une fréquence entre 2 et 10 MHz en différentes versions offrent une vaste gamme d'applications et permettent des mesures d'épaisseurs de 0,65 mm à 500 mm. La sonde ultrason à haute température permet de mesurer des matériaux chauds jusqu'à 350 °C.

MATÉRIELS DE **PESÉE**

BALANCE SCOLAIRE EHA

BALANCE COMPACTE

Grâce à sa conception compacte et robuste, à son écran très lumineux et à sa grande précision, cette série est idéale pour les laboratoires, le contrôle qualité, la production et l'enseignement de la biologie, de la chimie et de la physique.
Grand plateau de pesée antichoc en acier inoxydable, hygiénique et facile à nettoyer.
De 500gr à 3000gr

Réf. DI-KERN-EHA3000-1

BALANCE D'ANALYSE ABP

BALANCE SINGLE-CELL

Balance d'analyse premium avec la toute nouvelle génération Single-Cell pour des résultats de mesure extrêmement rapides et stables.
Procédé d'ionisation extrêmement rapide grâce à la dernière génération de technologie d'ionisation KERN. De 135 à 320gr, affichage à 0.01mg ou 0.1mg

Réf. DI-KERN-ABP200-5M

DESSICCATEUR DAB

ANALYSEUR D'HUMIDITÉ

Dessiccateur avec lampe halogène en verre quartzeux de haute qualité.
Également disponible en version avec [d] = 10 mg, idéal pour les tests rapides récurrents.
Coupelles pour chantillons en aluminium, ∅ 90 mm. emballage de 80 pièces,KERN MLB-A01A.
Filtre rond en fibres de verre, grande stabilité mécanique, avec liant organique, emballage de 100 pièces, KERN RH-A02

Réf. DI-KERN-DAB200-2

PIPETTES IKA PETTE FIX ET VARIO

PIPETTES À VOLUME FIXE OU VARIABLE

Le système de dosage permet de couvrir des volumes allant de 0,1 µl à 10 ml et permet à tous les laboratoires une extrême flexibilité quant à la manipulation des liquides. Chaque pipette est livrée avec trois poignées de différentes tailles et matériaux.

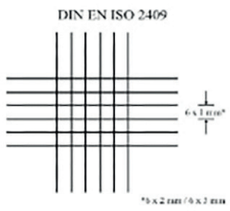
Réf. IKA-0010007640

430P - SMART APPAREIL AUTOMATIQUE

POUR TEST D'ADHÉRENCE PAR QUADRILLAGE ET ESSAIS DE DURETÉ

430 P-I Smart : appareil semi auto, avec réglage de la force et rotation du plateau manuels.
430 P-II Smart : appareil semi auto, avec réglage de la force motorisé et rotation du plateau manuelle.
430 P-III Smart : appareil semi auto, avec réglage de la force manuel et rotation du plateau motorisée.
430 P-IV Smart : appareil semi auto, avec réglage de la force et rotation du plateau motorisés.

**Différentes pointes de quadrillage ou de rayures disponibles*
Ecran tactile pour les réglages permet la commande par smartphone ou tablette.



249 SMART LINEAR TEST SCRATCH HARDNESS

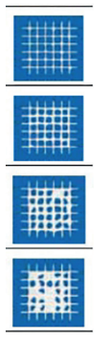
LINEARTESTER 249 Smart est un appareil de table multi-fonctions qui est commandé par un écran LCD capacitif. L'entraînement électromoteur assure un mouvement d'avance uniforme du chariot. L'outil de test s'abaisse et se relève automatiquement lors des tests de rayure/gravure.
Une multitude d'outils de test différents sont disponibles pour une multitude des tests de rayures de surface, de dureté, des tests de résistance aux produits chimiques, des tests d'abrasions ; son entraînement électromoteur permettant des courses précises, ajustables en longueur, et un système de poids permettant d'appliquer des forces variant de 0,5 N à 40 kN.

Réf. ER24930800131

PEIGNES DE QUADRILLAGE

• Modèles 295 pour tester l'adhérence des revêtement.
4 faces de coupes pour une longévité plus étendu. Outil de rechange.
• Adhésifs pour compléter le test.
• Adhésif 8705 conforma à l'ISO-2409
• Adhésif 2525 (orange)
• Modèle 295, mono-lame, multilames, Réglette.
• 295 Multilames sur axe libre, pour un résultat plus uniforme et une découpe plus facile.

Normes	Epaisseur de revêtement	Nombre de coupes x espacement (mm)
ISO 2409	Jusqu'à 60 µm	6 x 1 [2] 6 x 2 [3]
EN ISO 2409 [1] JIS K 5600-5-6	A partir de 60 µm à 120 µm A partir de 120 µm à 250 µm	6 x 2 6 x 3
EN 13523-6 (anciennement ECCA T6)	Jusqu'à 60 µm A partir de 60 µm	6 x 1 2 x 5
ASTM D 3359	Jusqu'à 50 µm A partir de 50 µm à 125 µm	11 x 1 6 x 2
VDA 621-411	Jusqu'à 60 µm A partir de 60 µm à 120 µm À partir de 120 µm	6 x 1 6 x 2 6 x 3
DBL 5416	Indépendamment de l'épaisseur de film	6 x 1,5
ISO 2409-1972 BS 3900:E6 NF T 30-038 (toutes retirées)	Selon convention	11 x 2



ENREGISTREUR DE TEMPÉRATURE MODÈLE OQ610

Le modèle OQ610 est simple d'utilisation, plus versatilité, et offre une plus grande flexibilité dans la mesure et l'enregistrement des températures. Le modèle OQ610 peut démarrer un enregistrement ou imprimer les résultats par un simple appui sur une touche et avec le logiciel Squirrel View être configurer pour répondre à toutes vos spécifications.
Possibilité d' installer jusqu'à 6 sondes pour suivre la température ambiante du four, enceinte, ou de votre environnement et la température de surface en différentes parties de votre pièce témoin.

504-V

ENREGISTREUR DE TEMPS DE SÉCHAGE

L'appareil de mesure de séchage sert à l'analyse automatique et à l'enregistrement du comportement de l'écoulement et du séchage de peintures et revêtements similaires.
Une aiguille traînante coulisse à une vitesse définie sur le film de peinture. Suivant l'état de séchage relatif de la peinture, la trace formée et laissée par l'aiguille se transforme.
Les modifications de cet état sont enregistrées suivant la vitesse de déroulement et le passage.

Réf. 504-V

ETUVE IKA BASIC DRY

ÉTUVE DE SÉCHAGE

Le four 125 basic d'IKA avec son échange d'air naturel est idéal pour les applications de température jusqu'à 250 °C. Le réglage de la température s'effectue avec précision par pas de 0,1 K. Pour protéger vos échantillons, la température cible maximale peut être limitée à l'aide d'un outil.

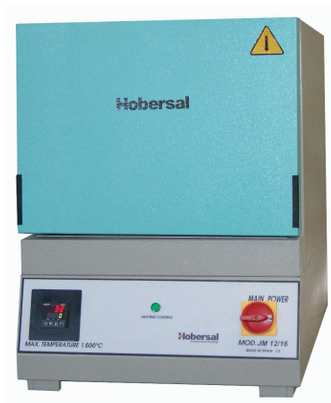
Réf. IKA-0020003215

FOUR À MOUFLE

MF SERIES

Four à moufle MF SERIES Hobersal : four de laboratoire, porte guillotine verticale, fonctionne en continu à haute température, lignes modernes.
• Températures :
1.000 °C – 1.200 °C -1.300 °C – 1400°C
• Porte relevable verticale
• Isolation à faible masse thermique
• Double chambre d'isolation
(circulation de la chambre à air)

Réf. MF-9-104



432 SMART

FOUR À GRADIENT

Outil indispensable permettant d'optimiser les processus de cuisson en fonction des besoins dans l'industrie des revêtements. Il sert à évaluer le comportement à la cuisson et au séchage de vernis et de revêtements à base de poudre, de résines, de revêtements synthétiques etc. À une température de service de 30 °C à 320 °C, les vitesses de réchauffage programmable, la température et le temps de cuisson permettent de simuler les processus de production.
Livré avec certificat.

Réf. 432 SMART

TABER 1700

ABRASIMÈTRE CIRCULAIRE

Le Test Taber fournit des données fiables en quelques minutes. Utilisé pour évaluer la résistance d'un matériau à l'usure, un échantillon plat est monté sur un plateau tournant qui tourne sur un axe vertical. Pendant que le plateau tourne, le contact de l'échantillon contre la rotation coulissante de deux meules cause l'usure tandis qu'un système de vide enlève les débris lâches d'usure pendant l'essai. Les marques d'abrasion forment un motif d'arcs croisés dans une bande circulaire qui couvre une zone d'environ 30cm².

Réf. 1700

TABER LINÉAIRE 5750

ABRASIMÈTRE LINÉAIRE

Appareil de mesure d'abrasion et de rayure pour tous les produits finis de toute forme et de toute taille : plat, convexe, concave.
Exemples : semelles de chaussure, bouteilles, outils, emballage imprimé, verres de lunettes,etc.
- Vitesse : 2, 15, 25, 40, 60 cycles par minute
- Pression : de 350 à 1600 g

Le TABER 5750 utilise les mêmes abrasifs que les abrasimètres classiques, les mêmes références : C10- CS 10 F - CS 17 - H 18 - H 22, mais sous forme de petits tampons.

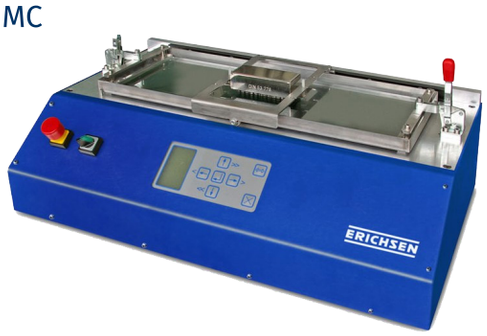
Réf. 5750

494 MC

ABRASION ET LAVABILITÉ HUMIDE

Appareil destiné à tester un grand nombre de revêtements tels que : peinture, cuir, plastique, papiers peints imprimés, à la lavabilité et lessivabilité. L'effet d'abrasion est obtenu par les mouvements de va-et-vient d'une brosse normalisée sous certaines conditions selon les salissures apportées et le nombre de cycles d'abrasion. Possibilité d'essai humide.

Réf. 494 MC



SMARTPEN

TEST DE DURETÉ

Le SmartPen d'ERICHSEN est utilisé pour déterminer la résistance aux rayures des surfaces ; selon le ressort utilisé, il peut être utilisé pour déterminer la résistance aux rayures, la tendance au marquage du métal et la durabilité des marquages imprimés.

Réf. Smartpen

PLIAGE CONIQUE 266 / 312

MANDRIN CYLINDRIQUE ET CONIQUE

Instrument à levier pour les tests d'aptitude au pliage et les propriétés d'adhérence des revêtements sous contrainte au ceintrage. Fourni avec 14 mandrins faciles à inter changer (diamètre 2 à 32 mm), ou dans sa version basique fourni avec un mandrin de votre choix dans la liste.

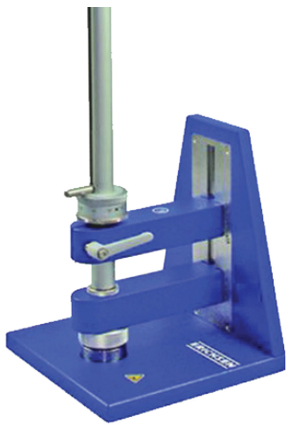
Réfs 266 et 312

ESSAI AU CHOC 304

APPAREIL D'ESSAI AU CHOC

Appareil d'essai à l'impact destiné aux essais de fissuration des revêtements, ainsi qu'aux essais d'adhérence et d'élasticité. Une tôle peinte est déformée par le choc d'une masse à billes hémisphérique dont la hauteur de chute est réglable. L'essai peut se faire soit par emboutissage soit par bosselage.

Réf. 304



MACHINE D'EMBOUTISSAGE 200

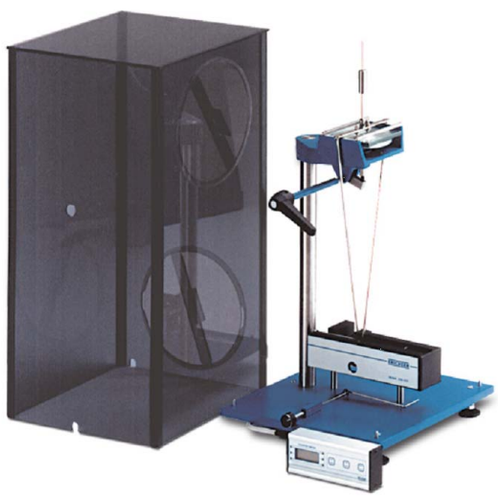
Appareil de conception mécanique simple, d'un prix intéressant, permettant l'essai d'emboutissage ERICHSEN sur tôles munies d'un revêtement ayant jusqu'à 1,25 mm d'épaisseur.
ISO - BS - DIN - NF SIS
Livré avec certificat.
ISO 1520 ISO 13523

Réf. 200

PENDULE DE PERSOZ 300

Le temps d'amortissement d'un pendule oscillant sur le revêtement est mesuré suivant les prescriptions de la norme.
Compteur optoélectronique.
Pendule en acier inoxydable, poids 500.
Période d'amplitude entre 12 et 4°.

Réf. 300



TESTO 925

THERMOMÈTRE UNIVERSEL TYPE K

Le thermomètre testo 925 est conçu pour être utilisé dans le domaine HVAC (CVAC/R).
Le testo 925 est un instrument qui accepte une sonde filaire thermocouple K (rapidité de mesure) et/ou une sonde radio (avec module radio en option). L'étui de protection TopSafe (en option) protège les appareils de mesure de la saleté, de l'eau et des chocs

Réf. 925

PH-MÈTRE COMPACT HI991301

MESURE DE PH ET CONDUCTIVITÉ

- Boîtier étanche et compact facile à nettoyer
- 4 appareils de mesure en 1
- Affichage simultané du pH, de la conductivité (ou TDS) et de la température
- Sonde multiparamètre pH/EC/TDS/°C robuste

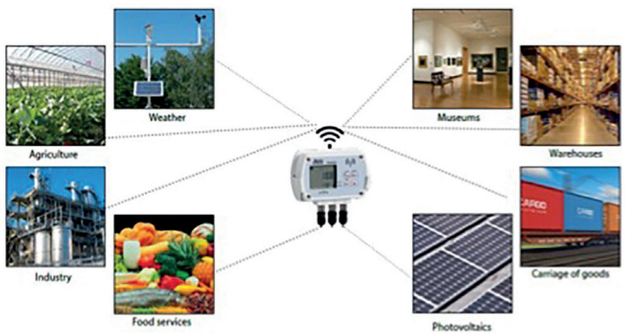
Réf. HI991301

GHM GREINSINGER-HONSBERG-MARTENS DEVIENT SENSECA

Gamme complète d'appareils portables permettant un large choix de sondes pour vos mesures de température, d'humidité, de pression ou de débit ou de vitesse d'air, analyse de l'eau pH et/ou conductivité, analyse des gaz, radiophotomètre.
Avec de nouvelles gammes ECO-Line PRO-Line et XPT-Line pour de multiples configurations adaptées à vos attentes.
Sur demande, la gamme industrielle portant sur les mesures et les nouveaux modèles pour les stations environnementales de surveillance.

BOITIERS HD35... DELTAOHM

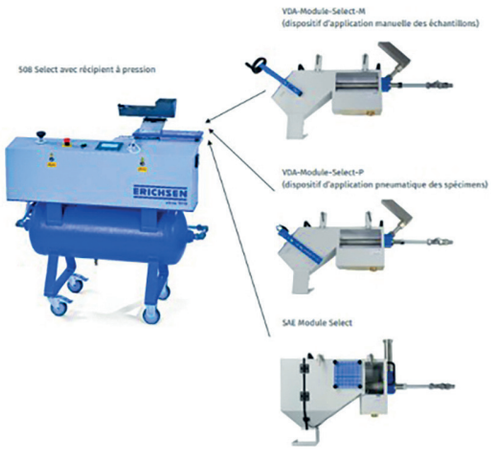
systèmes d'enregistrement sans fil pour vos contrôles et surveillances en temperature, humidité, illuminance, irradiation, pression atmosphérique, détection de gaz (monoxide de carbone CO) ou dioxyde de carbone (CO2), ...

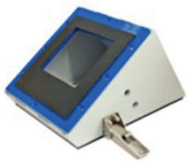


GRAVELOMÈTRE MULTI IMPACT 508 ET 508-SELECT

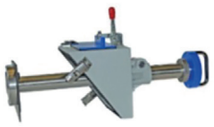
Instrument utilisé pour évaluer la résistance des couches de peintures et de revêtements similaires, aux impacts causés par de petits corps de faible masse (gravillonnage) frappant l'échantillon à grande vitesse, comme sur les véhicules routiers et ferroviaires et autres, dans le domaine du transport.

- Modèle 508 VDA : pour normes ISO 20567-1 ; Ford FLTM BI 157-06 ; Renault D241702.
- Modèle 508 SAE : pour normes SAE J 400 ; ASTM D 3170.
- Modèle 508 Select : appareil modulaire pour un passage facile du mode VDA en mode SAE.





Accessoire pour les essais selon PSA D24 1312 pour un angle d'impact vertical à 90°.



Accessoire pour les essais selon Daimler DBL 5416, pour angle d'impact vertical à 90°, avec distance de tir réglable en continu.

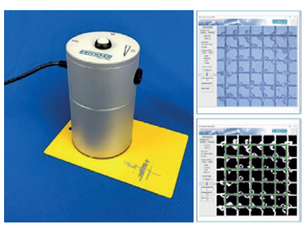
Grenailles disponibles :
- GH-K diamant (2.0 à 2.8 mm)
- GH diamant 06302 (3.55 à 5.0 mm)

CROSSSCAN 295/XVI

SYSTÈME AUTOMATIQUE DE CLASSIFICATION DES COUPES TRANSVERSALES SELON ISO 2409

Évaluation automatique des résultats d'essai de quadrillage par perte de surface de revêtement. Une caméra munie d'un éclairage à LED modulable, permet d'augmenter le contraste et ainsi, de quantifier la perte de matière. L'image est capturée par l'utilisateur soit via l'appareil, soit via le PC. L'utilisateur peut aussi régler manuellement les largeurs de sillons pour jouer sur les tolérances. Sur la base du pourcentage de perte, la valeur de hachure correspondante est automatiquement attribuée selon la spécification normative.

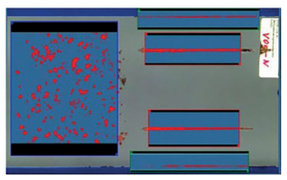
Réf. ER29503230131



SYSTÈME D'ANALYSE QUANTIZ ® ET QUANTIZ LIGHT®

Combinaison d'un appareil et d'un logiciel, spécialement conçue pour la capture et l'analyse d'images lors d'essais de gravillonnage ou de corrosion.
Connectable par câble USB à un PC. Une technologie d'éclairage spécialement conçue permet l'analyse par différents niveaux de contraste des échantillons de gravillonnage ou de corrosion filiforme sans ôter manuellement les zones de peinture affectées. L'évaluation peut être adaptée par chaque utilisateur.
- Délamination des rayures
- Corrosion des bords et de surface
- Gravillonnage

Réf. ER03220131



606 BASIC

ESSAI DE BROUILLARD SALIN / CONDENSATION

Appareil permettant d'exécuter des essais au brouillard salin avec une grande reproductibilité.
• Construction robuste en polypropylène
• Console de contrôle indépendante comprenant la régulation automatique de la T°, de vaporisation, de la pression de vaporisation et de la durée de l'essai.
• Système permettant de chasser le brouillard salin avant l'ouverture
• Pompe de dosage
• Capacité : 300 / 400 / 1000 / 2000 litres
Livré avec certificat.
ASTM D 1735 ASTM D 117 ISO 9227 ASTM G 85

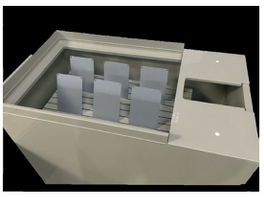
Réf. 606-Basic

BAC FORD

ESSAI D'IMMERSION

Cuve en PPH ou similaire équipée d'un bloc thermostatique et d'une pompe de circulation. Essai destiné à évaluer la résistance d'un revêtement à son immersion prolongée dans une eau à 45°C. La cuve est munie d'un fond rainuré pour disposer les éprouvettes peintes selon un angle de 15/20°.
• Dimensions internes : 700 x 400 x 400 mm
Livré avec certificat.
Normes : Renault - PSA D 271327
2812

Réf. 531



SOLARBOX 522

VIEILLISSEMENT XENON ET VERSION RH

Le Solarbox est un appareil de vieillissement accéléré : muni d'une lampe au Xénon refroidi par air permettant d'obtenir des résultats précis et rapides sur le comportement de matériaux exposés à la lumière. Il est l'appareil indispensable pour le contrôle de fabrication, la réception des matières premières, etc. pour des produits tels que plastiques, textiles, peintures, encres, produits pharmaceutiques. Un choix de filtres UV interchangeables permet de faire varier la répartition spectrale entre 290 et 800 nm pour une intensité entre 2500 et 1100 W/m2.

Réf. 522

HUMIDOTHERM 519 SMART ERICHSEN

Les chambres d'humidité, modèle ERICHSEN 519, permettent de mesurer la corrosion causée par la condensation de l'eau du climat. L'essai à l'eau condensée est la base de la détermination de la corrosion de surface.
Elle sont conçues pour les essais individuels et de masse conformes aux normes des pièces fonctionnelles de petite et de grande taille selon, par exemple, la norme DIN EN ISO 6270-2. Avec notre chambre d'humidité modèle 519 Smart, il est également possible de réaliser des «tests de Kesternich» avec du gaz nocif SO2.
Appareil de contrôle de la condensation, essai de condensation, essai Kesternich, avec 300L de volume utile, entièrement automatique.

Réf. 519

Note : existe aussi en version 1000 ou 2000 litres modèle ERICHSEN 529

MATÉRIELS POUR LE CONTRÔLE **DE L'APPARENCE**

PICOGLOSS 560 MC-X

BRILLANCEMÈTRE 60°

Brillancemètre 560 MC-X portable et autonome à affichage digital.
• Géométrie de mesure 60° - 3 modes de mesure
• Brillant miroir intégré
• Calibration avec un seul standard
• Sélection automatique du mode de mesure
• Répétitivité : 0.2 UB dans la gamme 0 - 150 UB
0.5 UB dans la gamme 150 - 2000 UB
• Format de poche (105x31x59 mm)
• Livré en coffret avec standard haute brillance, pile, câble USB, peau de chamois.
Livré avec certificat accrédité COFRAC.

Réf. 560 MC-X

PICOGLOSS 503

BRILLANCEMÈTRE 3 ANGLES 20°/60°/85°

Instrument portable et autonome particulièrement performant, possédant 3 angles de mesure : 20° (haute brillance) 60° (brillance moyenne) 85° (mat)
• Étalonnage automatique avec standard de calibrage
• Affichage digital
• Capacité de mémoire : 50 x 999 valeurs
• Mesure angles simples ou multiples, avec exploitation statistique
• Sortie RS 232 C
• Livré en coffret avec standard haute brillance
ISO 2813 ISO 7668 ASTM D 523 ASTM D 2457

Réf. 503

POCKETGONIOMETER PGX

MESURE DE LA TENSION SUPERFICIELLE

Instrument conçu pour l'inspection de surface, permettant d'obtenir des résultats comme l'angle de goutte, le temps d'absorption, la tension de surface. Pour effectuer rapidement une mesure, il suffit de placer l'appareil directement sur l'échantillon et appuyer sur «start».
Aucune découpe ou préparation d'échantillons n'est nécessaire.
TAPPI T458 ASTM D724 ASTM D5946

Réf. PGX

MICROSCOPE

MICROSCOPE À LUMIÈRE TRANSMISE

Microscope polyvalent, disponible en version monoculaire, binoculaire et trinoculaire.
Oculaire 10x
Disponible avec 4 objectifs: 4x / 10x / 40x / 100x (en option)
Lumière LED 3W à intensité variable
Platine mécanique 125x115mm, course 50x70mm

Réf. KERN OBE-12 et OBE-13

SERIE Ci7X00

SPECTROCOLORIMÈTRE DE PAILLASSE, MESURE EN REFLEXION ET TRANSMISSION

Spectrophotomètre de paillasse à haute performance, pour la mesure des couleurs sur des échantillons opaques, translucides ou transparents. Connectable aux logiciels NETPROFILER, COLOR IQC et COLOR IMATCH. Il vous permet de formuler et contrôler vos couleurs au laboratoire aussi bien qu'en production. 5 ouvertures de mesure :
25/17/10/6/3,5mm.
Filtres UV en option.
Livré avec certificat accrédité COFRAC.
ISO 7724 ASTM D 1003

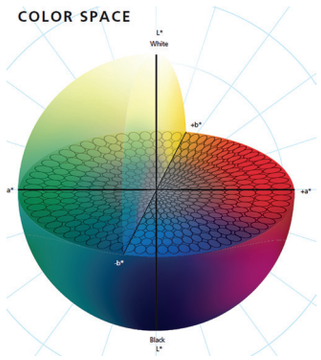
Réf. Ci7X00

565

SPECTRO PORTABLE AVEC MESURE DE BRILLANCE À 60°

Spectrocolorimètre portable disponible en 2 versions (Géométrie 45/0° ou Sphère d/8°).
Brillance 60° intégrée.
Mesure simultanée de la Couleur et de la Brillance.

Réf. 565



CABINES MATCHMASTER

CABINE DE LUMIÈRE À PLUSIEURS ILLUMINANTS

Cabines à lumières de différentes tailles, proposées avec 3, 4 ou 5 illuminants standardisés (D65, A, TL84, UV, TL85).
Parois internes gris MUNSELL N7.
Suivi des heures d'utilisation en fonction du modèle
Supports de visualisation à 45° (fixe) ou réglable disponibles en option.

Réfs 425 MCII - 425 III - 425 IV

NUANCIERS RAL

CARTES DE RÉFÉRENCE COULEUR RAL

Nous proposons l'ensemble de la gamme des nuanciers RAL :
- Nuanciers RAL K5 et K7 (possibilité de personnalisation de la couverture, nous consulter)
- Boites 840-HR et 841-GL
- Cartes à l'unité
- Nuanciers RAL Design et Ral Effects

UNIMAT BASIC

BANC D'ESSAI DE TRACTION - COMPRESSION UNIVERSELS

Les machines de la série UNIMAT PLUS sont utilisées pour des essais de traction/compression sur des matériaux tels que : papier, carton, caoutchouc, matière plastique, ressorts et autres produits souples, en contrôle réception des matières premières, en contrôle ponctuel en cours de fabrication ou en laboratoire d'essai et de recherche.
UNIMAT 050 BASIC - 3 kN
UNIMAT 052 BASIC - 5 kN
UNIMAT 054 BASIC - 10 kN
UNIMAT 056 BASIC- 20 kN
Accessoires :
- Logiciel Unimat Plus
- Large gamme de : capteurs de force capteurs de couple, capteurs de déplacement.
Livré avec certificat.

Réf. UNIMAT BASIC

DYNAMOMETRES, CAPTEURS DE FORCES HYDRAULIQUES ET ÉLECTRIQUES

MODÈLES 922 ; 906 INTÉGRÉ OU EXTERNE ; SÉRIE 830-833-844 ET 835

Capteur de forces «Dynamomètre électrique» modèle 922 : mesures de forces aussi bien en traction qu'en compression. Pour couplage à des afficheurs universels. Gamme de mesure : 5 kN à 1000 kN.

Le 906 USB est utilisé pour l'acquisition de paramètres mécaniques à partir de capteurs à jauges de contraintes. L'appareil est couplé avec un capteur qui peut être externe ou intégré. Gamme de force : 20 à 2000 N.

Modèles 830 Compacts : dynamomètres de compression hydrauliques de faible encombrement. Gamme : de 250 à 100 kN. Usage pour mesures ponctuelles
Modèles 833 : La série 833 est particulièrement destinée à l'utilisation en continu sur des machines et ensembles de toute nature. Gamme : de 2,5 kN à 400 kN.
Exécution B: tube souple 0,63m ou 1,5m.
Tube rigide : de 0 à 5 m.
Modèle 844 annulaire : Ces dynamomètres trouvent leur application lorsqu'il est nécessaire de passer un axe à travers un corps de mesure. Gamme : de 2,5 kN à 1000 kN

Modèle 835 : Dynamomètres pour la mesure de forces entre électrodes de soudage.
Gamme : 500 N à 5 kN.

MÉTROLOGIE ET SAV

QUI **SOMMES-NOUS ?**

Lab Services est un laboratoire accrédité COFRAC Étalonnage (portées consultables sur www.cofrac.fr) et ISO 17025, créé en 2001.

Nous intervenons sur de nombreux marchés : imprimerie, automobile, aéronautique, peinture, plastique, cosmétique ...

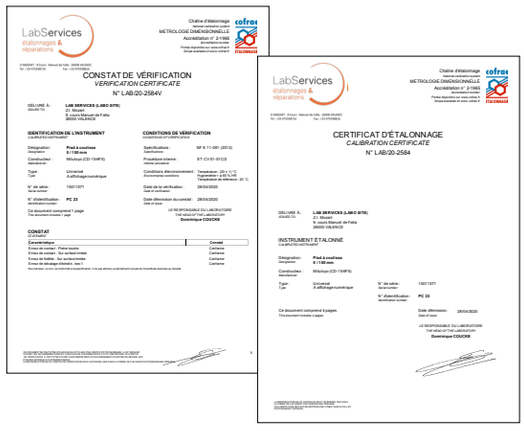
Quelle que soit la marque de vos instruments, notre équipe de spécialistes intervient sur vos moyens de contrôle, directement sur votre site ou dans nos laboratoires.

Accréditations
RADIOMÉTRIE/PHOTOMÉTRIE
N° 2-6830
MÉTROLOGIE DIMENSIONNELLE
N°2-1965
TEMPÉRATURE
N°2-5739
Portées consultables sur **www.cofrac.fr**

TRAÇABILITÉ **DES DOCUMENTS D'ÉTALONNAGE**

Nos prestations sont conformes au référentiel ISO17025 et les certificats et/ou constats que nous émettons sont sous accréditations (portées consultables sur www.cofrac.fr) ou raccordés SI (Système International).

Nos documents sont signés éléctroniquement, sont conservés dans notre GED et vous sont transmis par email (zéro papier, en phase avec notre stratégie d'entreprise plus verte).


CONSTAT DE VÉRIFICATION
VERIFICATION CERTIFICATE
N° LAB/20-2584V

CERTIFICAT D'ÉTALONNAGE
CALIBRATION CERTIFICATE
N° LAB/20-2584

NOS DOMAINES **MÉTROLOGIQUES**

. Radiométrie/photométrie
. Métrologie dimensionnelle
. Température/humidité
. Pression
. Matériels contrôle Frigoriste
. Force
. Couple
. Balance et masse
. Vitesse d'air/anémométrie
. Débimétrie gaz
. Détection gaz
. Épaisseurs revêtements et matériaux
. Tests revêtements
. Dureté/abrasion/rugosité
. Viscosité/densité
. pH conductivité
. Vitesse de rotation
. Acoustique
. Électrique/Temps/fréquence

LabServices
étalonnages &
réparations

MÉTROLOGIE ET SAV

Lab Services, c'est aussi le SAV FRANCE exclusif et/ou officiel de différents fabricants.

Nous proposons des interventions sur Site d'étalonnage, de maintenance préventive et curative.
Nos techniciens sont formés et habilités par ces constructeurs pour intervenir sur leurs instruments qui nécessitent une connaissance et une expertise.
Pour certains de ces équipements, nous proposons des contrats de maintenance.
Les partenaires cités ci-dessous ne sont pas restrictifs, nous intervenons sur toutes marques d'intruments de mesure.

ERICHSEN

TMI INDUSTRIAL PHYSICS

Dispermill

Testometric
materials testing machines

x-rite
PANTONE®

ElektroPhysik

RK PRINTCOAT INSTRUMENTS

KERN

Mesureur d'épaisseur

Brouillard Salin

Brillancemètre

CONTACT

Responsable administrative et commerciale - **Charlotte Parmentier**
charlotte.parmentier@labservices.fr

Directeur Commercial - **Sylvain Duverger**
+33 (0)6 84 50 37 69
sylvain.duverger@labservices.fr

www.labservices.fr
+33 (0)4 75 59 87 16
lab.services@labservices.fr
9, Cours Manuel de Falla - Z.I. MOZART - 26 000 Valence, France

ERICHSEN

CITAKU GmbH
Spezial-Zubehör für die Oberflächentechnik

CATALOGUE PRODUITS

· Crochets · Rubans · Bouchons · Profils · Accessoires ·

CONTACTS

CITAKU GMBH :
+49(0) 5472 / 81 58 84-0

ERICHSEN FRANCE :
+33 (0)4 75 60 11 77

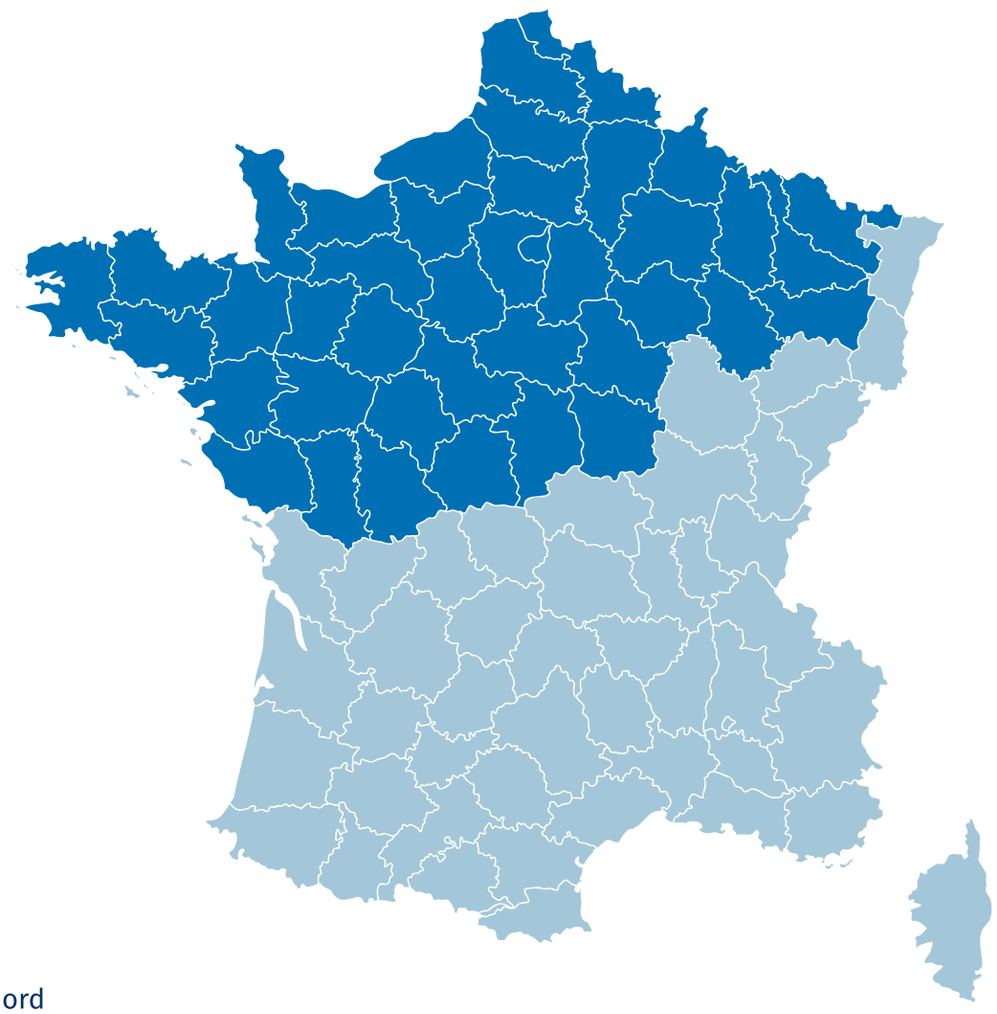
CONTACTS **ERICHSEN**

Directeur Général Associé - **Cédric Letay**
+33 (0)6 58 36 27 18
cedric.letay@erichsen.fr

Responsable commercial Secteur **Nord** - **Laurent Viers**
+33 (0)6 30 09 62 34
laurent.viers@erichsen.fr

Responsable commercial Secteur **Sud** - **Olivier Bourdin**
+33 (0)6 82 80 74 46
olivier.bourdin@erichsen.fr

ERICHSEN
www.erichsen.fr
info@erichsen.fr
+33 (0)4 75 60 11 77
9, Cours Manuel de Falla - Z.I. MOZART - 26 000 Valence, France



Secteur **Nord**
Secteur **Sud**

ERICHSEN
www.erichsen.fr
info@erichsen.fr
+33 (0)4 75 60 11 77

NOTRE GROUPE :

LabServices
étalonnages & réparations

Laboratoire d'étalonnages d'appareils de mesure :
LAB SERVICES
www.labservices.fr
lab.services@labservices.fr
+33 (0)4 75 59 87 16

LAB SOLUTIONS

Vente de matériels d'essais pour les fabrications d'emballages papier / carton / plastique :
LAB SOLUTIONS
www.labsolutions.fr
info@labsolutions.fr
+33 (0)4 75 60 11 77

OCCALAB.COM

Vente d'instruments d'occasion :
OCCALAB.COM
www.occalab.com
contact@occalab.com
+33 (0)7 89 05 36 84