



 **Metrohm**  
Análisis iónico  
s w i s s m a d e 

## Robotic Soliprep 815

# Robotic Soliprep 815

### El Robotic Soliprep 815

- automatiza la preparación de muestras al más alto nivel
- ahorra espacio y es fácil de manejar
- filtra y homogeneiza una gran variedad de muestras

# Robotic Soliprep – su más fiable colaborador en la preparación de muestras

---

## Soluciones Metrohm para la preparación de muestras

El programa de automatización de Metrohm ofrece, desde hace mucho tiempo, la posibilidad de automatizar completamente los métodos de valoración. El Robotic Soliprep es una nueva versión del probado Procesador de muestras robótico USB 815, diseñado especialmente para facilitar el trabajo rutinario en la preparación de muestras, que ejecuta de manera automática y profesional.

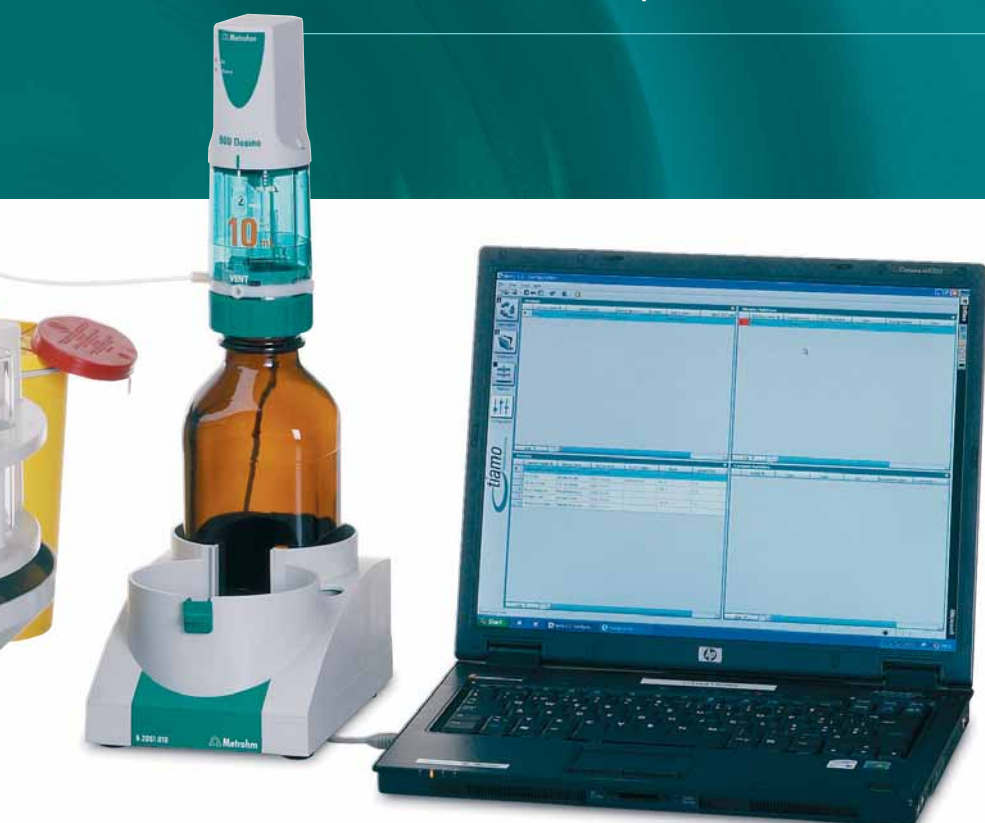
La familia Robotic Soliprep la forman tres sistemas que cubren varios pasos habituales en la preparación de muestras. El instrumento principal es el Procesador de muestras robótico USB 815 de probada flexibilidad y robustez. Se equipa, según el tipo de preparación de muestra deseado, con diferentes accesorios y así cada cliente dispone del equipo que necesita – un sistema de automatización compacto y económico para la preparación de sus muestras.

El Robotic Soliprep 815 se controla mediante el eficaz software de valoración **tiamo™** que permite una programación con total flexibilidad, dispone de una potente base de datos y cumple con todas las normas vigentes, por ejemplo 21 CFR Part 11.



# Las ventajas del Robotic Soliprep

- Tecnología probada basándose en el Procesador de muestras robótico USB
- Preparación de muestras completamente automatizada y de sencillo manejo
- Ahorro de tiempo gracias a la automatización de tareas rutinarias
- «Liquid handling» inteligente – pipetear, diluir y más aún...
- Homogeneización con uno de los mejores instrumentos del mercado
- Mejores resultados gracias a la estandarización de la preparación de muestras
- Fiable, robusto y seguro
- Preparación de muestras eficaz en un espacio mínimo
- Precio razonable
- Software *tiamo*™ cumpliendo las más altas exigencias



# Pasos típicos de la preparación de muestras manual

## Homogeneizar

La homogeneización es un paso muy importante en la preparación de muestras que no pueden disolverse. Sin embargo, triturar muestras en el mortero no sólo es pesado y requiere mucho tiempo sino que también es un riesgo de resultados irregulares.



## Filtrar

Para trabajar con técnicas como cromatografía, fotometría u otras suele ser imprescindible el filtrar las muestras para evitar problemas debidos a la presencia de sólidos no disueltos.



## «Liquid handling»

La solución homogénea y filtrada se pipetea y a veces se diluye antes de analizarla. También puede ser necesario añadirle reactivos adicionales necesarios para el análisis.



## Análisis

Según la sustancia a determinar, el análisis se efectúa directamente en la muestra homogeneizada o en la solución filtrada exactamente medida.



# La preparación de la muestra – cada paso completamente automatizado



## Homogeneizar

Con el sistema Polytron® 1300D, fabricado por Kinematica, se asegura que cada muestra se procesará exactamente del mismo modo. Es posible elegir entre diferentes accesorios para obtener una homogeneización óptima para cada aplicación o muestra, de la misma manera que el tiempo y el número de revoluciones conveniente se controlan a través del software **tiamo™**.



## Filtrar

El desafío más grande con los filtros de jeringa consiste en mantener constante la presión durante la introducción de la muestra. El Dosino conectado garantiza una adición absolutamente uniforme de la muestra. Con el Robotic Soliprep se pueden utilizar filtros de jeringa comerciales con conector Luer.



## «Liquid handling»

El término «Liquid handling» incluye mucho más que pipetear con precisión una cantidad determinada. Prácticamente no tenemos límites en las operaciones con líquidos, desde secuencias de dilución hasta la transferencia de la muestra a un recipiente herméticamente cerrado.



## Análisis

Entre las opciones a elegir están las que el sistema se utiliza solamente para la preparación de muestras y las que la preparación se combina con una valoración o una medida directa. El software **tiamo™** puede gobernar a menudo también equipos de otros fabricantes y por tanto iniciar la medida con éstos y guardar los resultados en la base de datos para ponerlos a la disposición de los interesados.

# «Robotic Titration Soliprep»



«Robotic Titration Soliprep» es el sistema completo para el análisis por valoración de muestras que han de homogeneizarse antes de ser analizadas. Incluye todos los componentes para la preparación y el análisis automático de las muestras.

## La limpieza es indispensable

La unidad Polytron® 1300D utilizada para la homogeneización minimiza las pérdidas de muestra y ahorra tiempo porque homogeneiza las muestras muy rápidamente y directamente en la disolución. Como muchas muestras dejan residuos, una limpieza escrupulosa del módulo dispersor es indispensable antes de cada nuevo uso y por ello el sistema incluye una unidad de lavado externa que trabaja mientras se valora la muestra sobre la gradilla portamuestras, ahorrando tiempo. Diferentes líquidos de limpieza pueden usarse.

El Polytron se fija a un brazo giratorio ajustable verticalmente que también posibilita añadir un disolvente antes de la homogeneización.

Brazo giratorio para Polytron.





Pump Unit 772.

La probada y eficaz Pump Unit 772 constituye, con la unidad de lavado, una estación de limpieza óptima. El usuario elige si el dispersor ha de lavarse por inmersión en una solución o mediante chorro de lavado – cualquier exigencia de lavado quedará satisfecha.



Robotic Titration Soliprep – homogeneización y valoración con sólo pulsar una tecla.

# «Robotic Filtration Soliprep»



Este sistema de preparación de muestras completamente automatizado permite la homogeneización y la filtración rápida y cómoda de sus muestras.

## **Preparación de muestras como base de un análisis sólido**

Es bien conocido que resultados analíticos correctos y reproducibles sólo se obtienen cuando la preparación de muestras se ha hecho al más alto nivel de precisión. Gracias a la probada eficacia de la combinación de Dosino y Polytron, el Robotic Soliprep efectúa estas tareas siempre de modo reproducible no importando un alto número de muestras a procesar.

## **¿Está todo claro?**

Partículas no disueltas como sustancias de relleno, para citar un solo ejemplo, perturban análisis de tipo cromatográfico o fotométrico. La filtración manual con jeringa y filtros desechables requiere tiempo y paciencia y difícilmente se consigue una velocidad de filtración constante, la cual se requiere, sin embargo, si se aspira a resultados reproducibles.

## **Dar en el blanco...**

Un sofisticado mecanismo que trabaja sin intervención exterior permite tomar y dejar caer las herramientas tales como los filtros desechables y las jeringas, las cuales se recogen en una cubeta colectora que se puede sellar y eliminar fácilmente y sin riesgo.

Cubeta colectora para herramientas usadas.





¡Olvidese de aparatos de dosificación que ocupan su espacio de trabajo! El Dosino está integrado en su Robotic Soliprep y se monta sobre la botella de reactivo, ahorrando así espacio de un modo incomparable. Gracias a la técnica de dosificación del Dosino, es posible pasar las muestras por el filtro de jeringa bajo condiciones realmente uniformes.

Dosino 800 con diferentes Unidades de dosificación.



Robotic Filtration Soliprep – homogeneización y filtración con sólo pulsar una tecla.

# «Robotic Flexible Soliprep»



Análisis

Haga del Robotic Flexible Soliprep su estación de preparación de muestras y aproveche las siguientes ventajas:

### ¡Disfrute de libertad!

Los trabajos en los laboratorios de control de calidad actuales son muy variados porque cada producto requiere su propio procedimiento de preparación. Las muestras deben ser homogeneizadas, filtradas, diluidas y, a veces, adicionadas en recipientes herméticamente cerrados. ¿No sería agradable ejecutar todos las diferentes etapas con pulsar un solo botón y dirigir su atención a otros trabajos? El Robotic Flexible Soliprep le ofrece esta oportunidad.

### Más que homogeneizar y filtrar

Gracias a su alta flexibilidad, el instrumento se puede adaptar a diferentes exigencias y deseos en cualquier momento. Es posible, por ejemplo, transferir una muestra a varios recipientes para análisis adicionales y añadir reactivos auxiliares o estabilizadores de modo completamente automático.

### Flexible y seguro

Cada gradilla está codificada de manera que puede sacarse, por ejemplo para llenarla cómodamente, y luego volverse a colocar sin riesgo a errores o confusión con otras gradillas.



Gradilla portamuestras codificada.



El Robotic Soliprep de Metrohm trabaja de manera precisa.

Los Procesadores de muestras robóticos de Metrohm destacan por su alta precisión y gran robustez. El brazo giratorio, reforzado, acepta desafíos de índole mecánico con facilidad.



Robotic Flexible Soliprep – su estación de preparación de muestras.



## Referencias para pedido

### Robotic Soliprep 815

- 2.815.1110** Robotic Soliprep 815 «Robotic Titration Soliprep»\*  
**2.815.2110** Robotic Soliprep 815 «Robotic Flexible Soliprep»  
**2.815.3110** Robotic Soliprep 815 «Robotic Filtration Soliprep»  
Dispensores y electrodos deben pedirse por separado.

\* El valorador debe pedirse por separado.

### Valoradores Titrando

- 2.809.0010** Titrande 809 con una entrada de medida  
**2.809.0020** Titrande 809 con dos entradas de medida  
**2.857.0010** Titrande 857 para la conexión de un electrodo inteligente

### Accesorios

#### Dispensores

- 6.9012.000** Dispensador de homogeneización para Polytron 115 mm  
**6.9012.010** Dispensador de homogeneización para Polytron 157 mm

#### Electrodos

- 6.0229.100** LL Solvotrode  
**6.0253.100** LL Aquatrode  
**6.0279.300** iSolvotrode  
**6.0277.300** iAquatrode  
**2.854.0010** iConnect para iSolvotrode e iAquatrode  
**6.2104.030** Cable de electrodo con enchufe F, 2 m

#### Vasos de muestras

- 6.1432.320** Vaso de muestra de vidrio, 250 mL  
**6.1453.250** Vaso de muestra de PP, 250 mL  
**6.1459.300** Vaso de muestra desechable de 120 mL de PP (100 unidades)  
**6.2743.050** Vaso de muestra desechable de 11 mL de PP (2000 unidades)

 **Metrohm**  
Análisis iónico

Metrohm SA  
CH-9101 Herisau/Suiza  
Teléfono +41 71 353 85 85  
Fax +41 71 353 89 01  
[www.metrohm.com](http://www.metrohm.com)  
[info@metrohm.com](mailto:info@metrohm.com)

s w i s s m a d e 

  
3 year  
instrument warranty