



Pesaje de filtros

Procesos conformes

Soluciones integrales

Resultados trazables

Soluciones de pesaje de filtros
para la comprobación de emisiones

METTLER TOLEDO

Comprobación de emisiones

Para controlar la calidad medioambiental

A la hora de cumplir las normativas, se debe pesar de forma precisa incluso la cantidad más reducida de partículas en suspensión.

La calidad del aire se debe supervisar y comprobar para garantizar que las emisiones no superan los estándares globales.

La experiencia y reputación sin rival de METTLER TOLEDO nos permite ofrecerle soluciones únicas y completas para garantizar que sus resultados siempre sean precisos y conformes con las normativas.



Emisiones medioambientales

¿Por qué comprobamos las emisiones medioambientales?

Los estudios han mostrado que más de 1,6 millones de personas fallecen cada año debido a enfermedades respiratorias derivadas de la contaminación aérea.



Normativas mundiales

Los óxidos de nitrógeno y las partículas en suspensión que se transmiten al aire a causa de las emisiones industriales están ligados a peligros para la salud. Las normativas globales existen para garantizar que todos estemos trabajando para mejorar la calidad del aire que respiramos.



Industrias

El aumento de la producción en centrales eléctricas y fábricas de automoción y manufacturación ha conllevado la introducción de normativas más estrictas y más requisitos de comprobaciones.



Procesos

Las partículas en suspensión se capturan en filtros, que se han pesado previamente en el laboratorio, se envían para procesarlos y, después, se vuelven a pesar en el laboratorio. La integridad de los datos y las muestras resulta esencial para obtener resultados precisos.



Retos

Las muestras frágiles resultan difíciles de pesar con precisión, mientras que las cargas estáticas suelen influir en los resultados de pesaje. Este proceso de pesaje de dos fases se debe supervisar detenidamente para garantizar que no se produce ningún error.



Soluciones inteligentes

Los kits de filtros especializados y las soluciones antiestáticas de METTLER TOLEDO permiten garantizar las condiciones de pesaje óptimas. El software LabX le guía por el proceso, guarda identificaciones de las muestras y calcula los resultados; además, almacena sus datos de forma segura.

Soluciones de pesaje de filtros de 25 a 70 mm

Las muestras de partículas en suspensión más pequeñas exigen la mayor precisión.

Las regulaciones más estrictas se traducen en tamaños más pequeños de muestras, lo que a su vez requiere balanzas más precisas. Nuestras microbalanzas y ultramicrobalanzas con accesorios y kits de filtros específicos ofrecen la solución óptima para cumplir las últimas normativas.



Filtros de hasta 70 mm de diámetro

Basta con sustituir su plato de pesaje por el conjunto de filtros de 50 mm o el kit de filtros micro para convertir la microbalanza XPR en un sistema de pesaje de filtros específico.



Crisol de filtros con autocentrado

Para cumplir determinadas normativas, los filtros deben colocarse en el centro a la hora de pesarlos. El kit de filtros micro incluye dos crisoles de filtros (47 y 70 mm) para colocar filtros de forma precisa y eliminar los errores por excentricidad.



Funcionamiento ergonómico

La tapa de vidrio permite disfrutar de plena visibilidad para permitir una colocación y retirada seguras y precisas del filtro en el crisol de filtros. La apertura motorizada a la izquierda o derecha de la puerta puede activarse con los sensores infrarrojos Smart-Sens manos libres.



Soluciones antiestáticas

La carga estática puede afectar de forma significativa a los resultados de pesaje, en especial al utilizar filtros PTFE. Una completa gama de soluciones antiestáticas le permiten pesar de forma precisa y eliminar estos posibles errores.



Terminal SmartView

El terminal doble SmartView, que se encuentra en una práctica ubicación, le permite concentrarse en el proceso de pesaje. SmartView proporciona todas las funciones necesarias para el pesaje: puesta a cero, tara, apertura/cierre de la puerta y suma del resultado.



Procesos seguros

La función GWP Approved controla de forma activa el estado de la balanza y garantiza que los pesajes siempre se encuentren dentro del rango seguro. El icono en pantalla le proporciona la tranquilidad que necesita en cuanto a la precisión y reproducibilidad de los resultados.

Soluciones de pesaje de filtros de 50 a 150 mm

Determinación rápida y sencilla de partículas en suspensión o masa en polvo

Las muestras de polvo de alta intensidad, como las de filtraciones industriales superpuestas, se miden de forma cómoda y eficaz con las balanzas analíticas Excellence. Convierta fácilmente su balanza analítica Excellence en una solución de pesaje de filtros específica con el innovador kit de filtros de 110 mm o el ErgoClip de 150 mm.



Soluciones integradas

Mejore la calidad de sus resultados, de soluciones independientes a sistemas completamente integrados:

- Introducción de datos de códigos de barras
- Determinación de carga electrostática
- Procesamiento de datos con LabX



Kit de filtros de 110 mm

El kit de filtros de 110 mm para balanzas analíticas Excellence permite pesar filtros más grandes de forma sencilla y eficaz. La rejilla de pesaje hace las veces de una jaula de Faraday, con lo que se reducen las influencias electrostáticas y se consiguen resultados de pesaje rápidos y precisos.



ErgoClip de 150 mm

Para filtros de mayor tamaño, el ErgoClip de 150 mm facilita la colocación precisa y uniforme de los filtros, con lo que se mejora la repetibilidad y la calidad de los resultados.



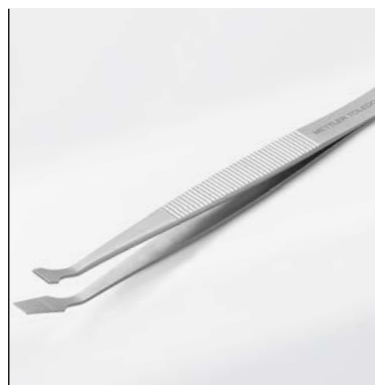
Funcionamiento ergonómico

Los dos sensores infrarrojos SmartSens pueden programarse para poner a cero la balanza o determinar su tara, abrir las puertas motorizadas o imprimir los resultados para utilizar el sistema sin manos.



Resultados trazables

Desde la característica de Audit Trail de LabX hasta la gestión de usuarios, la gestión de la calibración y las pesas de calibración CarePac, se garantizan en todo momento unos resultados seguros y trazables.



Accesorios inteligentes

Tiene a su disposición una gama de accesorios inteligentes:

- Lectura de códigos de barras
- Pinzas para filtro asimétricas
- Soluciones antiestáticas
- Kit de filtros específicos
- Pesas de calibración CarePac
- Soluciones de software LabX

Resultados trazables con soluciones de software LabX

Permita que LabX guíe su proceso paso a paso en el terminal de la balanza.

Desde la introducción de códigos de barras, LabX controla de forma segura sus muestras, calcula los resultados, incluida la corrección del empuje de Arquímedes del aire y prepara sus informes personalizados. Los datos se almacenan de forma segura, se pueden realizar copias de seguridad de ellos y se exportan en sistemas LIMS.



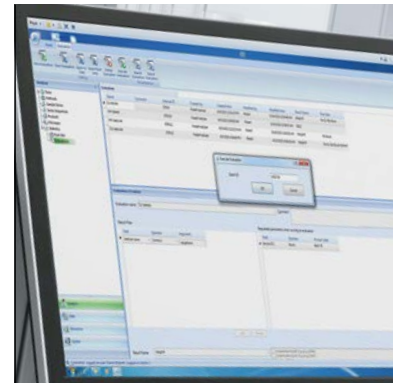
Recogida de datos

Introduzca fácilmente sus muestras en LabX con un lector de códigos de barras. La captación automática de datos se traduce en un manejo de estos seguro y eficaz, así como en la eliminación de los errores de transcripción.

Method name	Sample overall state	Sample tolerance range
Alcohol Determination (d)	OK	Nominal value
Alcohol Determination (d)	OK	Nominal value
Alcohol Determination (d)	OK	Nominal value
Alcohol Determination (d)144	OK	T1+
Alcohol Determination (d)144	OK	T2+
Alcohol Determination (d)	OK	Nominal value
Alcohol Determination (d)144	OK	T2+
Alcohol Determination (d)	OK	Nominal value
Alcohol Determination (d)	OK	Nominal value
Alcohol Determination (d)	OK	Nominal value
Alcohol Determination (d)	OK	Nominal value
Alcohol Determination (d)	OK	Nominal value
Alcohol Determination (d)	OK	Nominal value
Alcohol Determination (d)	OK	Nominal value
Adjustment with Air and Water (d)	OK	Undefined
Alcohol Determination (d)144	OK	T2+
Alcohol Determination (d)144	OK	Nominal value
Alcohol Determination (d)	OK	Nominal value
Alcohol Determination (d)144	Not OK	T2+

Datos seguros y trazables

Todos los datos se almacenan automáticamente en una base de datos segura para garantizar la trazabilidad. La información puede recuperarse fácilmente para ofrecer en todo momento una visión general de las actividades. Los datos se pueden enviar de forma automática a otros sistemas de laboratorio.



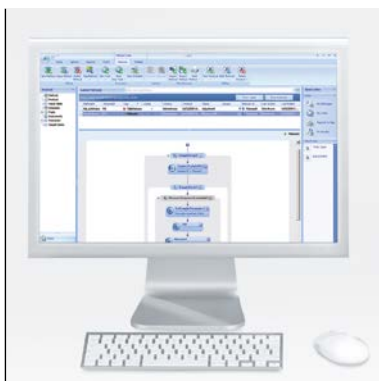
Proceso de usuario guiado

Garantice la seguridad de los procesos con las instrucciones paso a paso para el usuario en la pantalla táctil del instrumento. La gestión de usuarios completa posibilita la trazabilidad y el control de administrador.



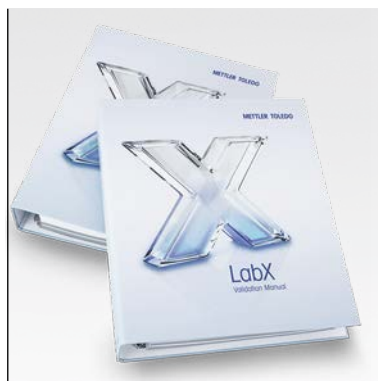
Resultados seguros

Las funciones de seguridad integradas, como la firma electrónica y las opciones de gestión de usuarios, le ayudan a cumplir con la normativa y a garantizar que su laboratorio está en todo momento preparado para una auditoría.



Flujos de trabajo personalizados

LabX puede automatizar sus procesos y métodos personalizados. Los datos de los resultados se pueden integrar en su sistema LIMS, con lo que se mantendrá la integridad y trazabilidad plenas de los datos.

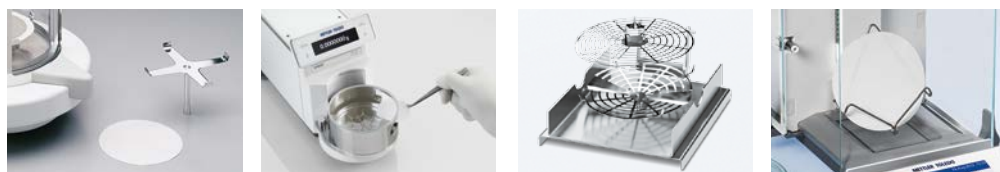


Validación del software

METTLER TOLEDO le asiste en los entornos regulados mediante la instalación y validación de los sistemas LabX®. Los paquetes de validación ya escritos y los técnicos cualificados simplifican la conformidad con normativas.

Accesorios

para pesaje de filtros profesional



	Conjunto de filtros de 50 mm	Kit de filtros micro	Kit de pesaje de filtros grandes	Filtro ErgoClip
Tamaño del filtro	Ø de 20 a 50 mm	Ø de 30 a 70 mm	Ø máx. de 110 mm	Ø de 110 a 150 mm
Compatible con	Microbalanzas y ultramicrobalanzas XPR/XP/XS	Microbalanzas y ultramicrobalanzas XPR	Balanzas analíticas XPE/XP/XS	Balanzas analíticas XPE/XP/XS
Referencia	00211214	30300922	11140000	11140185



	Kit antiestático para microbalanzas	Kit antiestático universal grande	Kit antiestático integrado compacto	LabX Starter Pack Express
Compatible con	Microbalanzas y ultramicrobalanzas XPR/XP/XS	Todas las microbalanzas y balanzas analíticas	Balanzas analíticas XPE	XPR/XPE/XP/XS
Referencia	Kit (soporte más un ionizador): 30215452 Segundo ionizador opcional: 30300921	11107767	30090337	11153120



	Pinzas asimétricas	CarePac	Pesa de calibración cilíndrica de clase E2 de 2 g	Estación climática KlimaLog30
Compatible con	Todos	Todos	Microbalanzas y ultramicrobalanzas	Todos
Referencia	11122131	A petición	11122167	30078423



Balanza	XPR2U	XPR6UD5	XPE105	XS105DU
Referencia	30279196	30279285	30087635	11106009
Máxima carga	2,1 g	6,1 g	120 g	120 g (fino: 41 g)
Legibilidad	0,1 µg	0,5 µg	0,01 mg	0,1/0,01 mg
Repetibilidad (nominal; dt)	0,25 µg (2 g)	0,7 µg (5 g)	0,03 mg (100 g)	0,1 mg (100 g)
Repetibilidad (5% de carga) (dt)	0,2 µg	0,5 µg	0,015 mg	0,02 mg
Desviación de linealidad	1,5 µg	4 µg	0,1 mg	0,2 mg
Excentricidad (carga de control)	0,0025 mg (1 g)	0,003 mg (2 g)	0,12 mg (50 g)	0,3 mg (50 g)
Repetibilidad típica con filtro	0,4 µg	1,0 µg	0,03 mg	0,04 mg

Funciones

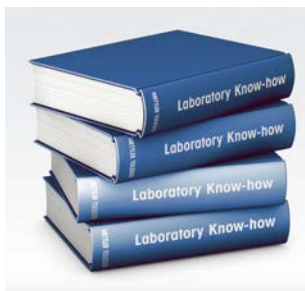
StatusLight	•	•	•	–
Sensores infrarrojos SmartSens	•	•	•	–
LevelControl	•	•	•	–
Puerta motorizada	•	•	•	–
Compatibilidad con LabX	•	•	•	•
Ajuste interno	•	•	•	•

Compatibilidad con kit de filtros

Conjunto de filtros de 50 mm	•	•	–	–
Kit de filtros micro de 30–70 mm	•	•	–	–
Kit de filtros analítico 110 mm	–	–	•	•
Filtro ErgoClip de 150 mm	–	–	•	•

Aproveche nuestros conocimientos

Con décadas de experiencia en pesaje de laboratorio, METTLER TOLEDO ofrece una amplia variedad de recursos de formación on-line. Aproveche nuestra experiencia para mejorar sus conocimientos sobre pesaje y sacarle el máximo partido a su balanza. Consulte la documentación de nuestra página web para descubrir la gama de materiales pertinentes.



Amplia experiencia en el laboratorio

Tiene a su alcance valiosos conocimientos de nuestras páginas de competencias. Obtenga más información sobre:

- Revisiones de la USP
- Influencias electrostáticas
- Calibración del dispositivo de pesaje

► www.mt.com/lab-expertise

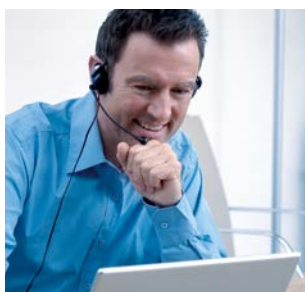


Formación on-line

La formación on-line constituye un modo rentable de formar a nuevos empleados y cumplir con los requisitos de reciclaje formativo de GLP/GMP/ISO. Empezar con:

- Conformidad con la USP
- Balanzas laboratorio: influencias y limpieza

► www.mt.com/lab-elearning



Cursos on-line archivados

Aprenda directamente de nuestros expertos en pesaje y de los ponentes invitados. Es muy fácil registrarse. Para empezar, le recomendamos:

- Minimizar los errores de incumplimiento de las especificaciones
- Good Weighing Practice
- Calibrar los instrumentos de laboratorio

► www.mt.com/webinars

www.mt.com/filter

For more Information

METTLER TOLEDO Group

Laboratory Division

Local contact: www.mt.com/contacts

Subject to technical changes

© 09/2017 METTLER TOLEDO. All rights reserved

30414249A

Global MarCom 2344 LK/JS