

Contrôle des pipettes



Solutions de contrôle des pipettes

Effort minimal

Gestion des pipettes

Résultats durables

Contrôle des pipettes
pour des résultats fiables

METTLER TOLEDO

Contrôle des pipettes pour des résultats fiables

Que vous ayez un objectif de publication ou de marché, la précision et la répétabilité de vos expériences sont essentielles à votre réussite.

Les pipettes doivent fournir des résultats fiables dès la première fois, et à chaque fois. Les résultats et les décisions finaux sont directement liés dès la première étape de la plupart des analyses : le pipetage.

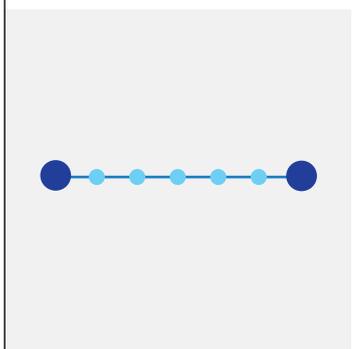
L'expertise et la réputation inégalées de METTLER TOLEDO vous offrent des conseils et des solutions complètes uniques afin de garantir systématiquement la fiabilité de vos résultats de pipetage.



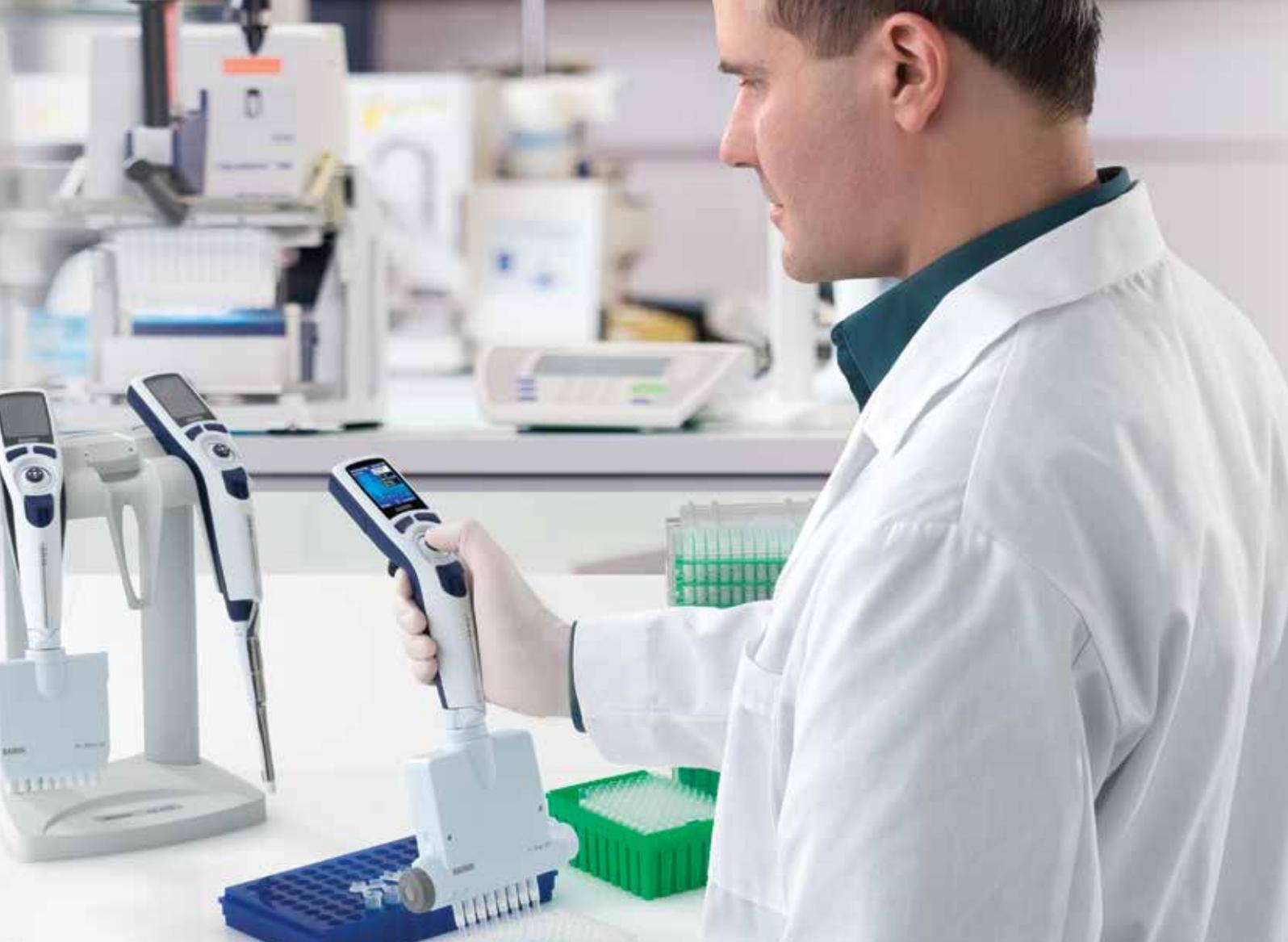
La fiabilité de vos pipettes au quotidien repose sur trois facteurs principaux :

- Contrôles des performances des pipettes
- Gestion du parc de pipettes
- Entretien et étalonnage

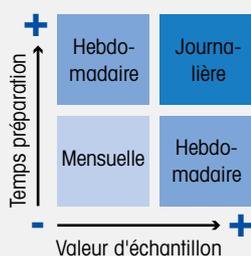
Réduction des risques



Un contrôle régulier de votre pipette permet d'identifier un dysfonctionnement rapidement, pour ne pas avoir de mauvaise surprise lors du prochain étalonnage.



À quelle fréquence ?



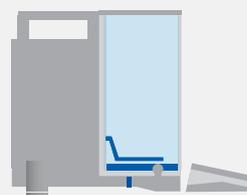
Plus vos échantillons sont coûteux et délicats, plus vous devez effectuer de contrôles pour éviter des coûts superflus et des pertes de temps.

Selon quelle méthode ?

ISO	↑ 10x à 10, 50, 100 %
MON	4x à 10 100%
n/d	4x à 100 %

Une pipette est contrôlée au moins à 100 %, et à d'autres volumes et plus fréquemment, lorsque d'autres consignes s'appliquent.

Avec quel équipement ?



METTLER TOLEDO propose plusieurs solutions qui répondent parfaitement à vos besoins et à votre budget. Découvrez toutes nos solutions pages 10 et 11.

Contrôle correct des pipettes avec un effort minimal

En vérifiant périodiquement si vos pipettes respectent les tolérances fixées, vous pouvez garantir l'intégrité des données et limiter les risques.

Le contrôle de la pipette s'articule autour de deux éléments principaux : la manipulation et l'utilisation correctes d'un équipement adapté, afin de déterminer si la pipette peut toujours être utilisée.

Vous pouvez faire d'une balance traditionnelle un poste de contrôle des pipettes en installant simplement un piège anti-évaporation sur le plateau de pesée. L'application XPE embarquée ou le logiciel autonome Calibry guide les utilisateurs tout au long de la procédure de test et enregistre la date et le résultat du test de chaque pipette.

Technique correcte



Un contrôle correct commence par une technique de pipetage adaptée permettant d'obtenir dès la première fois des résultats reproductibles.

Notre expertise vous permet de connaître tous les détails importants. Voir page 12

► www.mt.com/gpp

Réduction de l'évaporation



Les pièges anti-évaporation sont essentiels pour obtenir des résultats reproductibles. Nos pièges sont prêts à l'emploi en quelques secondes et peuvent contenir jusqu'à 100 mL pour effectuer de nombreuses mesures, y compris avec des pipettes de grand volume.

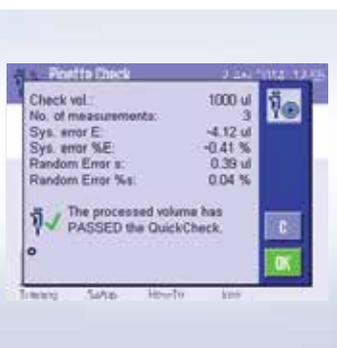
Suivi sécurisé



Le contrôle est lancé automatiquement sur les pipettes avec étiquette RFID. L'étiquette contient les données de la pipette, l'intervalle et la méthode de contrôle. Lorsque le contrôle est effectué, la date suivante est enregistrée sur la pipette.



Calculs corrects



La balance XPE intègre de série une application simple d'utilisation, qui guide l'utilisateur pas-à-pas. Basée sur la norme ISO 8655, elle calcule automatiquement tous les résultats et affiche les décisions de réussite ou d'échec.

Pipettes à jour



Les pipettes avec étiquette RFID sont automatiquement mises à jour par la balance XPE avec un outil de lecture/écriture RFID EasyScan.

- MON faciles à respecter
- La date du prochain contrôle est inscrite sur l'étiquette RFID autocollante ou sur la pipette RAININ
- La pipette est toujours à jour

Gestion des données de contrôle



Le logiciel Calibry Express représente la meilleure solution en cas d'utilisation d'une station de contrôle de pipette dédiée. Il peut stocker toutes les pipettes dans une base de données et collecter tous les résultats de test sous forme de rapports.

Gestion simplifiée des pipettes

Ne manquez jamais une date de contrôle

La gestion de toutes les pipettes de plusieurs laboratoires est difficile, et il n'est pas rare de manquer la date de contrôle d'une pipette, de prendre du retard sur l'entretien ou de ne pas retrouver une pipette.

SmartStand permet de lire chaque étiquette RFID des pipettes Rainin XLS et XLS+, et d'afficher instantanément l'état de contrôle, d'entretien et d'étalonnage. Vous pouvez connecter plusieurs SmartStand au logiciel EasyDirect afin de créer un système de gestion du parc de pipettes et de localisation à l'échelle du laboratoire.

Réduisez les coûts



Évitez les coûts et les échecs dus à des pipettes hors spécifications, dont la date d'entretien ou de contrôle est dépassée, et qui ne respectent pas les consignes.

Visualisation rapide de l'état



SmartStand affiche les dates de contrôle, d'étalonnage et d'entretien stockées sur chaque pipette Rainin XLS.

Planification des contrôles



Easy-Direct vous permet de définir des contrôles pour des pipettes spécifiques ou l'ensemble de votre stock, et SmartStand informe les utilisateurs lorsqu'une pipette doit être contrôlée.



Contrôle rapide de toute pipette



EasyDirect peut créer des MethodCards RFID qui vous permettent de réaliser rapidement des contrôles guidés pour toutes les pipettes ne disposant pas d'une étiquette RFID.

Gérez plusieurs laboratoires



En tant que serveur, EasyDirect peut être connecté aux SmartStand de différents laboratoires pour contrôler à distance l'utilisation et la localisation des pipettes. Lorsque celles-ci reviennent du service de maintenance, SmartStand met automatiquement à jour la base de données EasyDirect avec de nouvelles dates de contrôle de maintenance.

Optimisation de la maintenance



Respectez la charge de travail et les délais de votre laboratoire. EasyDirect vous permet d'attribuer différents plans de maintenance (par ex. étalonnage ou maintenance préventive) à chaque pipette et de mieux contrôler la disponibilité de ces dernières.

Étalonnage de pipettes pour des résultats durables

Comme tous les instruments de précision, les pipettes nécessitent une maintenance et un étalonnage réguliers afin de fournir des performances optimales.

En tant que premier fournisseur mondial de pipettes, METTLER TOLEDO entretient un réseau international de laboratoires, accrédités ISO 17025 et équipés de microbalances de précision à la pointe, de spécialistes certifiés en maintenance et de systèmes sophistiqués pour contrôler la température, l'humidité et les vibrations.

Un programme régulier de maintenance et d'étalonnage permet de réduire les risques et de garantir des performances durables tout au long du cycle de vie de l'équipement. Votre représentant METTLER TOLEDO peut vous proposer un programme de maintenance personnalisé, optimisé pour vos applications et votre tolérance aux risques.

Certification ISO/CEI 17025



L'accréditation ISO/CEI 17025, norme reconnue internationalement en matière de laboratoires d'étalonnage, garantit la conformité aux normes les plus strictes, notamment en matière de température, d'humidité et d'environnement à vibrations contrôlées.

Pièces de rechange d'origine



Les laboratoires de maintenance METTLER TOLEDO disposent de stocks complets de pièces de rechange pour presque toutes les marques et tous les modèles de pipette. Nous n'utilisons que des pièces d'origine, quel que soit le fabricant.

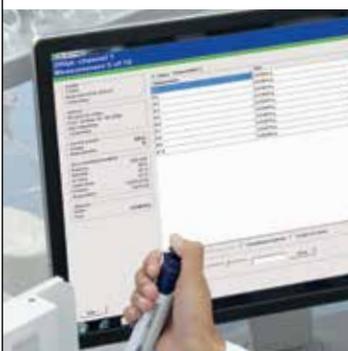
Techniciens de pipettes qualifiés



Nous dispensons à nos techniciens la formation la plus complète en matière de pipettes. Après la formation et la certification initiales, les techniciens passent régulièrement des tests de compétence.



Données sécurisées



Le logiciel d'étalonnage sophistiqué garantit une traçabilité complète des données d'étalonnage, qui sont stockées dans une base de données sécurisée qui permet des rapports conformes à la norme ISO 8655.

Instruments de précision



METTLER TOLEDO est le principal fabricant de balances et de systèmes de pesage. Notre équipement permet d'étalonner chaque canal séparément et simultanément, conformément à la norme ISO 8655.

Environnement contrôlé



Un environnement de laboratoire contrôlé est essentiel pour obtenir des résultats d'étalonnage exacts et précis. Les laboratoires d'étalonnage METTLER TOLEDO disposent de conditions de température et d'humidité contrôlées.

Solutions de contrôle de pipettes adaptées à vos besoins

Que vous souhaitiez effectuer un contrôle rapide chaque mois ou que vous ayez besoin d'une solution de contrôle quotidien dédiée, les kits SmartCheck vous fournissent la solution appropriée.

Ils se composent d'une balance, d'un kit d'évaporation, d'un logiciel (intégré) et d'un lecteur/scripteur RFID, et peuvent être personnalisés selon vos besoins afin de réduire les efforts nécessaires au contrôle.



	SmartCheck Kit Pro	SmartCheck Kit QC	SmartCheck Kit Entry
Intervalle de contrôle typique	Quotidien	Hebdomadaire	Mensuel
Configuration de contrôle des pipettes	Contrôle dédié	Contrôle rapide	Contrôle rapide
Plage de contrôle des pipettes	20 - 10 000 µL	20 - 2 000 µL	20 - 2 000 µL
Modèle de balance	XPE205	XPE205DR	XS105
Piège anti-évaporation*	verre 20 mL et métal 100 mL	SmartCheck 50 mL	SmartCheck 50 mL
Logiciel de contrôle	Calibry Express*	Inclus	-
Instructions détaillées	•	•	-
Calcul des résultats	•	•	-
Base de données de méthodes	•	-	-
Planification de contrôle des pipettes	•	-	-
Base de données de pipettes	•	-	-
Lecteur/scripteur RFID pris en charge**	•	•	-
Pipettes Rainin RFID compatibles	•	•	-
MethodCard RFID compatibles	•	•	-
Étiquettes RFID autocollantes compatibles	•	•	-
SmartStand compatibles	•	•	-
Logiciel EasyDirect compatible	•	•	-
Compte rendu des résultats	sur PC, impression A4 avec PC	Impression sur bande avec P-56 Rue	-

* options à commander séparément avec la balance. ** à partir de Calibry version 6.0 ou supérieure

Balances d'analyse pour le contrôle



Modèle	XPE205	XPE205DR	XS105
Référence	30087653	30087700	30132870
Plage de pipetage typique*	20 - 10 000 µL	20 - 2 000 µL	20 - 2 000 µL
Portée	0 - 220 g	0 - 81 / 81 - 220 g	0 - 120 g
Précision d'affichage	0,01 mg	0,01 mg / 0,1 mg	0,01 mg
Répétabilité	0,015 mg	0,015 mg (plage fine)	0,015 mg

Pièges anti-évaporation



Modèle	Piège anti-évaporation 20 mL	Piège SmartCheck 50 mL	Piège anti-évaporation 100 mL
Référence	11140043	30215436	11138440
Compatible avec	Balance d'analyse XS / XPE	toutes les balances Montable sur XS / XPE	Balance d'analyse XS / XPE
Plage de pipetage typique	20 - 1 000 µL	20 - 2 000 µL	1 000 - 10 000 µL
Volume	6 mL et 20 mL	50 ml	100 mL
Matériau	Verre	Aluminium / POM-esd	Aluminium

Solutions RFID



Modèle	RFID EasyScan Lecteur/scripteur	RFID MethodCard	RFID SmartTag
Référence	30078900 (XPE uniquement) 30215407 (Flex Box)	30300929 (5 pièces) 30300930 (25 pièces)	30101517 (50 pièces) 30101518 (200 pièces)
Compatible avec	Balance XPE, pipette Rainin RFID, MethodCard RFID, logiciels EasyDirect et Calibry**	EasyScan RFID connecté aux logiciels EasyDirect et Calibry ou à la balance XPE	Étiquette autocollante à placer sur n'importe quelle pipette
Plage RFID	BF / HF	HF	HF

Gestion des données de pipette



Modèle	Calibry Express	SmartStand SCS	EasyDirect – Gestion des pipettes
Référence	11138423	30312897 (avec BT) 30312898 (sans BT)	303880079
Description	Solution logicielle pour PC pour le contrôle régulier de pipettes, le stockage de pipettes et de méthodes de contrôle, et la génération de comptes rendus A4	Support de charge pour pipette RFID avec affichage de l'état, synchronisation des pipettes RFID via le logiciel EasyDirect, chargement des pipettes électroniques RAININ, licence logicielle incluse	Suivez et gérez toutes vos pipettes, synchronisez-les avec les SmartStand, planifiez l'entretien, exportez des fichiers. Licence incluse avec SmartStand
Configuration système requise	Windows 8 et 10	n/d	Windows 7 (SP1), 8 et 10
Connexions	n/d	RFID (BF), USB et Bluetooth	n/d



Livre blanc sur le choix et l'entretien des pipettes :

l'importance des bonnes pratiques

Ce livre blanc constitue une présentation et un guide pratique pour l'utilisation, le test, l'entretien et l'étalonnage appropriés des pipettes à piston pour les scientifiques, les techniciens et le personnel de laboratoire. Les différents types de pipettes et leurs principes de fonctionnement sont décrits, y compris les recommandations pour sélectionner la pipette la plus appropriée en fonction des applications spécifiques. Ce livre blanc fournit des conseils pour les contrôles, l'entretien quotidien, la maintenance et l'étalonnage des pipettes.

GPP – Good Pipetting Practice

Profitez de notre expertise en pipetage

Vous pouvez améliorer la qualité et la cohérence des données générées par votre laboratoire grâce au programme Good Pipetting Practice, l'approche complète et systématique de METTLER TOLEDO pour l'optimisation de la précision du pipetage et de la répétabilité pour des résultats corrects et efficaces jour après jour.



- Connaître l'ensemble des instruments de manipulation de liquides et les options disponibles ;
- Savoir comment optimiser son flux de travail à chaque étape de manipulation de liquide ;
- Acquérir les compétences de pipetage requises pour produire des données fiables ;
- Évaluer l'influence de l'ergonomie sur la production des données et sur son propre confort.



Améliorez la précision et la reproductibilité de vos données en identifiant les risques liés à votre flux de travail et en comprenant comment les limiter. Prenez quelques minutes pour découvrir notre contrôle GPP Risk Check et identifier les risques inhérents à vos activités et à votre flux de travail.

► www.mt.com/gpp



Les pipettes Rainin disposent d'une poignée confortable, de ressorts légers et de la technologie « Magnetic Assist™ », qui assurent un fonctionnement confortable et tout en souplesse. Ils permettent, par ailleurs, de réduire considérablement les risques de TMS. La première pipette au monde équipée d'une étiquette RFID, la Pipet-Lite XLS+, permet un contrôle et une gestion des actifs rapides.

► www.mt.com/rainin

www.mt.com/pipcheck

Pour plus d'informations

Groupe Mettler-Toledo

Laboratoire
www.mt.com/contact

Sous réserve de modifications techniques
© 03/2017 METTLER TOLEDO. Tous droits réservés
30393678A
Global MarCom 1918 LB / PH