



## Prueba UltraSnap® de ATP en superficie

Para uso con los sistemas de monitorización Hygiena® ATP

N.º de producto US2020 (100 pruebas)



### Introducción

#### Descripción y uso previsto

UltraSnap® Surface ATP Test es un dispositivo autónomo que se utiliza con los luminómetros Hygiena®. El dispositivo de prueba y el luminómetro crean un sistema utilizado para controlar el estado higiénico de las superficies de los equipos de procesamiento y otros entornos en una amplia gama de industrias. El sistema funciona midiendo el ATP, la molécula de energía universal que se encuentra en todas las células de animales, plantas, bacterias, levaduras y mohos. Los residuos de productos de materia orgánica que quedan en las superficies contienen ATP. La contaminación microbiana de una superficie también contiene ATP, pero normalmente en cantidades más pequeñas. Tras una limpieza adecuada, todas las fuentes de ATP deberían reducirse significativamente.

Cuando se recoge una muestra y el ATP se pone en contacto con el reactivo único de luciferasa/luciferina estable en líquido del dispositivo de prueba UltraSnap, se emite luz en proporción directa a la cantidad de ATP presente en la muestra. El luminómetro mide la luz generada e informa de los resultados en unidades relativas de luz (RLU). Los resultados RLU proporcionan información sobre el nivel de contaminación en cuestión de segundos. Cuanto mayor sea el número de RLU, mayor será la cantidad de ATP presente y más sucia estará la superficie.

#### Usuario previsto

El personal de laboratorio formado en prácticas de laboratorio estándar está cualificado para utilizar los dispositivos UltraSnap.

#### Aplicabilidad

Los dispositivos UltraSnap son aplicables para la medición de ATP de superficies ambientales. El método fue validado a través del Programa de *Métodos Comprobados<sup>SM</sup> (PTM) del Instituto de Investigación de la AOAC* para una serie de alimentos, incluidos los principales grupos de alimentos como la carne, los productos lácteos y las bebidas. Para más detalles, consulte el certificado AOAC RI PTM 101803 en [www.hygiena.com/documents](http://www.hygiena.com/documents).

#### Limitaciones

Las pruebas UltraSnap están diseñadas para detectar cantidades invisibles/trazas de residuos. Si se sobrecarga el hisopo con materia física pasando el hisopo por una superficie visiblemente sucia, se inhibirá la reacción bioluminiscente y se obtendrán resultados inexactos.

Para muestras de agua como las pruebas de agua de enjuague de limpieza in situ (CIP), utilice los dispositivos de prueba de ATP del agua AquaSnap® (n.º de producto AQ-100X y AQ-100FX). Visite [www.hygiena.com](http://www.hygiena.com) para obtener más información.

#### Consejos y notas importantes antes de empezar la prueba

- Deje que el dispositivo UltraSnap se equilibre a temperatura ambiente (21 a 25 °C) antes de utilizarlo.
- La punta del bastoncillo está previamente humedecida -para una máxima recogida de muestras.



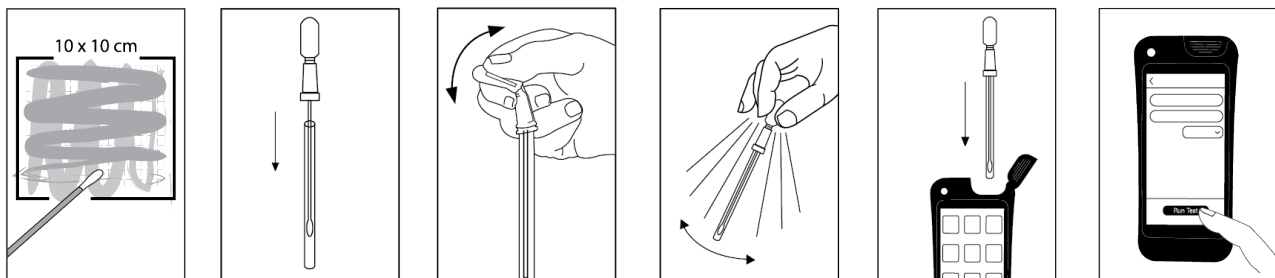
- Es posible que se vea condensación en el interior del tubo de la torunda; esto es normal.
- Encienda el luminómetro. Si el luminómetro se ha programado con ubicaciones de prueba, seleccione la ubicación adecuada antes de ejecutar la prueba.

## Procedimiento de ensayo

1. Sujetando firmemente el tubo de la torunda, gire y tire de la parte superior de la torunda para sacarla del tubo.
2. Limpie a fondo un área estándar de 10 x 10 cm (4 x 4 pulgadas) para una superficie plana típica.

Consejos importantes sobre la técnica de hisopado:

- Para superficies irregulares, mantenga una técnica de frotado consistente durante cada prueba; frote un área lo suficientemente grande como para recoger una muestra representativa.
  - No toque la torunda ni el interior del dispositivo de toma de muestras con los dedos.
  - Pase el bastoncillo de forma entrecruzada en sentido vertical, horizontal y diagonal en ambas direcciones.
  - Gire la torunda mientras recoge la muestra para maximizar la recogida de muestra en la punta de la torunda.
  - Aplique suficiente presión para crear flexión en el vástago del hisopo.
3. Vuelva a colocar la torunda en el tubo.
  4. Para activar el dispositivo, sujete firmemente el tubo de la torunda y utilice el pulgar y el índice para romper la válvula de retención doblando el bulbo hacia delante y hacia atrás. Apriete el bulbo dos veces para expulsar todo el líquido por el eje del bastoncillo.
  5. Bañe el bastoncillo en el líquido agitándolo durante 5 - 10 segundos. Una vez activada, la muestra debe leerse en el luminómetro antes de 30 segundos.
  6. Manteniendo el luminómetro en posición vertical, inserte todo el dispositivo UltraSnap en el luminómetro Hygiena.
  7. Consulte las instrucciones de funcionamiento en el manual del instrumento. En resumen:
    - a. Si utiliza el luminómetro EnSURE® Touch, cierre la tapa y pulse "Run Test" para iniciar la medición. Los resultados se mostrarán en 10 segundos.
    - b. Si utiliza el luminómetro EnSURE® o SystemSURE Plus®, cierre la tapa y pulse "OK" para iniciar la medición. Los resultados se mostrarán en 15 segundos.





## Información adicional

### Interpretación de los resultados

Los luminómetros Hygiena están preconfigurados con límites RLU de Pasa y No Pasa (Tabla 1) que se basan en los estándares de la industria y en las recomendaciones de estudios publicados.

**Tabla 1. Ajustes predeterminados del límite de RLU para los luminómetros Hygiena.**

Interpretación	EnSURE Touch (RLUs)	EnSURE o SystemSURE Plus (RLUs)
Aprobado (limpio)	≤20	≤10
Precaución* (Warning)	21 - 59	11 - 29
Fracaso (Sucio)	≥60	≥30

\* La limpieza no es adecuada.

Hygiena recomienda establecer los umbrales de RLU de acuerdo con los estándares de su instalación. Para obtener orientación, consulte el boletín técnico *Límites inferiores y superiores de RLU para programas de monitorización de ATP*. Para sacar el máximo partido a su sistema, utilice el software SureTrend® para realizar un seguimiento y una tendencia del rendimiento de las pruebas a lo largo del tiempo.

Para obtener documentación técnica, consulte los recursos disponibles en [www.hygiena.com/documents](http://www.hygiena.com/documents). Póngase en contacto con su representante de ventas local o con el equipo regional de servicios técnicos para obtener asistencia adicional.

### AOAC RI Performance Tested Method<sup>SM</sup> Certificación

La detección de ATP mediante la prueba UltraSnap Surface ATP con luminómetros Hygiena (instrumentos EnSURE Touch y EnSURE) ha obtenido la certificación AOAC RI PTM (Licencia nº 101803) del AOAC Research Institute.



Las matrices incluidas en los estudios de validación de la AOAC (Tabla 2) son representativas de las superficies de acero inoxidable de las instalaciones de procesamiento y fabricación de alimentos.

**Tabla 2. Matrices incluidas en los estudios de validación de la AOAC.**

Residuos en superficies de acero inoxidable (10 x 10 cm)
Doughnut
Zumo de naranja
Cordero crudo
Envoltorio de pato listo para comer
Yogur

### Calibración y controles

Es aconsejable realizar controles positivos y negativos de acuerdo con las Buenas Prácticas de Laboratorio. Hygiena ofrece los siguientes controles:

- Kit de control positivo de ATP para dispositivos de prueba de ATP (N.º de producto CK25)
- Dispositivo LED de verificación de calibración CalCheck (N.º de producto CAL)



## Almacenamiento y caducidad

- El almacenamiento recomendado es de 2 a 8 °C (36 a 46 °F).  
Antes de su uso, los dispositivos pueden almacenarse a temperatura ambiente (20 a 25 °C) durante un máximo de 4 semanas.
- Guarda los dispositivos UltraSnap lejos de la luz solar directa.
- No utilizar después de la fecha de caducidad indicada en la etiqueta.

## Eliminación

Los dispositivos UltraSnap están fabricados con plástico 100% reciclable y pueden desecharse en consecuencia.

## Seguridad y precauciones

- Los componentes de los dispositivos UltraSnap no suponen ningún riesgo para la salud si se utilizan de acuerdo con las prácticas y procedimientos de laboratorio estándar de este prospecto.
- Los dispositivos de prueba UltraSnap son de un solo uso. No reutilizar.
- Para más instrucciones de seguridad, consulte la ficha de datos de seguridad (FDS).

## Responsabilidad higiénica

Hygiena no será responsable ante el usuario u otras personas por ninguna pérdida o daño, ya sea directo o indirecto, incidental o consecuente del uso de estos dispositivos. Si se demuestra que este producto es defectuoso, la única obligación de Hygiena será sustituir el producto o, a su discreción, reembolsar el precio de compra. Notifique inmediatamente a Hygiena en un plazo de 5 días a partir del descubrimiento de cualquier defecto sospechoso y devuelva el producto a Hygiena; póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente para obtener un número de autorización de devolución de mercancías.

## Información de contacto

Para más información, visite [www.hygiena.com/contact](http://www.hygiena.com/contact). Para obtener asistencia técnica, visite [www.hygiena.com/support](http://www.hygiena.com/support).