

Soluciones de pesaje



Balanzas XPR

Confíe en los resultados

Garantice la conformidad

Aumente la productividad



Balanzas XPR Excellence

Mucho más que pesaje

METTLER TOLEDO

Comprendemos el valor de su muestra

Las muestras son el centro de cada análisis. La obtención de resultados analíticos fiables depende de la exactitud del pesaje de la muestra inicial y quiere estar seguro de que sus muestras valiosas se utilizan de forma económica. Los procesos de pesaje eficaces y sin errores ahorran tiempo, dinero y materiales, además, en seguida verá que compensa invertir en una balanza que ofrece resultados consistentes en los que usted puede confiar.

Las balanzas XPR cumplen con el reto de manipular muestras raras, caras o exigentes en aplicaciones a menudo complejas. Puede confiar en que la preparación de la muestra será la correcta desde el primer momento para evitar errores en el procesamiento posterior. Las opciones de personalización garantizan que siempre obtendrá los mejores resultados y maximizará los recursos; el pesaje es más eficaz y usted reduce el coste total de su análisis.



Confíe en los resultados

La trayectoria de METTLER TOLEDO en innovaciones de pesaje abarca más de un siglo. Somos el socio de confianza de las instituciones nacionales de medición, la USP e innumerables laboratorios de calibración de todo el mundo. Confíe en nuestras soluciones para obtener resultados de pesaje de calidad.



Garantice la conformidad

METTLER TOLEDO le ayuda a cumplir con sus estándares de calidad internos, así como con las normativas externas, como ISO, GMP, etc. Nuestras soluciones completas para el flujo de trabajo le ayudan con los requisitos de integridad de los datos ALCOA+ de la FDA.



Aumente la productividad

Con el aumento de la presión para mejorar el rendimiento y reducir costes, la automatización del pesaje y las soluciones correctas desde el primer momento pueden ayudarle a alcanzar sus objetivos. Le ofrecemos una amplia gama de soluciones para simplificar los flujos de trabajo de pesaje y garantizar procesos eficaces.



«Esta muestra está en el centro de mi análisis. Quiero estar seguro de que consigo resultados correctos a la primera».

Gama de balanzas XPR

Soluciones de confianza para sus muestras

Elegir una nueva balanza es una decisión importante que implica algo más que la legibilidad y la capacidad. Es vital tener en cuenta también las necesidades específicas de su proceso y de la calidad, así como asegurarse de que su balanza cumple con los requisitos normativos aplicables.

Nuestra gama es la respuesta a sus desafíos diarios y le permitirá alcanzar un prestigio indiscutible en el pesaje. La gama XPR abarca desde ultramicrobalanzas hasta balanzas de precisión de gran capacidad. Tanto si desea pesar unos pocos microgramos o varios kilogramos de sus muestras, las balanzas XPR le permiten alcanzar una exactitud de pesaje excepcional.



Micropesaje
Capacidad máxima: 2 g – 10 g

Pesaje microanalítico
Capacidad máxima: 20 g – 50 g

Pesaje analítico
Capacidad máxima: 100 g – 300 g

Ventajas inmediatas de XPR

Interfaz de usuario común

Todas las balanzas de la línea XPR disponen del mismo terminal con la misma interfaz de usuario intuitiva para XPR. Los operarios pueden pasar de una tarea a otra fácilmente en distintas balanzas.

Tolerancias de proceso garantizadas

La función exclusiva GWP Approved avisa cuando el valor del peso está fuera de las tolerancias de proceso. Tiene la confianza de saber que sus resultados son siempre válidos.

Rendimiento insuperable

Gracias a las células de pesaje de alta resolución, las balanzas XPR ofrecen la mejor repetibilidad y el peso mínimo más bajo para cada tipo de balanza. El control de temperatura activo proporciona una estabilidad térmica extraordinaria para conseguir un rendimiento de pesaje excelente.

Soluciones flexibles

Una amplia gama de accesorios y opciones facilita la personalización de su balanza para que se adapten a sus aplicaciones de pesaje.



La estrategia Good Weighing Practice™ (GWP®) de METTLER TOLEDO le ayuda a seleccionar la balanza adecuada para sus necesidades, basándose en los requisitos de su proceso.



Pesaje de precisión (plataforma pequeña)

Capacidad máxima: 200 g – 10 kg

Pesaje de precisión (plataforma grande)

Capacidad máxima: 10 kg – 64 kg

Resultados fiables

significa más que recopilar datos

Cada análisis de muestras genera datos. Puede confiar en que las balanzas XPR le proporcionarán resultados fiables, pero ¿cuál es el grado de seguridad de sus procesos? ¿Todos sus datos se han registrado correctamente? ¿Hay algún error en sus cálculos? ¿Sus datos pasarán una auditoría?

El software LabX le ofrece más que un completo sistema de gestión de datos para su laboratorio. Gracias al control centralizado de instrumentos, tareas y usuarios, a la guía de PNT en el terminal de la balanza y a la eliminación de la transcripción manual, LabX proporciona la máxima seguridad, aumenta la eficacia y garantiza la completa integridad de los datos.



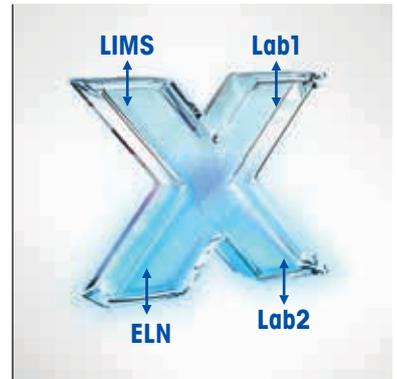
Integridad de los datos garantizada

- Trazabilidad garantizada
- Recolección y archivo de datos
- Cumplimiento de los requisitos de integridad de los datos ALCOA+
- Sistema siempre preparado para superar auditorías
- Informes personalizados



Procesos de laboratorio optimizados

- Instrucciones de PNT para el usuario en la balanza
- Grabación, cálculo y transferencia de datos (incl. los metadatos) automáticos
- Eliminación de los errores de transcripción



Gestión de instrumentos

- Gestión centralizada de los instrumentos
- Integración sencilla en otros sistemas de laboratorio (LIMS, ELN, LES, SAP)



Una solución para todos

Puede conectar uno o varios instrumentos a un único PC, que puede incluso estar situado fuera de su laboratorio, ya que el sistema funciona a través de su red interna. Todo el trabajo administrativo está automatizado para que el proceso entero pueda ser digitalizado. ¡El laboratorio sin papeles ya está aquí!

Balanzas

Sistemas de dosificación automatizada Quantos

Espectrofotómetros UV-VIS

Densímetros y refractómetros

Valoradores y valoradores de Karl Fischer

Medidores de pH

Cambiadores de muestras automatizados

Microbalanzas XPR

Una nueva dimensión del pesaje

Debido a que solo se emplean las cantidades más pequeñas de las muestras valiosas, debe obtener unos resultados de los análisis correctos desde el primer momento para evitar el desperdicio de material, dinero y tiempo. Gracias a sus características de diseño únicas, las balanzas XPR ofrecen una precisión inigualable y las funciones incorporadas de garantía activa de la calidad le dan la tranquilidad de que sus resultados son válidos y cumplen todos los requisitos de su proceso.

Las microbalanzas XPR le ayudan a obtener resultados trazables y conformes con los estándares de la industria, como los de la Farmacopea de Estados Unidos o Euramet.



Tamaños de la muestra más pequeños

Incluso en condiciones de pesaje difíciles, las microbalanzas XPR ofrecen un nivel único de precisión con pesos mínimos excepcionalmente bajos. El dispositivo XPR6U proporciona una legibilidad de 0,1 µg y una repetibilidad de 0,15 µg.



La comodidad de dos terminales

El terminal SmartView está donde lo necesita, con todas las funciones básicas al alcance de su mano: tara, puesta a cero, apertura de la puerta y aceptación del resultado del peso. El terminal principal puede colocarse cómodamente fuera del armario de seguridad.



Ahorro de espacio

El control activo de la temperatura permite combinar toda la tecnología de las microbalanzas XPR en una unidad compacta, a diferencia de otras microbalanzas que normalmente tienen dos dispositivos. Las dimensiones reducidas permiten aprovechar el espacio de la mesa.



Solución LabX: información instantánea sobre el proceso

LabX le permite controlar de forma centralizada los procesos de laboratorio mientras trabaja directamente en el terminal del instrumento. Realiza todos los cálculos automáticamente y confirma de forma instantánea si cada resultado cumple con las tolerancias del proceso predeterminadas.

Esto es especialmente relevante, por ejemplo, en el pesaje de filtros para comprobaciones de emisiones. Los cálculos complejos para la corrección del empuje del aire se realizan automáticamente.

Balanzas microanalíticas XPR

Dosificación directa de muestras muy pequeñas

Las balanzas microanalíticas XPR son perfectas para pesar con exactitud las cantidades más pequeñas de sus valiosas muestras, directamente en materiales de laboratorio de diferentes tamaños. La exactitud extremadamente alta y el bajo peso mínimo permiten pesar cantidades de muestra muy pequeñas, lo que supone un considerable ahorro en el material y los costes.

Con una capacidad de hasta 52 g, pueden pesarse cómodamente muestras pequeñas en contenedores más grandes, lo que simplifica los procesos de pesaje y evita la necesidad de transferir muestras.



Uso económico de las muestras

Las balanzas microanalíticas XPR son capaces de pesar hasta 1,4 mg con una capacidad de 52 g (según la USP). Solo tendrá que usar las cantidades más pequeñas de sustancias caras, raras y potentes.



Resultados rápidos y estables

El plato de pesaje SmartGrid reduce considerablemente los efectos de las turbulencias de aire en la célula de pesaje. El tiempo de estabilización se reduce y los resultados son más rápidos, especialmente cuando se trabaja en una campana de gases.



Evite la transferencia de muestras

Al realizar la dosificación directamente en el contenedor de tara, se evitan los tediosos procesos de pesaje diferencial y los cálculos adicionales asociados a la transferencia de muestras mediante, por ejemplo, papel de pesaje y no se pierde nada de las valiosas muestras.



Solución LabX: Generación automática de informes personalizados

Configure plantillas de informe con la información que necesite. Gracias a LabX, puede imprimir un informe automáticamente al final de cada proceso. Todos los datos se guardan de forma segura en una base de datos centralizada, lo que permite acceder a los resultados y generar informes en cualquier momento.

Esto es especialmente relevante, por ejemplo, cuando se preparan estándares y soluciones de muestra para proyectos de investigación. El usuario puede definir qué conjunto de datos es el más relevante para su experimento y crear informes en consecuencia.

Balanzas analíticas XPR

Resultados siempre válidos

Los análisis satisfactorios comienzan con un pesaje exacto y, gracias a las funciones inteligentes de control de calidad, las balanzas analíticas XPR proporcionan resultados siempre válidos a la primera. Al integrarse perfectamente en su sistema de información existente, las balanzas analíticas XPR cumplen los más altos requisitos de seguridad, eficacia y conformidad.

Con nuestra amplia gama de accesorios y módulos, nunca ha sido tan fácil actualizar su balanza para que se adapte perfectamente a las necesidades de su proceso y garantice el manejo eficaz, hasta de las muestras más exigentes. El software de laboratorio LabX proporciona una solución completa para el flujo de trabajo con el fin de optimizar los procesos y garantizar la integridad de los datos.



Resultados correctos a la primera

Las funciones inteligentes, como StatusLight, LevelControl y GWP Approved, ayudan a garantizar resultados correctos a la primera, ya que controlan activamente que se cumplan todas las condiciones pertinentes para un pesaje correcto.



Flujos de trabajo consistentes

Los ajustes de proceso y de la balanza para diferentes tareas de pesaje se pueden guardar en la balanza como métodos individuales. Gracias a su fácil acceso, los usuarios pueden iniciar las tareas de una forma rápida y práctica, además, todos los usuarios siguen el mismo procedimiento.



Actualización sencilla de la automatización

Las balanzas analíticas XPR se pueden ampliar fácilmente para proporcionar una dosificación automatizada de polvo y/o líquido. La dosificación automatizada ofrece un nivel de exactitud y seguridad del usuario imposible de igualar en un proceso manual.



Solución LabX: sistema siempre preparado para superar auditorías

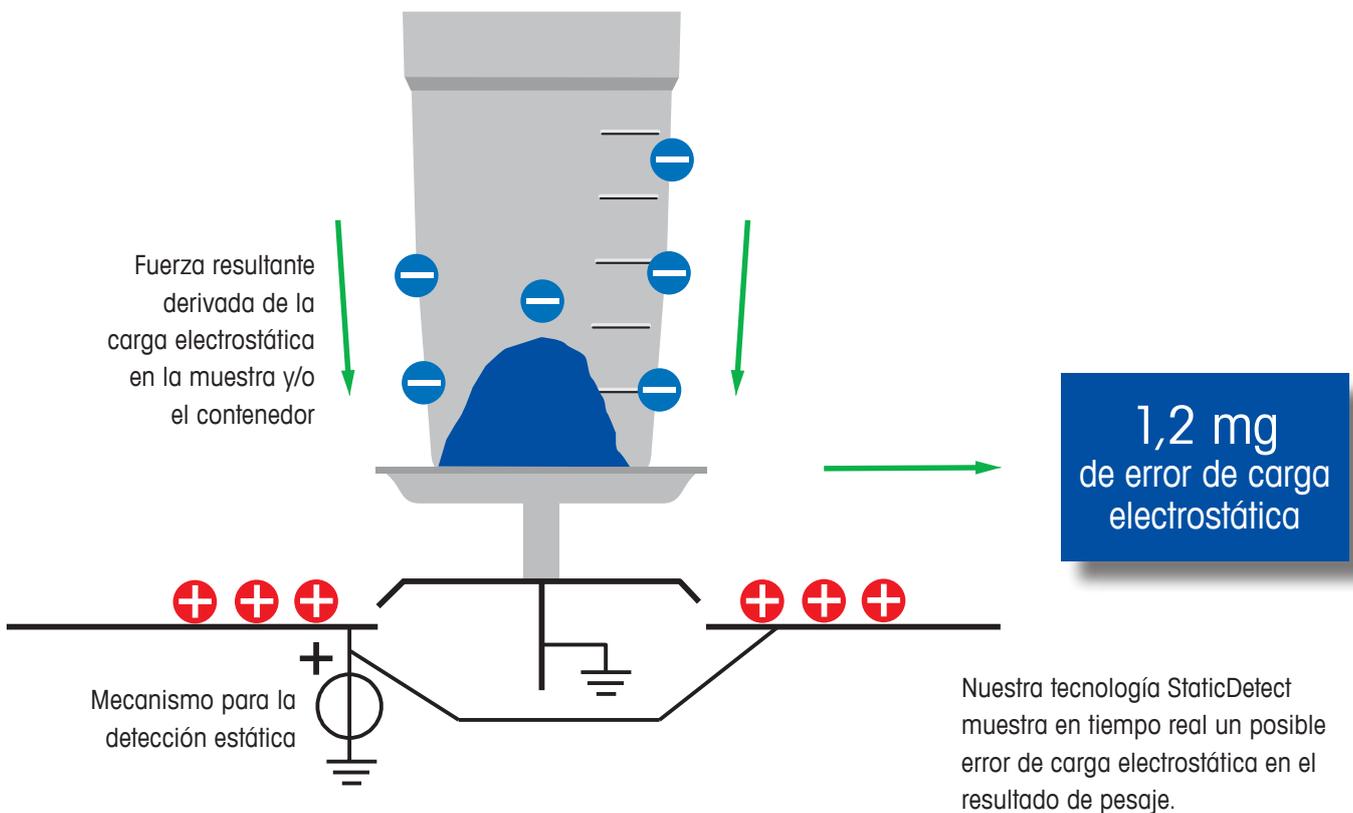
LabX proporciona instrucciones de PNT para el usuario en todos los instrumentos conectados y guarda toda la información del proceso en una base de datos segura y centralizada. Gracias al soporte completo para el cumplimiento de las normativas, LabX le ayuda a cumplir con los requisitos ALCOA+ de la FDA para la integridad de los datos. Esto es especialmente relevante, por ejemplo, en caso de liberación de lotes o de procedimientos de control de calidad. Todos los datos de pesaje, incluidos los metadatos, se almacenan de forma centralizada en el momento de la creación y se puede acceder a ellos rápidamente para una revisión o auditoría.

Soluciones antiestáticas

Elimine una fuente de error oculta

La carga electrostática se produce a través de la manipulación normal de las muestras y los contenedores de tara y es una de las mayores fuentes ocultas de errores de pesaje. Además, las muestras pueden ser difíciles de manipular, puede que la balanza no se estabilice y que sea difícil replicar los resultados.

Gracias a la función patentada StaticDetect, las balanzas microanalíticas y analíticas de XPR detectan las cargas electrostáticas en muestras y contenedores y avisan al usuario. Si se utiliza un ionizador, las cargas electrostáticas pueden eliminarse completamente para evitar cualquier influencia en el resultado de pesaje.





1. StaticDetect

StaticDetect mide el error de pesaje provocado por la carga electrostática y avisa cuando se superan las tolerancias establecidas por el usuario. StaticDetect funciona tanto en condiciones estándar como en entornos difíciles, como, por ejemplo, las campanas de gases.

2. Kit antiestático

El módulo de ionización opcional puede ajustarse para que funcione automáticamente al cerrar las puertas del corta-aíres, eliminando las cargas electrostáticas dentro de la cámara de pesaje en solo unos segundos. También hay disponibles ionizadores autónomos.

3. Soportes ErgoClip

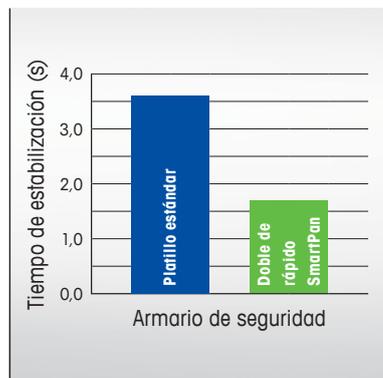
Los dispositivos ErgoClip sujetan los recipientes de la muestra de forma segura en la balanza y actúan también como jaulas de Faraday para proteger la célula de pesaje contra cualquier influencia electrostática que pueda estar presente.

Balanzas de precisión XPR

Pesaje de 1 mg sin corta-aíres

Las balanzas de precisión XPR le ofrecen resultados de pesaje rápidos y exactos, incluso en las condiciones de pesaje más difíciles. El innovador plato de pesaje SmartPan™ minimiza los efectos de las corrientes de aire en la célula de pesaje, lo que permite incluso usar balanzas de 1 mg sin corta-aíres en condiciones estándares.

La interfaz intuitiva ofrece funciones inteligentes para simplificar los procesos de pesaje, mientras que las funciones inteligentes de control de calidad supervisan automáticamente el estado de la balanza para garantizar que los resultados sean siempre válidos.



Resultados rápidos y exactos

La elevada estabilidad que proporciona SmartPan significa que obtendrá sus resultados de forma hasta dos veces más rápida, en comparación con un plato de pesaje estándar. Incluso cuando el pesaje se realiza en condiciones difíciles, la repetibilidad es hasta dos veces mejor.



Procesos eficaces

Los métodos de pesaje guardados permiten iniciar rápidamente las tareas diarias. Los resultados y los datos de las tareas se registran automáticamente en el protocolo de resultados incorporado. Se puede eliminar la entrada y salida manual de datos que consume mucho tiempo y es propensa a errores.



Transferencia de datos sin errores

Varias interfaces (4 USB, 1 LAN) ofrecen una transferencia de datos sin errores y muchas posibilidades de conexión. Las balanzas XPR reconocen y configuran automáticamente y en cuestión de segundos un dispositivo conectado, lo que le permite empezar a trabajar de inmediato.



Solución LabX: gestión de instrumentos centralizada

LabX le proporciona una visión general completa de todos los instrumentos conectados, sin importar dónde se encuentren, lo que le permite gestionar de forma centralizada todos los instrumentos y usuarios, así como todas las tareas. LabX también le avisa si debe realizar una prueba o una tarea de mantenimiento de la balanza, por lo que es más fácil garantizar que todos los instrumentos se mantienen actualizados y que los resultados de pesaje son válidos.

Esto es especialmente relevante, por ejemplo, para formulaciones que se llevan a cabo en diferentes ubicaciones de su empresa (como su planta de producción). Puede ver el estado de todas sus actividades en cualquier momento e incluso puede ver los resultados en tiempo real.

Balanzas de precisión XPR de gran capacidad

Rendimiento sólido en condiciones difíciles

Las balanzas de precisión XPR con una plataforma grande ofrecen un excelente rendimiento de pesaje, incluso en entornos difíciles. Su construcción extremadamente duradera es la garantía de que obtendrá resultados fiables durante muchos años.

Los métodos de pesaje personalizables, el protocolo de resultados integrado y las funciones inteligentes de control de calidad ayudan a agilizar los procesos de pesaje y a garantizar resultados válidos. Estas balanzas flexibles ofrecen una amplia gama de soluciones para satisfacer las necesidades de casi cualquier aplicación de pesaje de gran capacidad.



Excelente rendimiento

La célula de pesaje Monobloc™ proporciona resultados rápidos y precisos. El platillo LevelMatic proporciona la máxima exactitud de pesaje, mientras que el dispositivo SmartPan, que viene de serie en los modelos con una legibilidad de 0,01 g, proporciona una estabilidad excepcional en zonas concurridas.



Diseño extremadamente duradero

La protección de sobrecargas protege la célula de pesaje durante la carga y la descarga de elementos pesados. Toda la carcasa metálica es resistente a los productos químicos y ofrece protección contra el polvo y las salpicaduras de líquidos, garantizando un tiempo de vida prolongado de la balanza.



Gran exactitud

XPR26003LC tiene una capacidad de 26,1 kg y una legibilidad de 1 mg, lo que le permite pesar con exactitud pequeñas cantidades en contenedores más grandes. Es perfecta para cuando tiene un peso neto de la muestra bajo y necesita una repetibilidad excepcional.



Solución LabX: integración perfecta

LabX se integra perfectamente con LIMS y varios sistemas ERP, con el fin de gestionar y almacenar datos de pesaje. La transferencia de datos electrónica e integral ahorra tiempo, elimina los errores de transcripción y apoya el paso a un laboratorio sin papel. Esto es especialmente relevante, por ejemplo, para aplicaciones de llenado de gas. Los resultados se transfieren automáticamente a su ERP o a otros sistemas externos, para gestionar datos y material ajustado.

Resultados exactos de forma constante en tres sencillos pasos

Un pesaje exacto, uno de los pasos clave en su flujo de trabajo, resulta fundamental para garantizar que ofrece unos productos de calidad de manera rentable. De acuerdo con nuestra metodología Good Weighing Practice™ (GWP®) reconocida a escala mundial, el equipo de ventas y el personal de servicio técnico de METTLER TOLEDO pueden ayudarle a obtener unos resultados de pesaje exactos y fiables de forma constante.

El programa GWP® con base científica adapta los requisitos de su proceso de pesaje al rendimiento de la balanza y a las actividades de mantenimiento necesarias. Este enfoque asegura una selección adecuada de la balanza y evita que se produzcan desperdicios de muestras no detectados y repeticiones innecesarias del proceso. Nuestra experiencia le permitirá disfrutar de un rendimiento de pesaje superior, del máximo tiempo de actividad y de la conformidad con las normas y los estándares aplicables a su sector, al tiempo que mantiene un control del presupuesto.



1. Selección

El servicio gratuito GWP® Recommendation proporciona pruebas documentales de que la balanza seleccionada satisface los requisitos normativos, de calidad y específicos del proceso. Le proporciona la información que necesita para tomar la decisión correcta a la hora de comprar una balanza.



2. Instalación

Nuestros paquetes de instalación documentan la instalación y cualificación de la balanza de acuerdo con las normativas, además, proporcionan instrucciones sobre el control de las influencias del medio ambiente que pueden afectar a la exactitud. La formación integral del usuario garantiza que las balanzas se utilizan de forma correcta desde el primer día.



3. Calibraciones y comprobaciones rutinarias

La calibración de las balanzas es esencial para obtener unos resultados exactos. Nuestro servicio GWP® Verification comprueba la exactitud de la balanza in situ e incluye una planificación óptima de la calibración y las comprobaciones rutinarias, así como especificaciones de las pesas de control necesarias y el plan de mantenimiento idóneo.



Su técnico de mantenimiento de METTLER TOLEDO utiliza la información proporcionada por su GWP® Verification y la calibración de la balanza para programar la función de garantía de calidad GWP Approved integrada. GWP Approved le pide que realice calibraciones y comprobaciones rutinarias de la balanza, de acuerdo con sus requisitos de exactitud específicos. Se mantiene un registro de todas las pruebas adecuado para fines de auditoría. Ventajas: GWP Approved documenta la validez probada de cada resultado durante el tiempo de vida de la balanza.



Good Weighing Practice™

El estándar de calidad más elevado en materia de pesaje

► www.mt.com/gwp

Accesorios

Pequeños detalles que marcan una gran diferencia.

Las balanzas de METTLER TOLEDO se pueden personalizar con accesorios y dispositivos periféricos para satisfacer las necesidades de prácticamente cualquier aplicación. Nuestros accesorios diseñados por expertos facilitan su trabajo, reducen el cansancio y aumentan la exactitud y la productividad.

Consulte nuestra gama de más de 200 accesorios en línea.

► www.mt.com/accessories



Dispositivos periféricos

Elija entre una amplia gama de dispositivos para optimizar sus procesos de pesaje, incluyendo:

- Impresoras para impresiones rápidas y de alta calidad en papel y etiquetas
- Lector de códigos de barras para una transferencia de datos sin errores
- Pedal de mando para un uso ergonómico de la balanza



Preparación de la muestra

Preparación y transferencia prácticas y seguras:

- Soportes para contenedor ErgoClip para una dosificación en un solo paso
- Embudos de dosificación SmartPrep para una transferencia de muestras fácil
- Espátulas



Soluciones antiestáticas

Soluciones antiestáticas innovadoras para eliminar de forma rápida y eficaz las cargas electrostáticas de sus muestras y contenedores:

- Módulo de ionización XPR
- Electrodo ionizante independiente
- Soportes para contenedor ErgoClip para usar como jaulas de Faraday



Platos de pesaje / corta-aíres

Para obtener un mayor rendimiento del pesaje y resultados fiables:

- Corta-aíres para proteger la célula de pesaje contra corrientes de aire
- Platos de pesaje y plato con apantallamiento de protección magnética
- Kit para pesaje de lingotes



Protección de la balanza

Asegúrese de que su balanza esté segura en todo momento:

- Cubiertas protectoras para la balanza, el terminal y el plato de pesaje que protegen contra la suciedad y los daños
- Dispositivos antirrobo que evitan la extracción no autorizada de la balanza
- Carcasas específicas para un transporte seguro



Pesas de control

Para las comprobaciones rutinarias y la calibración de las balanzas:

- Juegos de pesas
- CarePacs
- Herramientas de manipulación de pesas

Pesos mínimos de XPR

¿Cuál es su muestra más pequeña?

Al seleccionar la balanza, es importante tener en cuenta el peso neto más pequeño de la muestra que se desea pesar. El peso mínimo de la balanza es la carga más pequeña que se puede pesar en ella, dentro de la incertidumbre permitida. Cualquier carga inferior al peso mínimo puede no alcanzar la exactitud de pesaje requerida y no se puede confiar en que sea correcta.

El peso mínimo específico de cada balanza debe determinarse durante su instalación en el lugar de funcionamiento. La función MinWeigh de XPR garantiza que sus muestras estén siempre por encima del peso mínimo determinado.

Microbalanzas y balanzas analítica

Peso mínimo de las muestras ¹⁾	Legibilidad	Modelo	Rango de pesaje
≥0,3 mg	0,0001 mg	XPR2U	2 g
		XPR6U	6 g
≥0,6 mg	0,0005 mg	XPR6UD5	6 g
≥0,82 mg	0,001 mg	XPR10	10 g
≥1 mg		XPR2	2 g
≥1,4 mg	0,001 mg	XPR26	20 g
		XPR56	50 g
≥2,4 mg	0,001 / 0,01 mg	XPR26DR	8 g → 20 g
		XPR56DR	11 g → 50 g
≥10 mg	0,005 / 0,01 mg	XPR206DR	81 g → 200 g
≥14 mg	0,01 / 0,1 mg	XPR105DR	41 g → 100 g
		XPR205DR	81 g → 200 g
	0,01 mg	XPR105	100 g
		XPR205	200 g
≥20 mg	0,01 / 0,1 mg	XPR205DU	81 g → 200 g
≥41 mg	0,05 mg	XPR205D5	200 g
		XPR305D5	300 g
≥82 mg	0,1 mg	XPR204	200 g

¹⁾ Peso mínimo típico de las muestras según la USP, capítulo 41: medición con un 5 % de carga.



METTLER TOLEDO le ayuda a seleccionar la balanza adecuada

¿Sabe qué balanza satisface sus requisitos de exactitud, conformidad y calidad? Gracias a nuestro servicio GWP® Recommendation, disponible en todo el mundo de forma gratuita, no tiene que preocuparse por la selección de la balanza. GWP® Recommendation tiene en cuenta:

- El peso neto más pequeño que se va a pesar
- El peso más grande que se va a pesar (incluyendo la tara)
- La exactitud de pesaje que se requiere
- Las condiciones ambientales y la aplicación de pesaje

GWP® Recommendation proporciona pruebas documentadas de que la balanza seleccionada cumple con los requisitos metrológicos, ambientales y normativos.

www.mt.com/gwp-recommendation

Balanzas de precisión

Peso mínimo de las muestras ¹⁾	Legibilidad	Modelo	Rango de pesaje
≥120 mg	0,1 mg	XPR404S	400 g
≥140 mg		XPR504S	500 g
≥160 mg	0,1 / 1 mg	XPR504SDR	←101 g→ 500 g
≥240 mg	0,1 mg	XPR204S	200 g
≥600 mg	0,1 mg	XPR2004SC	2 kg
≥820 mg	1 mg	XPR1203S	1 kg
≥1 g		XPR303SN	300 g
		XPR303S	300 g
		XPR603S	600 g
		XPR603SN	600 g
		XPR3003S	3 kg
≥1,2 g			
≥1,6 g	1/ 10 mg	XPR603SDR	←120 g→ 600 g
		XPR603SNDR	←120 g→ 600 g
≥2 g	1 mg	XPR5003S	5 kg
≥4 g	1 mg	XPR10003SC	10 kg
≥6 g	5 mg	XPR3003SD5	3 kg
		XPR6003SD5	6 kg
≥8 g	1 mg	XPR26003LC	20 kg
≥8,2 g	10 mg	XPR1202S	1 kg
		XPR2002S	2 kg
		XPR4002S	3 kg
		XPR6002S	6 kg
		XPR8002S	8 kg
		XPR10002S	10 kg
≥10 g	10 / 100 mg	XPR6002SDR	←1,2 kg→ 6 kg
≥13 g	5 mg	XPR32003LD5C	30 kg
≥20 g	10 mg	XPR15002L	15 kg
	5 mg	XPR64003LD5C	60 kg
≥36 g	10 / 100 mg	XPR20002LDR	←4,2 kg→ 20 kg
	10 mg	XPR64002LC	60 kg
	10 mg	XPR64002LC-T	60 kg
≥82 g	0,1 g	XPR4001S	4 kg
		XPR6001S	6 kg
		XPR8001S	8 kg
		XPR10001S	10 kg
		XPR10001L	10 kg
		XPR16001L	16 kg
		XPR32001L	30 kg
XPR64001L	60 kg		
≥820 g	1 g	XPR32000L	30 kg
		XPR64000L	60 kg

¹⁾ Peso mínimo típico de las muestras según la USP, capítulo 41: medición con un 5 % de carga.

Microbalanzas XPR

Especificaciones técnicas

Microbalanzas XPR

Legibilidad de 0,0001 mg / 0,0005 mg



	XPR2U	XPR6U	XPR6UD5
Referencia del material	30279196	30279276	30279285
Capacidad máxima	2,1 g	6,1 g	6,1 g
Legibilidad	0,0001 mg	0,0001 mg	0,0005 mg
Repetibilidad ¹⁾ (5 % de carga)	0,00015 mg	0,00015 mg	0,0003 mg
Desviación de la sensibilidad, carga nominal ¹⁾	0,010 mg	0,018 mg	0,018 mg
Tiempo de estabilización ¹⁾	<10 s	<15 s	<8 s
Peso mínimo (k = 2, U = 1 %) ²⁾	0,03 mg	0,03 mg	0,06 mg
Peso mínimo (según la USP) ²⁾	0,3 mg	0,3 mg	0,6 mg

¹⁾ Valor típico

²⁾ Peso mínimo típico con un 5 % de carga



Legibilidad de 0,001 mg

	XPR10	XPR2
Referencia del material	30279296	30279267
Capacidad máxima	10,1 g	2,1 g
Legibilidad	0,001 mg	0,001 mg
Repetibilidad ¹⁾ (5 % de carga)	0,0004 mg	0,0005 mg
Desviación de la sensibilidad, carga nominal ¹⁾	0,020 mg	0,010 mg
Tiempo de estabilización ¹⁾	<8 s	<8 s
Peso mínimo (k = 2, U = 1 %) ²⁾	0,082 mg	0,1 mg
Peso mínimo (según la USP) ²⁾	0,82 mg	1,0 mg

¹⁾ Valor típico

²⁾ Peso mínimo típico con un 5 % de carga

Balanzas analíticas y microanalíticas XPR

Especificaciones técnicas



Balanzas microanalíticas XPR

Legibilidad de 0,001 mg

	XPR26	XPR26DR	XPR56	XPR56DR
Referencia del material	30355476	30355530	30355535	30355539
Capacidad máxima (rango completo / intervalo fino)	22 g	22 / 5,1 g	52 g	52 / 11 g
Legibilidad (rango completo / intervalo fino)	0,001 mg	0,01 / 0,001 mg	0,001 mg	0,01 / 0,001 mg
Repetibilidad ¹⁾ (5 % de carga)	0,0007 mg	0,001 mg	0,0007 mg	0,001 mg
Desviación de la sensibilidad, carga nominal ¹⁾	0,016 mg	0,024 mg	0,03 mg	0,03 mg
Tiempo de estabilización ¹⁾	3,5 s	2,5 s	3,5 s	2,5 s
Peso mínimo (k = 2, U = 1 %) ²⁾	0,14 mg	0,2 mg	0,14 mg	0,2 mg
Peso mínimo (según la USP) ²⁾	1,4 mg	2 mg	1,4 mg	2 mg

¹⁾ Valor típico

²⁾ Peso mínimo típico con un 5 % de carga

Balanzas analíticas XPR

Legibilidad de 0,01 mg

	XPR206DR	XPR105	XPR105DR	XPR205	XPR205DR	XPR205DU
Referencia del material	30355385	30355389	30355342	30355411	30355415	30469076
Capacidad máxima (rango completo / intervalo fino)	220 / 81 g	120 g	120 / 41 g	220 g	220 / 81 g	220 / 81 g
Legibilidad (rango completo / intervalo fino)	0,01 / 0,005 mg	0,01 mg	0,1 / 0,01 mg	0,01 mg	0,1 / 0,01 mg	0,1 / 0,01 mg
Repetibilidad ¹⁾ (5 % de carga)	0,005 mg	0,007 mg	0,007 mg	0,007 mg	0,007 mg	0,01 mg
Desviación de la sensibilidad, carga nominal ¹⁾	0,08 mg	0,06 mg	0,12 mg	0,08 mg	0,12 mg	0,2 mg
Tiempo de estabilización ¹⁾	2 s	2 s	1,5 s	2 s	1,5 s	1,5 s
Peso mínimo (k = 2, U = 1 %) ²⁾	1 mg	1,4 mg	1,4 mg	1,4 mg	1,4 mg	2 mg
Peso mínimo (según la USP) ²⁾	10 mg	14 mg	14 mg	14 mg	14 mg	20 mg

¹⁾ Valor típico

²⁾ Peso mínimo típico con un 5 % de carga

Legibilidad de 0,05 mg / 0,1 mg

	XPR205D5	XPR305D5	XPR204
Referencia del material	30469150	30469154	30355419
Capacidad máxima (rango completo / intervalo fino)	220 g	320 g	220 g
Legibilidad (rango completo / intervalo fino)	0,05 mg	0,05 mg	0,1 mg
Repetibilidad ¹⁾ (5 % de carga)	0,02 mg	0,02 mg	0,04 mg
Desviación de la sensibilidad, carga nominal ¹⁾	0,12 mg	0,24 mg	0,12 mg
Tiempo de estabilización ¹⁾	1,5 s	1,5 s	1,5 s
Peso mínimo (k = 2, U = 1 %) ²⁾	4,1 mg	4,1 mg	8,2 mg
Peso mínimo (según la USP) ²⁾	41 mg	41 mg	82 mg

¹⁾ Valor típico

²⁾ Peso mínimo típico con un 5 % de carga



Balanzas de precisión XPR

Especificaciones técnicas



Plataforma S para balanzas de precisión XPR

Legibilidad de 0,1 mg

	XPR204S	XPR404S	XPR504SDR	XPR504S	XPR2004SC
Referencia del material	30315631	30315628	30315239	30315652	30317628
Capacidad máxima (rango completo / intervalo fino)	210 g	410 g	510 /101 g	510 g	2,3 kg
Legibilidad (rango completo / intervalo fino)	0,1 mg	0,1 mg	1/ 0,1 mg	0,1 mg	0,1 mg
Repetibilidad ¹⁾ (5 % de carga)	0,12 mg	0,06 mg	0,4 mg	0,07 mg	0,3 mg
Desviación de la sensibilidad, carga nominal ¹⁾	0,4 mg	0,48 mg	0,3 mg	0,3 mg	6,8 mg
Tiempo de estabilización ¹⁾	2 s	2 s	2 s	2 s	3,5 s
Peso mínimo (k = 2, U = 1 %) ²⁾	24 mg	12 mg	16 mg	14 mg	60 mg
Peso mínimo (según la USP) ²⁾	240 mg	120 mg	160 mg	140 mg	600 mg
Plato de pesaje	SmartPan	SmartPan	SmartPan	SmartPan	SmartPan, platillo estándar, LevelMatic

¹⁾ Valor típico

²⁾ Peso mínimo típico con un 5 % de carga



Legibilidad de 1 mg

	XPR303SN ³⁾	XPR303S	XPR603SND ³⁾	XPR603SDR	XPR603SN ³⁾
Referencia del material	30316446	30315753	30316529	30316525	30316540
Capacidad máxima (rango completo / intervalo fino)	310 g	310 g	610 /120 g	610 /120 g	610 g
Legibilidad (rango completo / intervalo fino)	1 mg	1 mg	10 /1 mg	10 /1 mg	1 mg
Repetibilidad ¹⁾ (5 % de carga)	0,5 mg	0,5 mg	0,8 mg	0,8 mg	0,5 mg
Desviación de la sensibilidad, carga nominal ¹⁾	1,2 mg	1,2 mg	6 mg	6 mg	1,2 mg
Tiempo de estabilización ¹⁾	1,5 s	1,5 s	1,5 s	1,5 s	1,5 s
Peso mínimo (k = 2, U = 1 %) ²⁾	100 mg	100 mg	160 mg	160 mg	100 mg
Peso mínimo (según la USP) ²⁾	1 g	1 g	1,6 g	1,6 g	1 g
Plato de pesaje	SmartPan	Platillo estándar, SmartPan	SmartPan	Platillo estándar, SmartPan	SmartPan

¹⁾ Valor típico

²⁾ Peso mínimo típico con un 5 % de carga

³⁾ Suministrado sin corta-aíres (disponible como accesorio)



	XPR603S	XPR1203S	XPR3003S	XPR5003S	XPR10003SC
Referencia del material	30316504	30316563	30316701	30316990	30317641
Capacidad máxima	610 g	1210 g	3,1 kg	5,1 kg	10,1 kg
Legibilidad	1 mg				
Repetibilidad ¹⁾ (5 % de carga)	0,5 mg	0,4 mg	0,6 mg	1 mg	2 mg
Desviación de la sensibilidad, carga nominal ¹⁾	1,2 mg	1,5 mg	1,8 mg	3 mg	34 mg
Tiempo de estabilización ¹⁾	1,5 s	1,5 s	2 s	2 s	3,5 s
Peso mínimo (k = 2, U = 1 %) ²⁾	100 mg	82 mg	120 mg	200 mg	400 mg
Peso mínimo (según la USP) ²⁾	1 g	820 mg	1,2 g	2 g	4 g
Plato de pesaje	Platillo estándar, SmartPan	Platillo estándar, SmartPan	Platillo estándar, SmartPan	Platillo estándar, SmartPan	SmartPan, platillo estándar, LevelMatic

¹⁾ Valor típico

²⁾ Peso mínimo típico con un 5 % de carga



Legibilidad de 5 mg / 10 mg

	XPR3003SD5	XPR6003SD5	XPR1202S	XPR2002S	XPR4002S
Referencia del material	30316705	30316548	30317123	30316996	30317269
Capacidad máxima	3,1 kg	6,1 kg	1210 g	2,1 kg	4,1 kg
Legibilidad	5 mg	5 mg	0,01 g	0,01 g	0,01 g
Repetibilidad ¹⁾ (5 % de carga)	3 mg	3 mg	4 mg	4 mg	4 mg
Desviación de la sensibilidad, carga nominal ¹⁾	4 mg	5 mg	15 mg	25 mg	25 mg
Tiempo de estabilización ¹⁾	2 s	2 s	1,2 s	1,2 s	1,2 s
Peso mínimo (k = 2, U = 1 %) ²⁾	600 mg	600 mg	820 mg	820 mg	820 mg
Peso mínimo (según la USP) ²⁾	6 g	6 g	8,2 g	8,2 g	8,2 g
Plato de pesaje	Platillo estándar, SmartPan				

¹⁾ Valor típico

²⁾ Peso mínimo típico con un 5 % de carga

	XPR6002SDR	XPR6002S	XPR8002S	XPR10002S
Referencia del material	30317458	30317428	30317466	30317433
Capacidad máxima	6,1 / 1,2 kg	6,1 kg	8,1 kg	10,1 kg
Legibilidad	0,1 / 0,01 g	0,01 g	0,01 g	0,01 g
Repetibilidad ¹⁾ (5 % de carga)	5 mg	4 mg	4 mg	4 mg
Desviación de la sensibilidad, carga nominal ¹⁾	30 mg	12 mg	12 mg	12 mg
Tiempo de estabilización ¹⁾	1,2 s	1,2 s	1,5 s	1,5 s
Peso mínimo (k = 2, U = 1 %) ²⁾	1 g	820 mg	820 mg	820 mg
Peso mínimo (según la USP) ²⁾	10 g	8,2 g	8,2 g	8,2 g
Plato de pesaje	Platillo estándar, SmartPan	Platillo estándar, SmartPan	Platillo estándar, SmartPan	Platillo estándar, SmartPan

¹⁾ Valor típico

²⁾ Peso mínimo típico con un 5 % de carga



Legibilidad de 0,1 g

	XPR4001S	XPR6001S	XPR8001S	XPR10001S
Referencia del material	30317447	30317491	30317511	30317483
Capacidad máxima	4,1 kg	6,1 kg	8,1 kg	10,1 kg
Legibilidad	0,1 g	0,1 g	0,1 g	0,1 g
Repetibilidad ¹⁾ (5 % de carga)	40 mg	40 mg	40 mg	40 mg
Desviación de la sensibilidad, carga nominal ¹⁾	50 mg	50 mg	120 mg	120 mg
Tiempo de estabilización ¹⁾	0,8 s	0,8 s	1 s	1 s
Peso mínimo (k = 2, U = 1 %) ²⁾	8,2 g	8,2 g	8,2 g	8,2 g
Peso mínimo (según la USP) ²⁾	82 g	82 g	82 g	82 g
Plato de pesaje	Platillo estándar	Platillo estándar	Platillo estándar	Platillo estándar

¹⁾ Valor típico

²⁾ Peso mínimo típico con un 5 % de carga

Balanzas de precisión XPR

Especificaciones técnicas



Legibilidad de 1 mg / 5 mg

	XPR26003LC	XPR32003LD5C	XPR64003LD5C
Referencia del material	30317642	30317643	30317644
Capacidad máxima	26,1 kg	32,1 kg	64,1 kg
Legibilidad	1 mg	5 mg	5 mg
Repetibilidad ¹⁾ (5 % de carga)	4 mg	6,5 mg	10 mg
Desviación de la sensibilidad, carga nominal ¹⁾	140 mg	140 mg	650 mg
Tiempo de estabilización ¹⁾	8-12 s	8-12 s	8-12 s
Peso mínimo (k = 2, U = 1 %) ²⁾	800 mg	1,3 g	2 g
Peso mínimo (según la USP) ²⁾	8 g	13 g	20 g
Plato de pesaje	LevelMatic	Platillo estándar	LevelMatic

¹⁾ Valor típico

²⁾ Peso mínimo típico con un 5 % de carga



Legibilidad de 10 mg

	XPR15002L	XPR20002LDR	XPR64002LC	XPR64002LC-T
Referencia del material	30317522	30317526	30317645	30317646
Capacidad máxima (rango completo / intervalo fino)	15,1 kg	20,1 / 4,2 kg	64,1 kg	64,1 kg
Legibilidad (rango completo / intervalo fino)	0,01 g	0,1 / 0,01 g	0,01 g	0,01 g
Repetibilidad ¹⁾ (5 % de carga)	10 mg	18 mg	18 mg	18 mg
Desviación de la sensibilidad, carga nominal ¹⁾	12 mg	25 mg	650 mg	650 mg
Tiempo de estabilización ¹⁾	1,5 s	1,5 s	8-12 s	8-12 s
Peso mínimo (k = 2, U = 1 %) ²⁾	2 g	3,6 g	3,6 g	3,6 g
Peso mínimo (según la USP) ²⁾	20 g	36 g	36 g	36 g
Plato de pesaje	Platillo estándar, SmartPan	Platillo estándar, SmartPan	Platillo estándar	Platillo redondo

¹⁾ Valor típico

²⁾ Peso mínimo típico con un 5 % de carga

Plataforma L para balanzas de precisión XPR

Legibilidad de 0,1-1 g



	XPR10001L	XPR16001L	XPR32001L	XPR64001L	XPR32000L	XPR64000L
Referencia del material	30317530	30317542	30316292	30316477	30316485	30316493
Capacidad máxima	10,1 kg	16,1 kg	32,1 kg	64,1 kg	32,1 kg	64,1 kg
Legibilidad	0,1 g	0,1 g	0,1 g	0,1 g	1 g	1 g
Repetibilidad ¹⁾ (5 % de carga)	40 mg	40 mg	40 mg	40 mg	400 mg	400 mg
Desviación de la sensibilidad, carga nominal ¹⁾	120 mg	200 mg	250 mg	300 mg	320 mg	320 mg
Tiempo de estabilización ¹⁾	1,5 s	1,5 s	1,5 s	1,8 s	1,2 s	1,5 s
Peso mínimo (k = 2, U = 1 %) ²⁾	8,2 g	8,2 g	8,2 g	8,2 g	82 g	82 g
Peso mínimo (según la USP) ²⁾	82 g	82 g	82 g	82 g	820 g	820 g
Plato de pesaje	Platillo estándar					

¹⁾ Valor típico

²⁾ Peso mínimo típico con un 5 % de carga

Software de laboratorio LabX

Opciones de licencia

El software de laboratorio LabX está disponible en dos ediciones y todas las configuraciones y opciones se manejan a través de claves de licencia. LabX Express se instala en un ordenador y le permite conectar hasta tres instrumentos. El servidor LabX puede instalarse en varios ordenadores, tiene una amplia gama de opciones avanzadas disponibles y se pueden conectar hasta 30 instrumentos. LabX exige una licencia por instrumento conectado, no para cada ordenador. Se pueden añadir más opciones de licencia según sus necesidades.

No importa si su configuración es independiente o si está completamente integrada en su sistema de información existente, LabX trabaja en segundo plano para cuidar de todos sus datos mientras usted se concentra en los análisis.

LabX Express

Adecuado para sistemas pequeños o independientes con un PC y un máximo de tres instrumentos conectados.

LabX Server

Adecuado para redes con varios PC y un máximo de 30 instrumentos conectados.

LabX Services

METTLER TOLEDO ofrece un apoyo completo durante todo el ciclo de vida de LabX:

- Desarrollo de métodos
- Instalación
- Formación
- Validación
- Mantenimiento

Esta gama se ha diseñado cuidadosamente con el fin de que pueda escoger exclusivamente los servicios que necesita para satisfacer las necesidades específicas de cada usuario, así como para complementar los requisitos de su sistema. Para obtener más información, póngase en contacto con su representante local de METTLER TOLEDO.

	LabX Express	LabX Server
Incluido	Starter Pack Express 1153120 LabX Balance Express Licencia para balanza	Servidor de Starter Pack 1153121 Servidor de LabX Balance Licencia para balanza Importación y exportación automáticas Gestión de usuarios
	Base de datos de productos 11153103 Importación y exportación automáticas 11153105 Gestión de usuarios 11153102 Licencia para balanza (2 adicionales) 11153220	Base de datos de productos 11153103 Normativa 11153104 Diseñador de informes 11153106 Integración del sistema 11153107 Licencia para balanza (29 adicionales) 11153220
Opcional		

Visite nuestra biblioteca del laboratorio para consultar manuales, cursos on-line y artículos técnicos

► www.mt.com/lab-library



www.mt.com/balances

Para obtener más información

Grupo METTLER TOLEDO

Pesaje de laboratorio

Contacto local: www.mt.com/contacts

Sujeto a modificaciones técnicas

© 06/2018 METTLER TOLEDO. Todos los derechos reservados

30489826A

Grupo MarCom 2505 JK

