

## Efectos de sanitizantes en los dispositivos de Hygiene ATP para pruebas en superficies

UltraSnap (Part# US2020) & SuperSnap (Part# SUS3000)

### Resumen

- La mayoría de sanitizante comunes (10  $\mu$ l trabajo de resistencia) no afectan significativamente los resultados obtenidos con los dispositivos de prueba para ATP UltraSnap y SuperSnap.
- Los reactivos de SuperSnap son más resistentes a los efectos de sanitizante que los UltraSnap. Para algunos sanitizantes donde existe la interferencia en el UltraSnap, SuperSnap puede ser una alternativa.
- Cuando sea posible para evitar una interferencia es recomendable realizar la prueba de ATP para superficie después del lavado con detergente y antes del sanitizado final. Este proceso asegurará que no se mal gasten los sanitizantes y el labor en la desinfección de las superficies que fueron limpiadas inadecuadamente. Este proceso también es recomendable para usuarios con sanitizantes que interfieren en el desempeño de las dos pruebas UltraSnap y SuperSnap.

### Propósito

Para determinar los efectos de la intensidad del trabajo de los sanitizantes sobre los resultados de los dispositivos de prueba Hygiene Ultrasnap y SuperSnap ATP.

### Procedimiento:

#### *Preparación de la muestra:*

Se diluyó ATP (sal disódica) en agua estéril libre de pirógenos (PFW) a partir de una solución madre certificada ( $2 \times 10^{-2}$  moles) a una concentración de  $2 \times 10^{-7}$  Moles. 10  $\mu$ l de esta dilución se agregó con una pipeta en la punta del hisopo de cada Ultrasnap y SuperSnap.

Los sanitizantes se diluyeron en agua usando las recomendaciones del fabricante sobre la intensidad del sanitizante y 5  $\mu$ l cantidades se agregaron con pipeta a cada punta del hisopo (por separado del agua o solución de ATP).

#### *Método de ensayo:*

La actividad del dispositivo de prueba para ATP se midió como sigue:

1. Retire hisopo del tubo del hisopo.
2. Se pipeta 10 $\mu$ l de agua estéril libre de pirógenos o la solución de ATP directamente en el centro de la punta del hisopo
3. Pipetear 10 $\mu$ l del desinfectante (diluido a la concentración de efectividad) o agua (como control) en otra área de punta del hisopo.
4. Vuelva a colocar el hisopo en el tubo y active el dispositivo de prueba.
5. Agitar suavemente para bañar el hisopo en el reactivo durante 10 segundos.
6. Mida los resultados de ATP mediante la inserción del dispositivo en el luminómetro SystemSURE Plus.
7. Compare los resultados de las URL al resultado esperado para calcular el porcentaje de control (% de control). Los resultados se expresan como un porcentaje del control correspondiente "no sanitizante". Los resultados se muestran en la Tabla 1.

### Resultados:

#### *Respuesta de ATP a los efectos de los sanitizantes*

Los resultados son relativamente inafectados por la mayoría de los sanitizantes evaluados, que incluyen desinfectantes que incorporan una amplia variedad de ingredientes activos. Bajo las condiciones de este experimento, algunos sanitizantes dieron una ligera disminución en la señal y otros un ligero aumento.

Algunos sanitizantes en la concentración utilizada en este experimento disminuyó significativamente la señal de ATP. Sin embargo, no se sabe si esto es una prueba realista; los sanitizantes deben ser retirados de una superficie mediante un lavado minucioso, y las cantidades utilizadas en este experimento pueden ser innecesariamente altas. Dónde los residuos de los sanitizantes afectan seriamente la señal de ATP, los usuarios deben tener en cuenta que estos sanitizantes residuales no pueden o no deben ser dejados en la superficie y que un enjuague adicional o lavado de las superficies reducirá la interferencia. La indicación de que el sanitizante residual es muy inhibitorio puede indicar que estos sanitizantes son potencialmente dañinos para el usuario y se deben enjuagar de la superficie. Alternativamente, cuando los sanitizantes inhibitorios están en uso, Hygiena recomienda tomar la prueba después de la limpieza de detergente pero antes de la desinfección final. Los sanitizantes que reflejan esta recomendación se resaltan en amarillo.

Algunos sanitizantes en este estudio inhibieron más grandemente al dispositivo UltraSnap (inhibición es >30%) que al SuperSnap. Para estos sanitizantes, Hygiena recomienda el uso de los dispositivos de prueba SuperSnap para ATP. Los sanitizantes que reflejan esta recomendación se resaltan en azul.

**Tabla 1. Efectos de los sanitizantes en los dispositivos UltraSnap y SuperSnap**

Sanitizer	Active Ingredient	UltraSnap (% control)	SuperSnap (% control)
SaniCloth Wipes	70% Isopropanol	100%	113%
JD Acifoam	Acid	90%	96%
DS646	Alcohol + Quat + Biguanide	73%	89%
Ecolab Topax 12 3%	Alkali	2%	15%
Ecolab Topax 18 5%	Alkali	122%	102%
Ecolab Topmaxx 520 10%	Alkali	3%	5%
JD Cleangel	Alkali	95%	96%
JD Delladet	Alkali	91%	98%
JD Enduro	Alkali	75%	110%
JD HD141	Alkali	95%	99%
JD Multiclean	Alkali	80%	99%
JD Ultraclean	Alkali	100%	102%
Ecolab Topmaxx 314 10%	Alkali + Bleach	85%	85%
Ecolab Steril 1%	Alkali + Quat	9%	31%
Ecolab Topax 990 10%	Alkali + Quat	74%	96%
Ecolab Topmaxx 423 5%	Alkali + Quat	120%	104%
Ecolab Triquart MS 1%	Alkali + Quat	96%	95%
DS696 or Triquart AM	Amphoteric	77%	88%
JD TEGO 2001	Amphoteric	95%	100%
Diversey TEGO 2000 3%	Chloroacetic acid	138%	112%
NN4488 or MIP Betol	Free caustic	114%	105%
SN570	Hydrochloric acid	65%	80%
Biomist Formula D2	Isopropanol + Quat	93%	100%
Diversey Divosan QC 2%	Isopropanol + Quat	130%	101%
JD Shureclean	Neutral	75%	87%
AF123 or Topmaxx 123	Neutral surfactants,	103%	102%
SF520 or Topmaxx 520	Neutral surfactants, acid	79%	85%
NF421 or Topmaxx 421	Neutral surfactants, free caustic	87%	100%
Byotrol Biosan 1%	Quat	98%	100%
Ecolab Allpass NU 10%	Quat	53%	71%

Ecolab Triquart AM 1%	Quat	94%	99%
Holchem Drycan Tri	Quat	101%	100%
Lonza Bailquat 56 10%	Quat	25%	26%
SaniCloth Active Wipe	Quat	130%	100%
SaniCloth Detergent Wipe	Quat	123%	100%
SaniCloth Rapid Wipe	Quat	99%	107%
SumaBac	Quat	99%	105%
Distell	Quat + Acid	80%	91%
Super Sani-Cloth Wipe	Quat + Alcohol	25%	98%
SaniCloth Universal Wipe	Quat + CHDG	98%	100%
DS620	Quat + Gluteraldehyde	113%	100%
DS607 or Triquart Super	Quat + surfactant	110%	101%
SaniCloth Chlor Wipe	Sodium Hypochlorite	1%	45%
Brillo Cleaner	Unknown	5%	10%
Ecolab Ecoform NT	Unknown	1%	62%
Ecolab Trimeta San 10%	Unknown	83%	108%
Klenzer Steriklenz 1%	Unknown	51%	80%
Pentasan 406	Unknown	71%	80%
SaniCloth Advanced Wipe	Unknown	1%	1%