



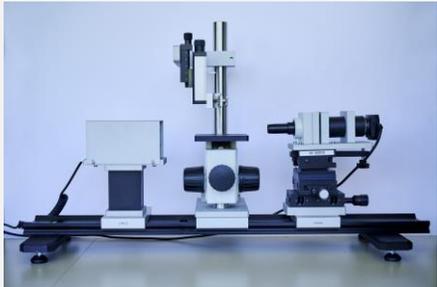
CENTRE D'ESSAI

LISTE DES APPAREILS CHIMIQUE- / PHYSIQUE

Nous disposons d'un savoir-faire approfondi et d'une liste complète d'appareils pour faire face aux plus grands défis de la technique de mesure.

Spectromètre infrarouge	Données techniques	Domaine d'application
	<ul style="list-style-type: none"> • Perkin Elmer Spectrum 65 • Échantillons solides et liquides mesurables • Plage de prise de vue (nombre d'ondes) : 4000 cm⁻¹ à 600 cm⁻¹ • Golden Gate Diamant Unité ATR 5200 cm⁻¹ à 650 cm⁻¹ 	<ul style="list-style-type: none"> • Comparaison spectrale avec des échantillons de référence • Comparaison spectrale avec base de données interne pour la détermination de matériaux • Identifications de plastique • Preuve de silicone • Détection et identification de groupes fonctionnels • Détermination des hydrocarbures peu volatils
Spectrophotomètre UV-Visible-NIR	Données techniques	Domaine d'application
	<ul style="list-style-type: none"> • Varian Cary 500 Scan • Gamme de longueurs d'onde : 200 nm - 2500 nm • Sphère réfractaire (250 nm - 2500 nm) 	<ul style="list-style-type: none"> • Mesure de la réflexion • Mesure de la transmission

Analyse thermogravimétrique (TGA)	Données techniques	Domaine d'application
	<ul style="list-style-type: none"> • Perkin Elmer TGA7 • Précision de pesage : jusqu'à 10 ppm • Capacité d'échantillon : jusqu'à 50 μl • Plage de température : température ambiante jusqu'à 1000°C • Taux de chauffage et de refroidissement : de 0,1 à 200 °C/min par paliers de 0,1 °C 	<ul style="list-style-type: none"> • Détermination du niveau de charge inorganique dans les matières plastiques (par exemple, les fibres de verre) • Stabilité thermique • Dégazage
Calorimétrie différentielle dynamique (DSC)	Données techniques	Domaine d'application
	<ul style="list-style-type: none"> • Mettler-Toledo DSC5+ • Plage de température de: -90°C à 700°C • Taux de chauffage: 0.001 à 200 K/min • Méthode de mesure: Compensation de la puissance ou différence de flux thermique 	<ul style="list-style-type: none"> • Caractérisation des matériaux (point de fusion, transition vitreuse, cristallisation, transitions de phase) • Durcissement d'adhésifs (enthalpie, cinétique)

Analyse thermomécanique (TMA)	Données techniques	Domaine d'application
	<ul style="list-style-type: none"> • Mettler Toledo TMA/SDTA 2+ IC/600 • Plage de température de -80 °C à 600 °C • Longueur maximale de l'échantillon : 20 mm • Plage de mesure (longueur) : -5 mm à 5 mm • Plage de force : -0.1 N à 1 N • Résolution de longueur : 0.5 nm 	<ul style="list-style-type: none"> • Mesure des coefficients de dilatation longitudinale • Température de transition vitreuse • Mesures du module d'élasticité
Tensiomètre de surface	Données techniques	Domaine d'application
	<ul style="list-style-type: none"> • Surftens Basic • Détermination de la tension superficielle par mesure de l'angle de contact 	<ul style="list-style-type: none"> • Détermination de l'état de surface en vue d'une bonne adhérence, par exemple pour les adhésifs et les peintures

Rhéomètre	Données techniques	Domaine d'application
	<ul style="list-style-type: none"> • Anton Paar MCR 302 • Plage de température de -40 °C à +200 °C • Cône et plan • Plaques parallèles • Oscillation 	<ul style="list-style-type: none"> • Mesure de la viscosité • Détermination de la durée de vie en pot • Oscillation pour déterminer par exemple un module de perte et de mémoire

Colorimètre	Données techniques	Domaine d'application
	<ul style="list-style-type: none"> • Spectrophotometer CM-700d • Détermination des couleurs dans l'espace colorimétrique CIE L*a*b • Lumière standard D65 pour la lumière du jour et F11 pour la lumière artificielle • Plage de longueurs d'onde de 400 nm à 700 nm 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconnaître les différences de couleur • Comparaison avec les couleurs RAL

Indicateur de brillance	Données techniques	Domaine d'application
	<ul style="list-style-type: none"> • Réflectomètre REFO 3 • Indicateur de brillance pour les angles 20°/60°/85° 	<ul style="list-style-type: none"> • Méthode de mesure quantitative pour la détermination de la matité/brillance

Jauge d'épaisseur de revêtement	Données techniques	Domaine d'application
	<ul style="list-style-type: none"> • Isoscope MP30 Fischer • Appareil de mesure d'épaisseur de couche à courants de Foucault • Plage de mesure de 10µm à 1000µm 	<ul style="list-style-type: none"> • Sonde à courants de Foucault pour mesurer l'épaisseur de couches non conductrices sur des métaux non ferreux (Iso/NF)

pH/conductimètre	Données techniques	Domaine d'application
	<ul style="list-style-type: none"> • Metrohm 914 pH/Conductometer • Plage du pH: -13.000 - +20.000 • Plage de conductance: 0.1μS - 500 mS 	<ul style="list-style-type: none"> • Appareil de mesure de pH/conductivité pour mesurer pH/mV/conductivité/TDS/salinité et température. • Exemple d'analyse des eaux usées

Projecteur de mesure numérique	Données techniques	Domaine d'application
	<ul style="list-style-type: none"> • Keyence IM 8030 T <p>Mode de mesure de précision:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Champ d'image 225 x 125 mm (mode de mesure standard 300 x 200 mm) • Précision de mesure ($\pm 2 \sigma$): $\pm 2 \mu\text{m}$ • Reproductibilité $\pm 0.5 \mu\text{m}$ <p>Possibilités de mesure supplémentaires:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Palpeur optique de mesure • Palpeur de mesure de la hauteur 	<ul style="list-style-type: none"> • Mesures automatisées • Mesures simultanées sur plusieurs pièces • Essais de conformité • Mesure de références dans plusieurs axes

Interféromètre	Données techniques	Domaine d'application
	<ul style="list-style-type: none"> • Zygo Verifire™ HDX • Ouverture optique: 6" • Plaque de référence : Ultraflat 6" • Résolution: 11,6 MPix 	<ul style="list-style-type: none"> • Anomalies de surface Miroir plan • Erreur de front d'onde de systèmes optiques
Réfractomètre	Données techniques	Domaine d'application
	<ul style="list-style-type: none"> • Réfractomètre Mettler Toledo Excellence R4 • Plage d'indice de calcul : 1.32 - 1.70 • Plage de température : 0 - 100°C 	<ul style="list-style-type: none"> • Mesure de l'indice de calcul d'échantillons liquides • Mesure de l'indice de calcul de films minces