

# UltraSnap™ Surface ATP Test

For use with Hygiena™ ATP Monitoring Systems

Part No: US2020 (100 tests)



## Description/ Intended Use:

UltraSnap Surface ATP Test is a self-contained device for use with Hygiena luminometers. The test device and luminometer create a system used for monitoring hygienic status of surfaces on processing equipment and other environments in a wide range of industries. The system works by measuring adenosine triphosphate (ATP), the universal energy molecule found in all animal, plant, bacterial, yeast, and mold cells. Product residues from organic matter left on surfaces contain ATP. Microbial contamination on a surface contains ATP but typically in smaller amounts. After proper cleaning, all sources of ATP should be significantly reduced. When a sample is collected and ATP is brought into contact with the unique liquid stable Luciferase/ Luciferin reagent in the UltraSnap test device, light is emitted in direct proportion to the amount of ATP present in the sample. The luminometer measures generated light and reports results in Relative Light Units (RLU). RLU result provides information on the level of contamination within seconds. The higher the RLU number, the more ATP present, and the dirtier the surface. It is important to note that UltraSnap is designed to detect invisible/trace amounts of residue. Overloading the swab with physical matter by swabbing a visibly dirty surface will inhibit the bioluminescent reaction and produce inaccurate results.

For water samples such as Clean In Place (CIP) rinse water testing, use AquaSnap™ Water ATP Test Devices. Visit [www.hygiena.com](http://www.hygiena.com) for more information.

## Directions:

**Instructional Video:** [www.youtube.com/HygienaTV](http://www.youtube.com/HygienaTV)

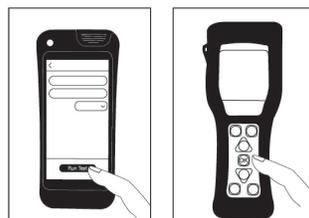
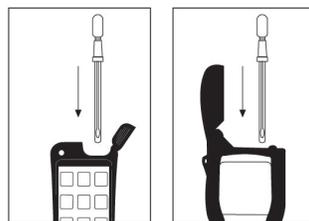
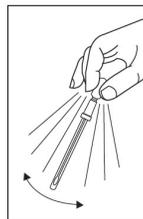
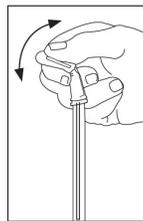
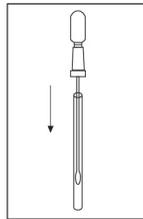
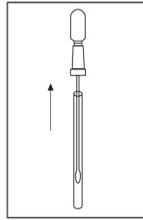
Before beginning testing, turn on luminometer. If luminometer has been programmed with test locations, select appropriate location before running test.

1. Allow UltraSnap to equilibrate to room temperature (21 – 25 °C) before use. Holding swab tube firmly, twist and pull top of swab out of swab tube. Condensation may be visible on inside of swab tube; this is normal.
2. Thoroughly swab a standard 10 x 10 cm (4 x 4 inches) area for a typical flat surface. Swab tip is pre-moistened for maximum sample collection. For irregular surfaces, ensure swabbing technique remains consistent for each test and swab a large enough area to collect a representative sample.

### Important swabbing technique tips:

- Do not touch swab or inside of sample device with fingers.
- Rotate swab while collecting sample to maximize sample collection on swab tip.
- Apply sufficient pressure to create flex in swab shaft.
- Swab in a crisscross pattern vertically, horizontally, and in both diagonal directions.
- Refer to instructional video for demonstration: [www.youtube.com/HygienaTV](http://www.youtube.com/HygienaTV)

3. After swabbing, replace swab back in swab tube.
4. To activate device, hold swab tube firmly and use thumb and forefinger to break Snap-Valve by bending bulb forward and backward. Squeeze bulb twice, expelling all liquid down swab shaft.
5. Bathe the swab bud in liquid by shaking for 5 – 10 seconds. Once activated, sample must be read in luminometer within 30 seconds.
6. Holding luminometer upright, insert entire UltraSnap device into Hygiena luminometer.
7. **A.** If using the EnSURE™ Touch, close lid and press "Run Test" to initiate measurement. Refer to the instrument manual for operating instructions. Results will be displayed in 10 seconds.  
**B.** If using the EnSURE™ or SystemSURE Plus, close lid and press "OK" to initiate the measurement. Refer to the instrument manual for operating instructions. Results will be displayed in 15 seconds.



## Interpretation of Results:

Hygiena luminometers are preset with Pass & Fail RLU limits of 20 and 60 RLU for the EnSURE Touch and 10 and 30 for the EnSURE and SystemSURE Plus. These limits are based on industry standards and published study recommendations. When using default settings, readings less than 20 on the EnSURE Touch (10 on EnSURE and SystemSURE Plus) RLU indicate surface is considered clean. Readings between 21-59 on the EnSURE Touch (11-29 on EnSURE and SystemSURE Plus) RLU indicate a warning, surface is not adequately clean. If reading is greater than 60 on the EnSURE Touch (30 on EnSURE and SystemSURE Plus) RLU, surface is considered dirty. Hygiena recommends setting RLU thresholds according to standards of your facility. Visit [www.hygiena.com](http://www.hygiena.com) to view recommended practices or call our technical representatives for guidance.

## Calibration Control:

It is advisable to run positive and negative controls according to Good Laboratory Practices. Hygiena offers the following controls:

- (Part # PCD4000) Calibration Control Kit for Hygiena Luminometers
- (Part # CK25) ATP Positive Control Kit for ATP Test Devices
- (Part # CAL) CalCheck LED Calibration Verification Device

## Storage & Shelf Life:

- Store at 2 – 8 °C (36 – 46 °F)
- Test devices will tolerate temperature abuse for 4 weeks at room temperature (< 25 °C)
- Store UltraSnap devices out of direct sunlight.
- Devices have a 15-month shelf life. Refer to expiration date on label.

## Disposal:

UltraSnap devices are made of 100% recyclable plastic and may be discarded accordingly.

## Safety & Precautions:

Components of UltraSnap do not pose any health risk when used in accordance with standard laboratory practice and procedures of this insert.

- UltraSnap test devices are for one-time use. Do not reuse.

For further safety instruction, refer to Safety Data Sheet (SDS).

## Hygiena Liability:

Hygiena will not be liable to user or others for any loss or damage whether direct or indirect, incidental or consequential from use of this device. If this product is proven to be defective, Hygiena's sole obligation will be to replace product or at its discretion, refund the purchase price. Promptly notify Hygiena within 5 days of discovery of any suspected defect and return product to Hygiena. Please contact Customer Service for a Returned Goods authorization number.

## Contact Information:

If more information is required, please visit us at [www.hygiena.com](http://www.hygiena.com) or contact us at:

### Hygiena - Americas

Phone: +1 805.388.8007

Email: [info@hygiena.com](mailto:info@hygiena.com)

### Hygiena - International

Phone: +44 (0)1923 818821

Email: [enquiries@hygiena.com](mailto:enquiries@hygiena.com)

# UltraSnap™ Surface ATP Test

For use with Hygiene™ ATP Monitoring Systems

Part No: US2020 (100 tests)



الوصف/الغرض من الاستخدام:

اختبار أدينوسين ثلاثي الفوسفات (ATP) للسطح من UltraSnap جهاز قائم بذاته مخصص للاستخدام مع أجهزة قياس مستوى الضوء من Hygiene. يعمل جهاز الاختبار وجهاز قياس مستوى الضوء على إنشاء نظام يُستخدم لمراقبة الحالة الصحية للأسطح عند التعامل مع المعدات والبيئات الأخرى في مجموعة كبيرة من الصناعات. ويعمل النظام عن طريق قياس نسبة أدينوسين ثلاثي الفوسفات (ATP) وهو جزيء الطاقة العام الموجود في جميع الخلايا الحيوانية والنباتية والبكتيرية وخلايا الخميرة والمغن. وتحتوي بقايا المنتج من المادة العضوية المتروكة على الأسطح على مادة أدينوسين ثلاثي الفوسفات. ويحتوي التلوث الميكروبي الموجود على سطح ما على مادة أدينوسين ثلاثي الفوسفات ولكن عادة ما يكون ذلك بكميات أقل. بعد التنظيف الصحيح، فإنه يجب خفض نسبة مادة أسطح أدينوسين ثلاثي الفوسفات من على جميع الأسطح بشكل كبير. وعندما يتم جمع عينة ما وتتلامس مادة أدينوسين ثلاثي الفوسفات مع كاشف لوسيفيراز/لوسيفرين في جهاز الاختبار من UltraSnap، ينبعث الضوء بالنسبة الصحيحة التي تتناسب مع كمية مادة أدينوسين ثلاثي الفوسفات الموجودة في العينة. ويقوم جهاز القياس الضوء الصادر ويبلغ النتائج في وحدات الإضاءة النسبية (RLU). تقدم نتيجة وحدة الإضاءة النسبية معلومات عن مستوى التلوث في غضون ثوانٍ. كلما زاد عدد وحدات الإضاءة النسبية، زاد وجود مادة أدينوسين ثلاثي الفوسفات وزادت نسبة استنساخ السطح. من المهم ملاحظة أنه تم تصميم UltraSnap لاكتشاف كميات البقايا غير المرئية/الضئيلة. سيؤدي الاستخدام الزائد عن الحد للمسحة بالمادة الفيزيائية عن طريق مسح سطح متسخ بوضوح إلى منع تفاعل الضوء الحيوي وينتج عنه نتائج غير دقيقة.

بالنسبة لعينات المياه، مثل اختبار مياه التنظيف في المكان (CIP)، استخدم أجهزة اختبار ATP للمياه من AquaSnap™. فضلًا بزيارة موقع الويب [www.hygiene.com](http://www.hygiene.com) للحصول على المزيد من المعلومات.

التوجيهات:

فيديو تعليمي: [www.youtube.com/HygieneTV](http://www.youtube.com/HygieneTV)

قبل بدء الاختبار، قم بتشغيل جهاز قياس مستوى الضوء. إذا تمت برمجة جهاز قياس مستوى الضوء بمواقع الاختبار، فحدد الموقع المناسب قبل بدء الاختبار.

1. اسمح لجهاز UltraSnap بموازنة درجة حرارة الغرفة (21 - 25 درجة مئوية) قبل الاستخدام. في ظل الإمساك بأنبوب المسحة بإحكام، لف الجزء العلوي من المسحة واسحب من أنبوب التلوث المسحة. قد يكون التلوث مرتين من داخل أنبوب المسحة هذا أمر طبيعي.
2. خذ مسحة كاملة من منطقة قياسية مساحتها 10 x 10 سم (4 x 4 بوصات) لسطح مستو نموذجي. وقم بإحداث بلل لطرف المسحة للحصول على الحد الأقصى من مقدار العينة. بالنسبة للأسطح غير المستوية، تأكد من ثبات تقنية المسح عند إجراء كل اختبار وقم بأخذ مسحة من منطقة كبيرة لجمع عينة تمثيلية بشكل كافٍ.

نصائح مهمة تقنية عن أخذ مسحة:

- لا تلمس المسحة أو الجزء الداخلي من جهاز العينة بالأصابع.
- قم بتدوير المسحة أثناء جمع العينة للحصول على أكبر قدر من العينة على طرف المسحة.
- اضغط بشكل كافٍ لإضفاء المرونة على عمود المسحة.
- امسح في نمط متقاطع باتجاه قطري عمودي أو أفقي أو كليهما.
- ارجع إلى الفيديو التعليمي للتوضيح:

[www.youtube.com/HygieneTV](http://www.youtube.com/HygieneTV)

3. بعد أخذ المسحة، ضع المسحة في أنبوب المسحة.
4. لتنشيط الجهاز، امسك أنبوب المسحة بإحكام واستخدم إصبعي الإبهام والسبابة لكسر صمام الكبس عن طريق ثني البصيلة للأمام والخلف. اضغط على البصيلة مرتين، ما يعمل على طرد السائل كاملاً من عمود المسحة.
5. اغسل المسحة في السائل عن طريق هزها لمدة 5-10 ثوانٍ. بمجرد التنشيط، فإنه يجب قراءة العينة في جهاز قياس مستوى الضوء خلال 30 ثانية.
6. امسك جهاز قياس مستوى الضوء وارفعه لأعلى وأدخل جهاز UltraSnap بالكامل في جهاز قياس مستوى الضوء من Hygiene.
7. أ. إذا كنت تستخدم EnSURE™ Touch، أغلق الغطاء واضغط على "Run Test" (بدء الاختبار) لبدء القياس. ارجع إلى دليل الأداة للحصول على تعليمات التشغيل. سيتم عرض النتائج في غضون 10 ثوانٍ.
- ب. إذا كنت تستخدم EnSURE™ أو SystemSURE Plus، أغلق الغطاء واضغط على "OK" (موافق) لبدء القياس. ارجع إلى دليل الأداة للحصول على تعليمات التشغيل. سيتم عرض النتائج في غضون 15 ثانية.

تفسير النتائج:

يتم ضبط أجهزة قياس مستوى الضوء من Hygiene مسبقاً مع حدي الاجتياز والفشل لوحدة الإضاءة النسبية بالنسبة لجهاز EnSURE Touch و 10 و 30 لجهاز EnSURE و SystemSURE Plus. وتستند هذه الحدود إلى معايير الصناعة وتوصيات الدراسة المنشورة. وعند استخدام الإعدادات الافتراضية، تعتبر القراءات أقل من 20 على سطح الإشارة إلى وحدة الإضاءة النسبية لجهاز EnSURE Touch (10) و 21-59 على EnSURE و SystemSURE Plus) قراءات نظيفة. تشير القراءات بين 21-59 في وحدة الإضاءة النسبية لجهاز EnSURE Touch (11-29) على جهاز EnSURE و SystemSURE Plus) إلى تحذير بأن السطح ليس نظيفاً بشكل كافٍ. إذا كانت القراءة أعلى من 60 على سطح الإشارة إلى وحدة الإضاءة النسبية لجهاز

EnSURE Touch (30 SystemSURE Plus)، يعتبر السطح نظيفاً. تُوصى Hygiene بتحديد بدايات وحدة الإضاءة النسبية وفقاً لمعايير المنشأة الخاصة بك. قم بزيارة موقع ويب [www.hygiene.com](http://www.hygiene.com) للاطلاع على الممارسات الموصى بها أو اتصل بممثلي الدعم الفني لدينا للحصول على الإرشادات.

التحكم في المعايير:

يُنصح بتشغيل عناصر التحكم الإيجابية والسلبية وفقاً لممارسات المعامل الجيدة. تقدم Hygiene عناصر التحكم التالية:

- (رقم القطعة PCD4000) مجموعة التحكم في المعايير الخاصة بأجهزة قياس مستوى الضوء من Hygiene
- (رقم القطعة CK25) مجموعة التحكم الإيجابي ATP الخاصة بأجهزة اختبار ATP
- (رقم القطعة CAL) جهاز LED للتحقق من المعايير CalCheck

التخزين والعمر التخزيني:

- يتم التخزين في درجة حرارة 2 - 8 درجات مئوية (36 - 46 درجة فهرنهايت).
- تستعمل أجهزة الاختبار درجات الحرارة لمدة 4 أسابيع في درجة حرارة الغرفة (> 25 درجة مئوية).
- يتم تخزين أجهزة UltraSnap بعيداً عن أشعة الشمس المباشرة.
- العمر التخزيني للأجهزة هو 15 شهراً. ارجع إلى تاريخ انتهاء الصلاحية المدون على الملصق.

التخلص من المنتج:

تُصنع أجهزة UltraSnap من مواد بلاستيكية قابلة لإعادة التدوير بنسبة 100% ويمكن التخلص منها وفقاً لذلك.

السلامة والاحتياطات:

- لا تُشكّل مكونات UltraSnap أي خطر على الصحة عند استخدامها وفقاً للممارسات والإجراءات العملية القياسية الواردة في هذا الملصق.
- تُخصّص أجهزة اختبار UltraSnap للاستخدام لمرة واحدة فقط. فلا تقم بإعادة استخدامها.
- للحصول على مزيد من الإرشادات الخاصة بالسلامة، ارجع إلى نشرة بيانات السلامة (SDS).

مسؤولية Hygiene:

لن تكون Hygiene مسؤولة أمام المستخدم أو آخرين عن أي خسارة أو تلف سواء كان مباشراً أو غير مباشر أو عرضياً أو تبعياً لاستخدام هذا الجهاز. إذا ثبت أن هذا المنتج معيب، فسيكون التزام Hygiene الوحيد هو استبدال المنتج أو استرداد سعر الشراء حسب التقدير للموقف. قم بإبلاغ Hygiene على الفور خلال 5 أيام من اكتشاف أي عيب مشكوك في وجوده وأعد المنتج إليها. يُرجى الاتصال بخدمة العملاء للحصول على رقم تفويض الضمان التي يتم إعدادتها.

بيانات الاتصال:

في حالة الاحتياج إلى المزيد من المعلومات، يُرجى زيارتنا على موقع الويب الخاص بنا على [www.hygiene.com](http://www.hygiene.com) أو اتصل بنا على:

Hygiene - الأمريكتين

هاتف: +1 805.388.8007

البريد الإلكتروني:

[info@hygiene.com](mailto:info@hygiene.com)

Hygiene - دولياً

هاتف: +44 (0) 1923 818821

البريد الإلكتروني:

[enquiries@hygiene.com](mailto:enquiries@hygiene.com)

# UltraSnap™表面 ATP 检测仪

用于 Hygiena™ ATP 监测系统

零件号: US2020 (100 次检测)



## 描述/既定用途:

UltraSnap表面 ATP 检测仪是一款与Hygiena光度计一起使用的独立式装置。检测装置与光度计构成一个系统，用于监测加工装置表面和其他各种行业环境的卫生状况。该系统通过测量腺苷三磷酸 (ATP) 进行工作，腺苷三磷酸是一种在所有动物、植物、细菌、酵母和霉菌细胞中普遍存在的能量分子。残留在表面的有机产物中含有 ATP。表面的微生物污染含有 ATP，但通常含量较少。在经过适当的清洁后，应当可以大幅减少 ATP 的所有来源。在采集样本并使 ATP 与UltraSnap检测装置中独特的液体稳定荧光素酶/荧光素试剂接触后，发射的光线与样本中存在的 ATP 数量成正比。光度计测量产生的光，并以相对发光强度单位 (RLU) 报告结果。RLU 结果在数秒钟内即可提供污染程度的信息。RLU 数越高，表示存在的 ATP 越多，表面就越脏。必须注意的是，UltraSnap的设计旨在检测不可见/痕量的残留物。如果擦拭明显脏污的表面，拭子上的物质将过载，继而抑制生物发光反应，导致检测结果不准确。

对于水样本，例如就地清洁 (CIP) 冲洗水检测，请使用 AquaSnap™水 ATP 检测装置。欲知更多信息，请访问 [www.hygiene.com](http://www.hygiene.com)。

## 使用方法:

教学视频: [www.youtube.com/HygieneTV](http://www.youtube.com/HygieneTV)

在开始检测前，请打开光度计电源。如果光度计已经针对测试位置编程，那么请先选择合适的位置，再运行检测。

1. 使用前，令UltraSnap平衡至室温 (21 - 25°C)。牢牢握住拭子管，扭动拭子顶部，从拭子管中取出拭子。在拭子管内部，可能出现冷凝水；这是正常现象。
2. 彻底擦拭标准的 10 x 10 cm (4 x 4 英寸) 区域，形成典型的平整表面。预先润湿拭子的尖端，以最大限度地收集样本。对于不规则表面，须确保每次检测的擦拭技术保持一致，并擦拭足够大的面积，以收集代表性样本。

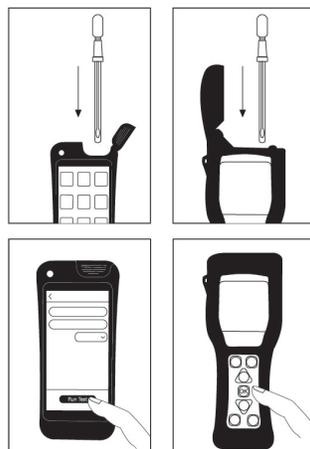
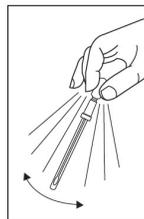
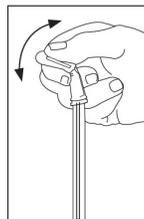
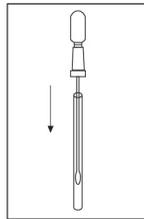
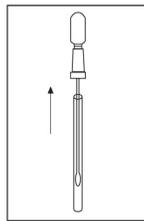
### 擦拭技巧的重要提示:

- 请勿用手指触碰拭子或采样装置内部。
- 在收集样本时，转动拭子，最大限度增加拭子尖端收集的样本数量。
- 施加足够的压力，使拭子轴形成弯度。
- 在竖直、水平和两个对角线方向，以十字交叉的方式擦拭。

请参考教学视频中的演示:

[www.youtube.com/HygieneTV](http://www.youtube.com/HygieneTV)

3. 擦拭后，将拭子放回拭子管中。
4. 若要激活该装置，请牢牢握住拭子管，并用拇指和食指向前和向后弯曲球管，将吸阀折断。轻挤球管两次，挤出拭子轴上的所有液体。
5. 摇动 5 - 10 秒，将棉签浸泡在液体中。一旦发生反应，必须在 30 秒内，在光度计中读取样本。
6. 保持光度计直立，并将整个 UltraSnap 装置插入 Hygiena 光度计中。
7. **A.**如果使用 EnSURE™ Touch，请盖上盖子，并按下 Run Test (运行检测)，开始测量。有关操作说明，请参考仪器手册。测量结果将在 10 秒内显示。**B.**如果使用 EnSURE™或 SystemSURE Plus，请盖上盖子，并按 OK (确定)，开始测量。有关操作说明，请参考仪器手册。测量结果将在 15 秒内显示。



## 诠释结果:

Hygiena光度计预设“合格”和“不合格”两个 RLU 限值，对于EnSURE Touch，两个限值分别为 20 和 60 RLU，对于EnSURE和SystemSURE Plus，则为 10 和 30 RLU。这些限值以行业标准和公布的研究建议为基础。在使用默认设置时，在EnSURE Touch 上的读数小于 20 RLU (在EnSURE和SystemSURE Plus 上，小于 10 RLU) 视为表面清洁。在EnSURE Touch 上，读数介于 21-59 RLU (在EnSURE 和 SystemSURE Plus 上，读数介于 11-29 RLU) 视为表面不够清洁的警告。在EnSURE Touch 上，读数大于 60 RLU (在EnSURE和SystemSURE Plus 上，大于 30 RLU) 视为表面脏污。Hygiena建议，根据您所在机构的标准，设置 RLU 阈值。请访问[www.hygiene.com](http://www.hygiene.com)，查看推荐的实践，或致电我们的技术代表寻求指导。

## 校准对照:

建议根据“良好实验室规范”运行阳性和阴性对照组。

Hygiena 提供以下对照组:

- (零件 # PCD4000) Hygiena光度计的校准对照试剂盒
- (零件 # Ck25) 用于 ATP 检测装置的 ATP 阳性对照试剂盒
- (零件 # CAL) CalCheck LED 校准验证装置

## 储存和保质期:

- 储存在 2 - 8 °C (36 - 46 °F) 的温度条件下。
- 检测装置在室温条件下 (< 25 °C) 可以耐受 4 周的温度失控。
- 存放UltraSnap时，避免受到阳光直射。
- 装置的保质期为 15 个月。请参考标签上的有效期。

## 处置:

UltraSnap 装置完全由可回收塑料制成，因此，可以丢弃。

## 安全和预防措施:

在按照本说明书的标准实验室实践和程序使用时，UltraSnap的组件不会造成任何健康风险。

- UltraSnap检测装置仅供一次性使用。请勿重复使用。

有关进一步的安全说明，请参考安全数据表(SDS)。

## Hygiena 的责任:

对于用户或其他人因使用本装置而造成的任何直接或间接、附带或后果性损失或损害，Hygiena 概不负责。如果该产品被证实存在缺陷，Hygiena 的唯一义务是更换产品或自行决定退还购买价格。在发现任何可疑缺陷后，应在 5 天内即时通知 Hygiena，并将产品退回 Hygiena。请联系客户服务部，获取退货授权号码。

## 联系信息:

如需更多信息，请访问 [www.hygiene.com](http://www.hygiene.com) 或联系我们:

### Hygiena - Americas

电话: +1 805.388.8007

邮箱: [info@hygiene.com](mailto:info@hygiene.com)

### Hygiena - International

电话: +44 (0)1923 818821

邮箱: [enquiries@hygiene.com](mailto:enquiries@hygiene.com)

# UltraSnap™ Surface ATP Test

Voor gebruik met Hygiena™ ATP-bewakingssystemen

Onderdeelnr. US2020 (100 tests)



## Beschrijving / beoogd gebruik:

UltraSnap Surface ATP Test is een zelfstandig apparaat voor gebruik met Hygiena-luminometers. Het testapparaat en de luminometer creëren een systeem voor de bewaking van de hygiëne van oppervlakken op verwerkingsapparatuur en andere omgevingen in een breed scala van bedrijfstakken. Het werkt door meting van adenosinetri-fosfaat (ATP), de universele energiemoleculen die in alle dierlijke, plantaardige, bacteriële, gist- en schimmelcellen voorkomt. Productresten van organische stoffen die op oppervlakken achterblijven bevatten ATP. Microbiële besmetting op een oppervlak bevat ATP, maar meestal in kleinere hoeveelheden. Na goede reiniging moeten alle bronnen van ATP aanzienlijk zijn verminderd. Wanneer een monster wordt verzameld en ATP in contact wordt gebracht met het unieke vloeistof-stabiele Luciferase-/Luciferinereagens in het UltraSnap-test-apparaat, wordt licht uitgestraald in directe verhouding tot de hoeveelheid ATP in het monster. De luminometer meet dit licht en rapporteert de resultaten in Relative Light Units (RLU). Het resultaat van RLU geeft binnen enkele seconden informatie over het besmettingsniveau. Hoe hoger het RLU-nummer, hoe meer ATP aanwezig is en hoe vuiler het oppervlak. Het is belangrijk op te merken dat UltraSnap is ontworpen om onzichtbare, minieme hoeveelheden residu's op te sporen. Overbelasting van het wattenstaafje met fysieke materie door het uitstrijken over een zichtbaar vuil oppervlak zal de bioluminescente reactie remmen en onnauwkeurige resultaten opleveren.

Gebruik AquaSnap™ Water ATP Test apparatuur voor watermonsters zoals Clean In Place (CIP) spoelwater testen. Kijk op [www.hygiena.com](http://www.hygiena.com) voor meer informatie.

## Gebruiksaanwijzing:

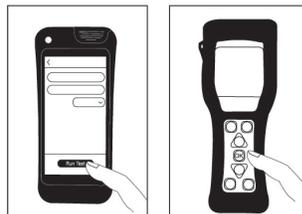
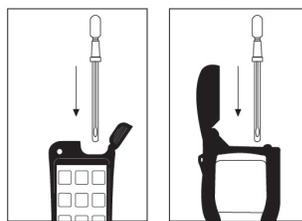
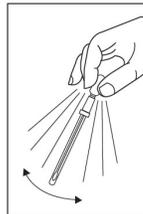
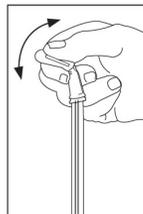
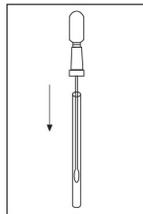
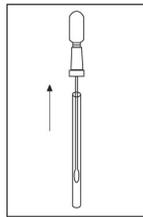
*Instructievideo:* [www.youtube.com/HygienaTV](http://www.youtube.com/HygienaTV)

Zet de luminometer aan voordat u de test begint. Als de luminometer is geprogrammeerd met testlocaties, selecteer dan de juiste locatie alvorens de test uit te voeren.

1. Laat de UltraSnap voor gebruik op kamertemperatuur (21 - 25 °C) komen. Houd de wattenstaafbus stevig vast, draai en trek de bovenkant uit de wattenstaafbus. Condensatie kan zichtbaar zijn aan de binnenkant van de wattenstaafbus; dit is normaal.
2. Veeg grondig over een standaard oppervlak van 10 x 10 cm (4 x 4 inch) voor een typisch plat oppervlak. Het uiteinde van het wattenstaafje is vooraf bevochtigd voor maximale monsterafname. Bij onregelmatige oppervlakken moet u zorgen dat de veegtechniek voor elke test consistent blijft en moet een voldoende groot oppervlak worden bestreken om een representatief monster te kunnen nemen.

### Belangrijke tips qua uitstrijktechniek:

- Raak het wattenstaafje of de binnenkant van het monsterapparaat niet met de vingers aan.
  - Draai het wattenstaafje tijdens het verzamelen van het monster, om de monsterafname op het wattenstaafje te maximaliseren.
  - Druk voldoende druk uit om buiging te creëren in de wattenstaafschacht. Veeg in een kriskras patroon, verticaal, horizontaal en in beide diagonale richtingen.
  - Zie de instructievideo voor een demonstratie: [www.youtube.com/HygienaTV](http://www.youtube.com/HygienaTV)
3. Na het vegen stopt u het wattenstaafje weer in de wattenstaafbus
  4. Om het apparaat te activeren, houdt u de wattenstaaf stevig vast en gebruikt u duim en wijsvinger om de Snap-Valve te breken door de verdikking naar voren en naar achteren te buigen. Knijp twee keer in de verdikking, waardoor alle vloeistof in de wattenstaafbus vrijkomt.
  5. Dompel het wattenstaafje onder in vloeistof door het 5 - 10 seconden te schudden. Eenmaal geactiveerd moet het monster binnen 30 seconden in de luminometer worden afgelezen.
  6. Houd de lichtsterkemeter rechtop en steek het hele UltraSnap-apparaat in de Hygiena-lichtsensor.
  7. **A.** Als u de EnSURE™ Touch gebruikt, sluit u het deksel en drukt u op "Run Test" om de meting te starten. Raadpleeg de



handleiding van het instrument voor de gebruiksaanwijzing. De resultaten worden binnen 10 seconden weergegeven.

- B.** Als u de EnSURE™ of SystemSURE Plus gebruikt, sluit u het deksel en drukt u op "OK" om de meting te starten. Raadpleeg de handleiding van het instrument voor de gebruiksaanwijzing. De resultaten worden binnen 15 seconden weergegeven.

## Interpretatie van de resultaten:

Hygiena-luminometers zijn vooraf ingesteld op RLU-grenswaarden van 20 en 60 RLU voor de EnSURE Touch en 10 en 30 voor de EnSURE en SystemSURE Plus. Deze limieten zijn gebaseerd op industriënormen en gepubliceerde onderzoeks-aanbevelingen. Bij gebruik van de standaardinstellingen geven meetwaarden van minder dan 20 RLU op de EnSURE Touch (10 op EnSURE en SystemSURE Plus) aan dat het oppervlak als schoon wordt beschouwd. Aflezingen tussen 21-59 op de EnSURE Touch (11-29 op EnSURE en SystemSURE Plus) wijzen op een waarschuwing, het oppervlak is niet voldoende schoon. Als de meting hoger is dan 60 op de EnSURE Touch (30 op EnSURE Touch en SystemSURE Plus), wordt het oppervlak als vuil beschouwd. Hygiena adviseert om RLU-drempels in te stellen volgens de normen van uw instelling. Ga naar [www.hygiena.com](http://www.hygiena.com) voor aanbevolen praktijken of bel onze technische vertegenwoordigers voor advies.

## Kalibratie:

Het is raadzaam om positieve en negatieve controles uit te voeren volgens de goede laboratoriumpraktijken. Hygiena biedt de volgende controles:

- (Onderdeel PCD4000) Kalibratieset voor Hygiena-lichtsensoren
- (Onderdeel CK25) ATP Positieve Controle Kit voor ATP-testapparaten
- (Onderdeel CAL) CalCheck-LED Kalibratiecontrole-LED Kalibratieverificatie-apparaat

## Opslag & houdbaarheid:

- Bewaren bij 2 - 8 °C (36 - 46 °F)
- De testapparatuur tolereert 4 weken lang afwijkende temperaturen (kamertemperatuur < 25 °C).
- Houd UltraSnap-apparaten uit de buurt van direct zonlicht.
- De apparaten hebben een houdbaarheid van 15 maanden. Zie de vervaldatum op het etiket.

## Afvoeren:

UltraSnap-apparaten zijn gemaakt van 100% herbruikbaar plastic en kunnen dienovereenkomstig worden weggegooid.

## Veiligheid & voorzorgsmaatregelen:

Onderdelen van UltraSnap vormen geen enkel gezondheidsrisico bij gebruik in overeenstemming met de standaard laboratoriumpraktijk en -procedures van deze insert. UltraSnap testapparaten zijn voor eenmalig gebruik. Niet opnieuw gebruiken. Raadpleeg het veiligheidsinformatieblad (MSDS) voor verdere veiligheidsinstructies.

## Aansprakelijkheid Hygiena:

Hygiena is niet aansprakelijk jegens de gebruiker of anderen voor enig verlies of schade, direct of indirect, incidenteel of als gevolg van het gebruik van dit apparaat. Indien dit product defect blijkt te zijn, is Hygiena's enige verplichting om het product te vervangen of, naar eigen goeddunken, de aankoopprijs terug te betalen. Hygiena moet binnen 5 dagen na ontdekking van een vermoedelijk defect op de hoogte gesteld worden en het product moet aan Hygiena geretourneerd worden. Neem contact op met de klantenservice voor een autorisatienummer.

## Contactgegevens:

Als u meer informatie nodig heeft, bezoek ons dan op [www.hygiena.com](http://www.hygiena.com) of neem contact met ons op:

Hygiena – Noord & Zuid  
Amerika  
Tel.: +1 805.388.8007  
E-mail: [info@hygiena.com](mailto:info@hygiena.com)

Hygiena - Internationaal  
Tel.: +44 (0)1923 818821  
Email:  
[enquiries@hygiena.com](mailto:enquiries@hygiena.com)

# Test ATP UltraSnap™ Surface

À utiliser avec les systèmes d'ATP-métrie Hygiena™

Réf. produit : US2020 (100 tests)

## Description / Utilisation prévue :

Le test ATP UltraSnap Surface est un dispositif autonome à utiliser avec les luminomètres Hygiena. Le dispositif de test et le luminomètre créent un système permettant de surveiller l'état d'hygiène des surfaces sur les équipements de transformation et d'autres environnements dans de nombreux secteurs. Le système fonctionne en mesurant l'adénosine triphosphate (ATP), la molécule énergétique universelle présente dans toutes les cellules animales, végétales, bactériennes, de levures et de moisissures. Les résidus de produit de matière organique laissés sur les surfaces contiennent de l'ATP. La contamination microbienne sur une surface contient de l'ATP, mais en petites quantités. Après un nettoyage approprié, toutes les sources d'ATP devraient être réduites de manière significative. Lorsqu'un échantillon est collecté et que l'ATP est mise en contact avec le réactif liquide stable unique de luciférase / luciférine dans le dispositif de test UltraSnap, de la lumière est émise en proportion directe de la quantité d'ATP présente dans l'échantillon. Le luminomètre mesure la lumière générée et rapporte les résultats en unités relatives de lumière (RLU). Le résultat RLU fournit des informations sur le niveau de contamination en quelques secondes. Plus le taux de RLU est élevé, plus il y a d'ATP et plus la surface est contaminée. Il est important de noter qu'UltraSnap est conçu pour détecter des résidus invisibles / à l'état de traces. Le fait de surcharger l'écouvillon de matière en frottant une surface visiblement sale inhibera la réaction bioluminescente et produira des résultats inexacts.

Pour les échantillons d'eau tels que le test des eaux de rinçage NEP (nettoyage en place), utilisez les dispositifs de test ATP AquaSnap™ Water. Pour plus d'informations, rendez-vous sur [www.hygiena.com](http://www.hygiena.com)

## Instructions :

Vidéo didactique : [www.youtube.com/HygienaTV](http://www.youtube.com/HygienaTV)

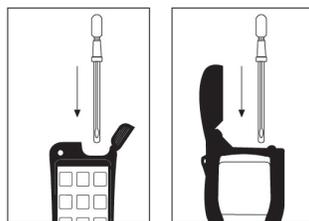
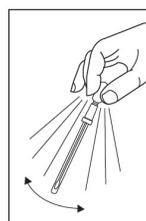
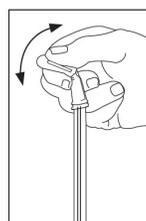
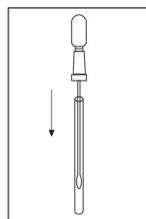
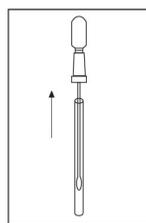
Avant de commencer les tests, allumez le luminomètre. Si le luminomètre a été programmé selon des lieux de test, sélectionnez un lieu approprié avant de lancer le test.

1. Laisser UltraSnap se stabiliser à température ambiante (21 à 25 °C) avant l'utilisation. En tenant fermement le tube de l'écouvillon, tourner et tirer le haut de l'écouvillon pour l'extraire du tube. De la condensation peut être visible à l'intérieur du tube de l'écouvillon, ce qui est normal.
2. Bien frotter une surface standard de 10 x 10 cm (4 x 4 pouces) pour une surface plane typique. L'embout de l'écouvillon est préhumidifié pour optimiser le prélèvement. Pour les surfaces irrégulières, veiller à utiliser la même technique de frottement pour chaque test et frotter une surface suffisamment grande pour recueillir un échantillon représentatif.

*Conseils importants pour l'écouvillonnage :*

- Ne touchez pas l'écouvillon ou l'intérieur du dispositif de prélèvement avec les doigts.
- Faites pivoter l'écouvillon pendant le prélèvement de l'échantillon afin de maximiser la collecte sur l'embout de l'écouvillon.
- Appliquez une pression suffisante pour que la tige de l'écouvillon se courbe.
- Écouvillonnez selon un motif entrecroisé verticalement, horizontalement et dans les deux directions diagonales.
- Reportez-vous à la vidéo d'instruction pour voir une démonstration : [www.youtube.com/HygienaTV](http://www.youtube.com/HygienaTV)

3. Après l'écouvillonnage, replacer l'écouvillon dans son tube.
4. Pour activer le dispositif, tenir fermement le tube de l'écouvillon et utiliser le pouce et l'index pour casser la valve à pression en pliant l'ampoule vers l'avant et vers l'arrière. Presser l'ampoule deux fois pour que tout le liquide descende le long de la tige de l'écouvillon.
5. Tremper l'écouvillon dans le liquide en agitant le tube pendant 5 à 10 secondes. Une fois activé, l'échantillon doit être lu dans le luminomètre dans les 30 secondes.
6. En tenant le luminomètre à la verticale, insérer l'ensemble du dispositif UltraSnap dans le luminomètre Hygiena.
7. **A.** Avec EnSURE™ Touch, fermer le couvercle et appuyer sur « Run Test » pour lancer la mesure. Se reporter au manuel de l'instrument pour consulter les instructions d'utilisation. Les résultats s'afficheront dans les 10 secondes.  
**B.** Avec EnSURE™ ou SystemSURE Plus, fermer le couvercle et appuyer sur « OK » pour lancer la mesure. Se



reporter au manuel de l'instrument pour consulter les instructions d'utilisation. Les résultats s'afficheront dans les 15 secondes.

## Interprétation des résultats :

Les luminomètres Hygiena sont préréglés avec des limites RLU de type réussite/échec de 20 et 60 RLU pour EnSURE Touch et de 10 et 30 pour EnSURE et SystemSURE Plus. Ces limites sont fondées sur les normes de l'industrie et les recommandations d'études publiées. Lorsque vous utilisez les paramètres par défaut, les mesures inférieures à 20 RLU sur EnSURE Touch (10 sur EnSURE et SystemSURE Plus) indiquent que la surface est considérée comme propre. Les résultats compris entre 21 et 59 RLU sur EnSURE Touch (11 à 29 sur EnSURE et SystemSURE Plus) indiquent un avertissement : la surface n'est pas suffisamment propre. Si le résultat est supérieur à 60 RLU sur EnSURE Touch (30 sur EnSURE et SystemSURE Plus), la surface est considérée comme contaminée. Hygiena recommande de définir les seuils RLU conformément aux normes de votre établissement. Rendez-vous sur [www.hygiena.com](http://www.hygiena.com) pour consulter les pratiques recommandées ou appelez nos représentants techniques pour obtenir des conseils.

## Contrôle d'étalonnage :

Il est conseillé d'utiliser des contrôles positifs et négatifs conformément aux bonnes pratiques de laboratoire. Hygiena propose les contrôles suivants :

- (Réf. produit PCD4000) Kit de contrôle d'étalonnage pour luminomètres Hygiena
- (Réf. produit CK25) Kit de contrôle positif ATP pour dispositifs de test ATP
- (Réf. produit CAL) Dispositif de vérification de l'étalonnage CalCheck LED

## Stockage et durée de vie :

- Conserver entre 2 et 8 °C (36 - 46 °F)
- Les dispositifs de test toléreront une température excessive pendant 4 semaines à température ambiante (< 25 °C)
- Conserver les dispositifs UltraSnap à l'abri de la lumière directe du soleil.
- Les dispositifs ont une durée de vie de 15 mois. Reportez-vous à la date de péremption indiquée sur l'étiquette.

## Mise au rebut :

Les dispositifs UltraSnap sont fabriqués à partir de plastique recyclable à 100 % et peuvent être jetés dans le conteneur adapté.

## Sécurité et précautions :

Les composants d'UltraSnap ne présentent aucun risque pour la santé s'ils sont utilisés conformément aux pratiques et procédures de laboratoire standard décrites dans cette notice.

- Les dispositifs de test UltraSnap sont à usage unique. Ne pas réutiliser.

Pour plus d'instructions en matière de sécurité, reportez-vous à la fiche de données de sécurité (FDS).

## Responsabilité d'Hygiena :

Hygiena ne pourra être tenue responsable envers l'utilisateur ou un tiers de toute perte ou tout dommage direct ou indirect, fortuit ou consécutif, résultant de l'utilisation de ce dispositif. S'il s'avère que ce produit est défectueux, la seule obligation de Hygiena sera de remplacer le produit ou, à sa discrétion, de rembourser le prix d'achat. Prévenez immédiatement Hygiena dans les 5 jours suivant la découverte de tout soupçon de défaut et renvoyez le produit à Hygiena. Veuillez contacter le service clientèle pour obtenir un numéro d'autorisation de retour de marchandise.

## Coordonnées :

Si vous souhaitez obtenir plus d'informations, veuillez vous rendre sur [www.hygiena.com](http://www.hygiena.com) ou nous contacter à :

**Hygiena - Amériques**  
 Téléphone : +1 805.388.8007  
 E-mail : [info@hygiena.com](mailto:info@hygiena.com)

**Hygiena - International**  
 Téléphone : +44 (0) 1923 818821  
 E-mail : [enquiries@hygiena.com](mailto:enquiries@hygiena.com)

# UltraSnap™ -ATP-Oberflächentest

Zur Verwendung mit Hygiena™-ATP-Überwachungssystemen

Teilnr.: US2020 (100 Tests)



## Beschreibung / Bestimmungsgemäße Verwendung:

Der UltraSnap-Oberflächentest ist ein eigenständiger ATP-Tester für die Verwendung mit Hygiena-Luminometern. Das Testgerät und das Luminometer werden zur Überwachung des Hygienestatus der Oberflächen von Produktionseinrichtungen sowie anderer Bereiche in vielen Branchen eingesetzt. Das Luminometer misst in Verbindung mit dem Testgerät den Gehalt an Adenosinriphosphat (ATP), dem universellen Energiemolekül, das in allen Tier-, Pflanzen-, Bakterien-, Hefe- und Schimmelpilzen vorkommt. Produktrückstände organischer Substanzen auf Oberflächen enthalten große Mengen ATP. Auch mikrobielle Verunreinigungen auf Oberflächen enthalten ATP, für gewöhnlich jedoch in kleineren Mengen. Nach einer ordnungsgemäßen Reinigung sollten alle ATP-Herde erheblich reduziert sein. Kommt ATP bei einer Probennahme mit der einzigartigen flüssigkeitsbeständigen Luciferase/dem Luciferin-Reagenz im UltraSnap-Testgerät in Berührung, wird Licht im direkten Verhältnis zu der in der Probe vorhandenen ATP-Menge ausgestrahlt. Das Luminometer misst die erzeugte Lichtmenge und gibt das Ergebnis in relativen Lichteinheiten (Relative Light Units, RLU) wieder. Das RLU-Ergebnis liefert innerhalb weniger Sekunden Informationen zum Grad der Verunreinigung. Je höher die RLU-Zahl, desto stärker ist die Verunreinigung der Oberfläche. Hinweis: UltraSnap dient dazu, unsichtbare/Spurenmengen von Produktrückständen zu erfassen. Eine Überladung des Teststäbchens durch Probeentnahmen auf sichtbar verunreinigten Oberflächen kann die Biolumineszenzreaktion beeinträchtigen und zu ungenauen Ergebnissen führen.

Für Wasserproben wie CIP (Clean In Place)-Spülwassertests nutzen Sie das AquaSnap™-Wasser-ATP-Testgerät. Mehr Informationen finden Sie unter: [www.hygiena.com](http://www.hygiena.com).

## Gebrauchsanweisungen:

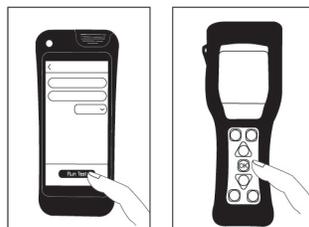
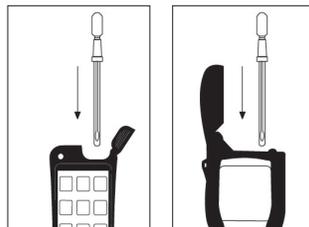
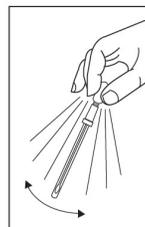
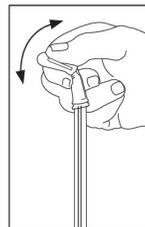
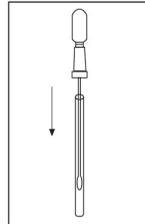
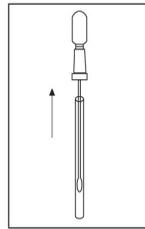
Anleitungsvideo: [www.youtube.com/HygienaTV](http://www.youtube.com/HygienaTV)

Schalten Sie vor Beginn des Tests das Luminometer an. Wenn das Luminometer auf eine Testumgebung programmiert wurde, wählen Sie vor der Durchführung des Tests den entsprechend richtigen Bereich aus.

1. Stellen Sie vor der Nutzung sicher, dass der UltraSnap Raumtemperatur (21–25 °C) hat. Halten Sie das Röhrchen fest und drehen bzw. ziehen Sie den oberen Teil des Stäbchens aus dem Röhrchen. Kondenswasser im Inneren des Röhrchens ist normal.
2. Betupfen Sie gründlich eine gewöhnliche 10x10 cm große ebene Fläche. Für die optimale Probennahme ist das Stäbchen bereits angefeuchtet. Stellen Sie sicher, dass die Probennahme auch bei unebenen Flächen reproduzierbar bleibt und die Fläche groß genug ist für eine repräsentative Probe.

### Wichtige Hinweise für die Probennahme:

- *Berühren Sie das Stäbchen oder das Innere des Testgeräts nicht mit den Fingern.*
  - *Für eine größtmögliche Probennahme an der Stäbchenspitze drehen Sie das Stäbchen während der Probennahme.*
  - *Üben Sie ausreichend Druck aus, damit sich der Stäbchenschaft etwas biegt.*
  - *Tupfen Sie kreuzweise horizontal, vertikal und in beide diagonale Richtungen.*
  - *Genaue Gebrauchsanweisungen finden Sie im Anleitungsvideo: [www.youtube.com/HygienaTV](http://www.youtube.com/HygienaTV)*
3. Stecken Sie das Stäbchen nach der Probennahme zurück in das Röhrchen.
  4. Um das Testgerät zu aktivieren, halten Sie das Röhrchen fest und brechen Sie die Sollbruchstelle mit Daumen und Zeigefinger ab, indem Sie den Bulbus vorwärts und rückwärts biegen. Drücken Sie den Bulbus zweimal, um die Flüssigkeit komplett in den Stäbchenschaft zu entleeren.
  5. Lassen Sie das Stäbchen jetzt mit der Flüssigkeit vollsaugen, indem Sie den Test 5–10 Sekunden schütteln. Sobald der Test aktiviert wurde, muss das Ergebnis innerhalb von 30 Sekunden im Luminometer gelesen werden.
  6. Halten Sie das Luminometer aufrecht und führen Sie den UltraSnap-Test in das Hygiena-Luminometer ein.
  7. **A.** Wenn Sie den EnSURE™ Touch nutzen, schließen Sie den Deckel und drücken Sie auf „Run test“ („Test durchführen“), um die Messung durchzuführen. Weitere Gebrauchsanweisungen finden Sie in der Geräteanleitung. Nach etwa 10 Sekunden können Sie die Ergebnisse ablesen.



**B.** Wenn Sie den EnSURE™ oder SystemSURE Plus nutzen, schließen Sie den Deckel und drücken Sie auf „OK“, um die Messung durchzuführen. Weitere Gebrauchsanweisungen finden Sie in der Geräteanleitung. Nach etwa 15 Sekunden können Sie die Ergebnisse ablesen.

## Auswertung der Ergebnisse:

Standardgemäß sind Hygiena-Luminometer auf RLU-Grenzwerte zwischen 20 und 60 RLU für EnSURE Touch und zwischen 10 und 30 RLU für EnSURE und SystemSURE Plus voreingestellt. Diese Grenzwerte basieren auf Industriestandards und veröffentlichten Forschungsempfehlungen. Mit den Standardeinstellungen beim EnSURE Touch stehen Messwerte unter 20 RLU (unter 10 RLU beim EnSURE und SystemSURE Plus) für eine saubere Oberfläche. Messwerte zwischen 21–59 RLU beim EnSURE Touch (11–29 beim EnSURE und SystemSURE Plus) zeigen, dass eine Fläche nicht ausreichend sauber ist. Messwerte höher als 60 RLU beim EnSURE Touch (30 RLU beim EnSURE und SystemSURE Plus) deuten auf eine Verunreinigung der Oberfläche hin. Hygiena empfiehlt, die RLU-Grenzwerte an die Anforderungen Ihrer Einrichtung anzupassen. Auf [www.hygiena.com](http://www.hygiena.com) können Sie empfohlene Verfahren einsehen oder zur Unterstützung einen technischen Mitarbeiter kontaktieren.

## Kalibrierkontrolle:

Es ist empfehlenswert, Positiv- und Negativkontrollen gemäß guter Laborpraxis durchzuführen. Bei Hygiena sind die folgenden Kontrollsets erhältlich:

- (Teilnr. PCD4000) Calibration Control Kit für Hygiena-Luminometer
- (Teilnr. CK25) ATP Positive Control Kit für ATP-Testgeräte
- (Teilnr. CAL) CalCheck-LED-Kalibrierungsüberprüfung

## Lagerung und Haltbarkeit:

- Bei 2–8 °C aufbewahren
- Teststäbchen können bis zu 4 Wochen bei Raumtemperatur (< 25 °C) gelagert werden
- Schützen Sie den UltraSnap-Test vor direkter Sonneneinstrahlung.
- Die Lagerbeständigkeit der Geräte beträgt 15 Monate. Das Haltbarkeitsdatum finden Sie auf dem Etikett.

## Entsorgung:

UltraSnap-Geräte bestehen aus 100 % wiederverwertbarem Kunststoff und können entsprechend entsorgt werden.

## Sicherheit und Vorsichtsmaßnahmen:

Unter Einhaltung üblicher Laborverfahren und Methoden gemäß dieser Beilage stellen die Bestandteile des UltraSnap-Tests kein Gesundheitsrisiko dar.

- UltraSnap-Testgeräte sind für den einmaligen Gebrauch gedacht. Nicht wiederverwenden.

Weitere Sicherheitsanweisungen finden Sie im Sicherheitsdatenblatt (SDS).

## Hygiena-Haftung:

Hygiena ist gegenüber dem Benutzer und Dritten nicht für Verluste oder Schäden haftbar – weder für direkte noch indirekte, zufällige oder Folgeschäden – die aus der Verwendung dieses Tests entstehen. Wenn sich dieses Produkt als beschädigt erweist, liegt die alleinige Verpflichtung seitens Hygiena im Ersatz des Produktes oder darin, in eigenem Ermessen den Kaufpreis zurückzuerstatten. Hygiena muss sofort und innerhalb von 5 Tagen über einen vermuteten Schaden in Kenntnis gesetzt und das Produkt an Hygiena zurückgesandt werden. Bitte wenden Sie sich an den Kundendienst, um eine Rücksende-Genehmigungsnummer einzuholen.

## Kontaktinformationen:

Für weitere Informationen besuchen Sie bitte [www.hygiena.com](http://www.hygiena.com) oder kontaktieren Sie uns unter:

**Hygiena - Amerika**  
Tel.: +1 805.388.8007  
E-Mail: [info@hygiena.com](mailto:info@hygiena.com)

**Hygiena - International**  
Tel.: +44 (0)1923 818821  
E-Mail: [enquiries@hygiena.com](mailto:enquiries@hygiena.com)

UltraSnap™表面 ATP テスト  
Hygiena™ATP 監視システムで使用  
パーツ No. US2020(100 テスト)



説明/使用目的:

UltraSnap Surface ATPTestは、Hygienaの照度計用自己完結型装置です。

テスト装置と照度計により、広範囲にわたる産業で処理器材と他の環境に関して表面の衛生的な状態をモニターするために使われるシステムを作成します。

このシステムは、すべての動物、植物、細菌、酵母、およびカビ細胞に見られる普遍的なエネルギー分子であるアデノシン三リン酸(ATP)を測定することによって動作します。

表面に残される有機物質からの製品残渣は、ATPを含みます。表面の微生物汚染にはATPが含まれますが、通常は少量です。適切な掃除により、ATPの原因を大幅に削減することが可能です。

サンプルを収集し、UltraSnap試験装置で独自の液体安定ルシフェラーゼルシフェリン試薬と接触すると、サンプル中に存在するATPの量に直接比例して光が放出されます。

照度計は、生成された光を測定し、相対光単位(RLU)で報告します。

相対光単位 (RLU) 結果は数秒で確認でき、汚染のレベルに関する情報を知ることができます。

相対光単位 (RLU) 番号が高くなり、ATP が表示され、表面が汚れます。

UltraSnapが残りの見えない/痕跡量を見つけるように設計されている点に注意してください。

目に見える汚れた表面を拭き取ることによって綿棒に物理物質による負荷を与えずにと、生物発光反応を阻害し、不正確な結果になる場合もあります。

クリーンインブレイス(CIP)リンス水試験などの水サンプルの場合は、AquaSnap™水ATPテストデバイスを使用します。

詳細は [www.hygiena.com](http://www.hygiena.com) を参照してください。

説明

教育ビデオ: [www.youtube.com/HygienaTV](http://www.youtube.com/HygienaTV)

テストを開始する前に、照明計をオンにします。

照度計がテスト場所でプログラムされた場合、ランニングテストの前に適切な場所を選んでください。

1. UltraSnap を使用前に室温(21~25° C)まで平衡化してください。綿棒管をしっかりと保持し、綿棒チューブから綿棒の上をねじり、引き出します。結露が綿棒管の内部に見える可能性があります。結露が綿棒管の内部に見える可能性があります。これは正常です。

2. 一般的な平らな表面のための標準的な 10 x 10 cm (4 x 4 インチ)の区域を十分に洗い流します。

綿棒の先端はサンプルの回収に最適化するため前もって湿らせてください。不規則な表面の場合は、各試験に対して綿棒技術が一貫していることを確認し、十分にサンプルを収集するため、適度な広さの領域からサンプルを回収してください。重要な塗布テクニックについてのヒント:

- ・指でサンプル装置の綿または内部に触れないでください。
- ・綿チップでサンプル収集を最大にするためにサンプルを集めている間、綿棒を回転させてください。
- ・綿シャフトで屈曲をつくるために、十分な圧力を加えてください。
- ・垂直に、水平に、そして、両方の斜めの方向にも綿棒を動かしてください。
- ・その他、デモンストレーション動画をご確認ください:

[www.youtube.com/HygienaTV3](http://www.youtube.com/HygienaTV3) 綿棒を洗い戻した後、綿棒を戻します。

4 装置を活性化するには、親指と人差し指を使って、電球を前後に曲げてスナップバルブを壊します。

電球を2回絞る、すべての液体を下の綿棒シャフトから排出します。

5. 5 - 10 秒の間振ることで、綿芽を液体に浸してください。一度活性化すると、サンプルは 30 秒以内に照度計で読み取る必要があります。

6 照度計直立部分を持って、UltraSnap 装置全体を Hygiena 照度計に挿入してください。

7 A. EnSURE™タッチを使用している場合は、蓋を閉じて「テストの実行」を押して測定を開始します。操作手順については、機器のマニュアルを参照してください。結果は 10 秒で表示されます。

B. EnSURE™または SystemSURE Plus を使用している場合、ふたを閉じて「OK」を押して測定を開始します。操作手順については、機器のマニュアルを参照してください。結果は 15

秒で表示されます。

結果の解釈

Hygiena照明器はEnSURE Touchのために20および60 RLUのPass & Fail RLUリミットおよびEnSUREおよびSystemSURE Plusのための10および30に事前設定されています。これらの制限は、業界標準および公表された研究報告に基づいています。

これらの制限は、業界標準および公表された研究報告に基づいています。

デフォルトの設定を使うとき、エンシュアタッチ (EnSURE と SystemSURE プラスの 10) RLU の上の読本 20 未満は表面がきれいであると思われることを示します。

エンシュアタッチ (EnSURE と SystemSURE プラスの 11-29) RLU の上の 21-59 の間の読本は警告を示し、表面は十分にきれいではありません。

エンシュアタッチ (EnSURE および SystemSURE Plus の 30) RLU で読み取りが 60 より大きい場合、表面は汚いと見なされます。

Hygiena はあなたの施設の標準に従って RLU 入力を決めることを勧めます。

[www.hygiena.com](http://www.hygiena.com) にアクセスして推奨プラクティスを表示するか、技術担当者にお問い合わせください。

校正管理

良い実験室の実践に従って肯定的および否定的な制御を執行することをお勧めします。

- ・ Hygiena 照度計用の (一部 # PCD4000) 較正制御キット
- ・ ATP テスト装置用の (一部 # CK25) ATP に対して陽性の制御キット
- ・ (一部 # CAL) CalCheck LED 較正確認装置

貯蔵及び貯蔵寿命:

- ・ 2 - 8°C (36 - 46° F) の店
- ・ テスト装置は、室温 (<25°C) で、4 週の間温度乱用に耐えます。
- ・ 直射日光からウルTRASナップ装置を保存してください。
- ・ 装置は、15 ヶ月の貯蔵寿命があります。ラベルの有効期限をご確認ください。

処理

UltraSnap は 100% の再生可能プラスチックでできているため、手順に従って処理される場合もあります。

安全&予防措置:

UltraSnap のコンポーネントは、この挿入物の標準的な実験室の練習および手順に従って使用される場合、健康上のリスクをもたらしません。

ウルTRASナップテストデバイスは、1 回限りの使用に適しています。再利用しないでください。

安全に関する詳細については、安全データシート (SDS) を参照してください。

Hygiena の責任

Hygiena は、このデバイスの使用に伴う直接的または間接的な偶発的または間接的な損害について、ユーザーまたは他者に対して責任を負いません。

この製品に欠陥があることが判明した場合、Hygiena は製品を交換するか、その裁量で、購入価格の払い戻しを致します。欠陥の疑いが発見されてから 5 日以内に速やかに Hygiena に通知し、製品を Hygiena に返却してください。

返品商品認証番号については、カスタマーサービスまでお問い合わせください。

連絡先:

詳細な情報については、[www.hygiena.com](http://www.hygiena.com) か、以下までご連絡くださいませ。

Hygiena Americas

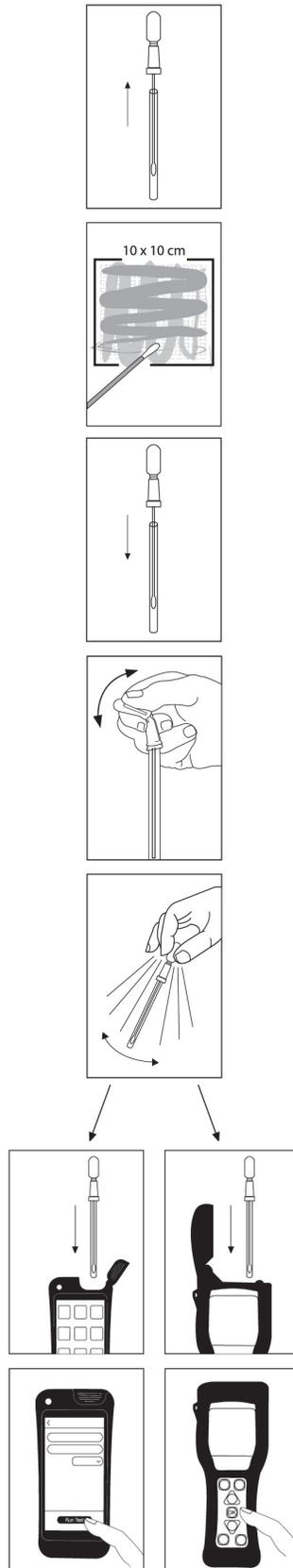
電話 +1 805.388.8007

メール [info@hygiena.com](mailto:info@hygiena.com)

Hygiena International

電話 +44 (0)1923 818821

メール [enquiries@hygiena.com](mailto:enquiries@hygiena.com)



# UltraSnap™ Surface ATP Test

Hygiena™ ATP 모니터링 시스템을 통한 사용법

부품번호: US2020(100 회 검사용)



## 설명/사용 목적:

UltraSnap Surface ATP Test(UltraSnap 표면 ATP 검사기)는 Hygiena 광도계와 함께 사용하는 자체로 완비된 장치입니다. 본 검사기 및 광도계는 광범위한 업계에서 처리장비 표면과 기타 환경의 위생상태 모니터링으로 사용하는 시스템을 구성합니다. 본 시스템은 모든 동물, 식물, 세균, 효모 및 곰팡이 세포에 있는 보편적인 에너지 분자인 아데노신 3인산(ATP)을 측정하여 작동합니다. 표면에 남은 유기물의 생생 잔존물에는 ATP가 함유되어 있습니다. 표면의 미생물 오염에는 ATP도 들어있으나, 대개의 경우, 소량에 불과합니다. 적절하게 세정한 후, 모든 ATP원은 유의미하게 감소되어야 합니다. 표면이 수거되고 ATP가 UltraSnap 검사기의 고유한 액상의 안정된

Luciferase(발광효소)/Luciferin(발광소) 시약과 접촉하면, 표본에 존재하는 ATP의 양과 정비례하여 빛이 방출됩니다. 광도계는 발생한 광선을 측정하고 상대 발광 단위(RLU)로 결과값을 나타냅니다. RLU 결과는 수 초 이내에 오염수준에 관한 정보를 제공합니다. RLU 수치가 높을수록, ATP 존재량이 많으며, 표면의 더욱 오염되어 있는 것입니다. UltraSnap은 보이지 않는 잔존물을 검출하고 그 양을 추적할 목적으로 설계되었음에 주목하는 것이 중요합니다.

눈에 띄게 오염된 표면을 면봉으로 닦아냄에 따라 면봉에 물질이 너무 많이 묻어 있을 경우, 생물 발광의 반응을 억제하고 부정확한 결과를 초래하게 됩니다.

Clean In Place(현장(정차)세척: CIP) 수세수 검사와 같은 물 표면의 경우, AquaSnap™ 물 ATP 검사기를 사용합니다. 세부 정보는 웹사이트([www.hygiena.com](http://www.hygiena.com))에서 확인할 수 있습니다.

## 지시사항:

안내 영상: [www.youtube.com/HygienaTV](http://www.youtube.com/HygienaTV)

검사를 시작하기 전, 광도계의 전원을 켭니다. 광도계가 검사 위치가 있는 상태로 프로그래밍되어 있는 경우, 검사를 진행하기 전에 적절한 장소를 선택합니다.

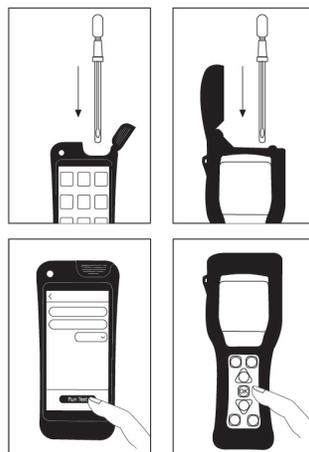
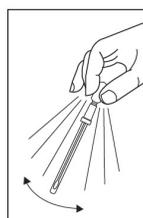
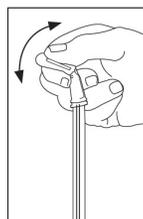
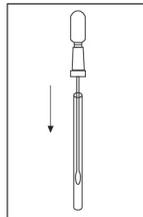
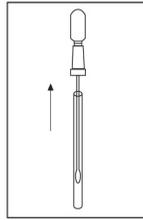
1. UltraSnap을 사용하기 전에 실온(21-25 °C)과 같아지도록 둡니다. 면봉 관을 단단히 잡고 면봉의 상단을 비틀어 면봉 관에서 꺼냅니다. 면봉 관 내부 면에 물방울 응결현상이 보일 수도 있으나 이는 정상입니다.
2. 일반적으로 평평한 표면의 표준 10x10cm(4x4인치) 부위를 철저히 면봉으로 닦아냅니다. 표본 채집을 최대한 실시할 수 있도록 면봉 끝은 미리 축여줍니다. 불규칙한 표면일 경우, 각각의 검사마다 면봉 사용 기법을 일관성있게 유지하고 충분히 광범위한 부위를 닦아내어 대표적인 표본을 채집하도록 합니다.

면봉 사용 기법의 중요한 팁:

- 면봉 또는 표본 장치의 내부를 손가락으로 만지지 마십시오.
- 면봉 끝에 표본을 최대한 얻기 위하여 면봉을 돌리면서 채집합니다.
- 면봉 축이 굽혀지도록 충분한 압력을 가합니다.
- 수직, 수평, 및 양쪽 대각선 방향으로 십자형을 그리며 면봉을 사용합니다.
- 데모용 안내 영상을 참조하십시오:

[www.youtube.com/HygienaTV](http://www.youtube.com/HygienaTV)

3. 면봉을 사용한 후, 면봉은 다시 면봉 관에 꽂습니다.
4. 장치를 작동시키려면 면봉 관을 단단히 잡고 엄지와 검지를 사용해 밸브를 앞뒤로 구부려 Snap-Valve 를 깨뜨립니다. 밸브를 2회 짜고 모든 액체를 면봉 축 아래로 배출합니다.
5. 면봉 버드를 액체에 담그고 5-10 초간 흔들여 줍니다. 일단 활성화되면, 표본은 광도계로 반드시 30 초 이내에 측정해야 합니다.
6. 광도계를 똑바로 세운 상태에서 UltraSnap 장치 전체를 Hygiena 광도계 안으로 삽입합니다.
7. **A. EnSURE™ Touch** 를 사용할 경우, 우경을 닫고 "검사 실행"을 눌러 측정 작업을 개시합니다. 작동 지침은 계측기 매뉴얼을 참조하십시오. 10 초가 지나면 결과값이 표시됩니다.  
**B. EnSURE™** 또는 **SystemSURE Plus** 를 사용하는 경우, 우경을 닫고 "확인"을 눌러 측정 작업을 시작합니다. 작동 지침은 계측기 매뉴얼을 참조하십시오. 15 초가 지나면 결과값이 표시됩니다.



## 결과값의 해석:

Hygiena 광도계는 EnSURE Touch의 20 및 60 그리코

EnSURE 및 SystemSURE Plus의 10 및 30의 Pass & Fail(통과 방식) RLU 한도로 사전 설정합니다. 이들 한도는 업계 표준 및 공개된 연구의 권장사항에 근거합니다. 기본 설정사항을 사용할 경우, EnSURE Touch(EnSURE 및 SystemSURE Plus상의 10) RLU상 20보다 작은 측정값은 표면이 청결한 상태로 간주됨을 표시합니다. EnSURE Touch(EnSURE 및 SystemSURE Plus상의 11-29) RLU상 21-59 사이의 측정값은 경고로서, 표면이 충분히 청결한 상태가 아님을 나타냅니다. 측정값이 EnSURE Touch(EnSURE 및 SystemSURE Plus상 30) RLU상 60보다 클 경우, 표면은 오염된 상태로 간주됩니다. Hygiena에서는 귀하의 설비 표준에 따라 RLU 임계값을 설정할 것을 권장합니다. 웹사이트([www.hygiena.com](http://www.hygiena.com))를 방문하여 권장 사례를 살펴보거나 저희 기술담당 직원들에게 전화로 안내를 받으십시오.

## 보정 제어:

우수실험실관리기준(GLP)에 따른 양성 및 음성 제어의 실행을 권장하는 바입니다. Hygiena에서는 다음과 같은 제어장치를 제공합니다:

- (부품번호 PCD4000) Hygiena 광도계용 보정 제어 키트
- (부품번호 CK25) ATP 검사기용 ATP 양성 제어 키트
- (부품번호 CAL) CalCheck LED 보정 확인장치

## 저장 및 보관 수명:

- 보관 온도 2-8°C(36-66°F)
- 검사기는 실온(25°C 미만)에서 4주간의 온도 오용을 허용합니다.
- 직사 광선을 피해서 UltraSnap 장치를 보관합니다.
- 장치의 보관 수명은 15 개월입니다. 레이블에 나와 있는 유통 기간을 참조하십시오.

## 폐기:

UltraSnap 장치는 100% 재활용 플라스틱으로 제조되며 이에 따라 폐기 가능합니다.

## 안전 및 주의사항:

UltraSnap의 구성품은 표준 실험실 관리기준 및 본 재제물의 절차에 따라 사용할 경우, 건강 위험요인을 전혀 제기하지 않습니다.

- UltraSnap 검사기는 1회용입니다. 재사용하지 마십시오.

상세한 안전 지침은 안전보건자료(SDS)를 참고하십시오.

## Hygiena의 법적 책임:

Hygiena에서는 본 장치의 사용에 따른 일체의 분실 또는 손상에 대하여 직접적이거나 간접적, 부수적이거나 결과적인 책임에 상관없이 사용자 또는 기타 관계자측에 대한 법적 책임이 없습니다. 본 제품이 불량품으로 판명될 경우, Hygiena의 단독 의무는 제품 교환 또는 자사의 재량권으로 구매가격의 환불해 주는 것입니다. 의의이 가는 일체의 결함을 발견한 경우 5일 이내로 Hygiena에 신속히 통지하고 Hygiena에 반품합니다. 고객 서비스 부서로 연락하여 반품 인증번호를 받으시기 바랍니다.

## 연락처 정보:

상세 정보가 필요할 경우, 웹사이트([www.hygiena.com](http://www.hygiena.com))를 방문하거나 다음으로 연락하시기 바랍니다:

### Hygiena - 미주

전화: +1 805.388.8007

이메일: [info@hygiena.com](mailto:info@hygiena.com)

### Hygiena - 해외

전화: +44 (0)1923 818821

이메일: [enquiries@hygiena.com](mailto:enquiries@hygiena.com)

# Teste de ATP em superfície UltraSnap™

Para uso com sistemas de monitoramento de ATP Hygiena™

Nº de peça: US2020 (100 testes)



## Descrição/ Uso pretendido:

O teste de ATP em superfície UltraSnap é um dispositivo independente para uso com luminômetros Hygiena. O dispositivo de teste e o luminômetro criam um sistema usado para o monitoramento da condição higiênica de superfícies de equipamentos de processamento e outros ambientes numa ampla gama de setores. O sistema funciona ao medir a adenosina trifosfato (ATP), a molécula de energia universal encontrada em todas as células de animais, plantas, bactérias, leveduras e mofo. Resíduos de produtos de matéria orgânica deixados nas superfícies contêm ATP. A contaminação microbiana numa superfície contém ATP, mas, normalmente, em quantidades menores. Após uma limpeza adequada, todas as fontes de ATP devem estar significativamente reduzidas. Quando é coletada uma amostra e a ATP é colocada em contato com o reagente luciferase/ luciferina líquido, estável e exclusivo do dispositivo de teste UltraSnap, é emitida uma luz diretamente proporcional à quantidade de ATP presente na amostra. O luminômetro mede a luz gerada e informa os resultados em unidades relativas de luz (URL). O resultado em URL fornece informações sobre o nível de contaminação em questão de segundos. Quanto mais alto for o número URL, maior será a presença de ATP e mais suja estará a superfície. É importante observar que o UltraSnap foi projetado para detectar quantidades invisíveis/ vestígios de resíduos. Sobrecarregar o cotonete com matéria física ao passá-lo por uma superfície visivelmente suja inibirá a reação bioluminescente e produzirá resultados imprecisos.

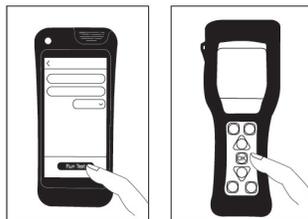
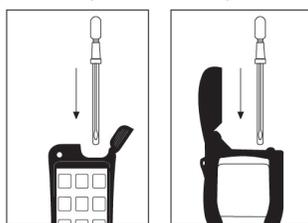
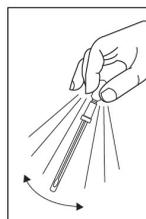
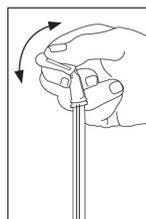
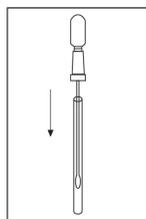
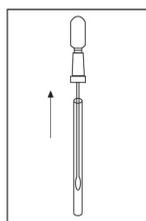
Para amostras de água, como o teste de água de enxágue Clean In Place (CIP), use os dispositivos de teste de ATP em água AquaSnap™. Para obter mais informações, visite [www.hygiena.com](http://www.hygiena.com)

## Orientações:

[Video instrucional: www.youtube.com/HygienaTV](http://www.youtube.com/HygienaTV)

Antes de dar início ao teste, ligue o luminômetro. Se o luminômetro foi programado com locais de teste, selecione o local adequado antes de executar o teste.

1. Dê tempo para o UltraSnap alcançar a temperatura ambiente (de 21 a 25 °C) antes de usar. Segurando o tubo do cotonete, torça e puxe a ponta do cotonete para fora do tubo. Pode haver uma condensação visível no interior do tubo do cotonete; isso é normal.
2. Esfregue o cotonete cuidadosamente por uma área padrão de 10 x 10 cm (4 x 4 polegadas), uma superfície plana comum. A ponta do cotonete é umedecida previamente para a coleta máxima de amostra. Em superfícies irregulares, assegure que a técnica de esfregação seja a mesma em todos os testes e limpe uma área grande o suficiente para coletar uma amostra representativa.  
**Sugestões importantes para a técnica de esfregação:**
  - Não toque o cotonete ou o interior do dispositivo de amostra com os dedos.
  - Gire o cotonete enquanto coleta a amostra para maximizar a coleta da amostra na ponta do cotonete.
  - Exerça pressão suficiente para criar flexão no eixo do cotonete.
  - Limpe num padrão cruzado, em sentido vertical, horizontal e nas duas diagonais.
  - Consulte o [vídeo instrucional](http://www.youtube.com/HygienaTV) para ver a demonstração: [www.youtube.com/HygienaTV](http://www.youtube.com/HygienaTV)
3. Depois do esfregação, coloque o cotonete de volta no tubo.
4. Para ativar o dispositivo, segure firmemente o tubo do cotonete e use o polegar e o indicador para quebrar a válvula de pressão, dobrando o bulbo para frente e para trás. Aperte o bulbo duas vezes, ejetando todo o líquido pela haste do cotonete.
5. Banhe o cotonete no líquido, agitando por 5 a 10 segundos. Uma vez ativada, a amostra deve ser lida no luminômetro em um intervalo de 30 segundos.
6. Segurando o luminômetro na posição vertical, insira todo o dispositivo UltraSnap no luminômetro Hygiena.
7. **A.** Se usar o EnSURE™ Touch, feche a tampa e pressione "Executar Teste" para iniciar a medição. Consulte as instruções de operação no manual do instrumento. Os resultados serão exibidos em 10 segundos.  
**B.** Se usar o EnSURE™ ou o SystemSURE Plus, feche a



tampa e pressione "OK" para iniciar a medição. Consulte as instruções de operação no manual do instrumento. Os resultados serão exibidos em 15 segundos.

## Interpretação dos resultados:

Os luminômetros Hygiena são pré-configurados com limites de aprovação e reprovação de 20 e 60 URL para o EnSURE Touch e 10 e 30 para o EnSURE e SystemSURE Plus. Esses limites são baseados nos padrões do setor e recomendações de estudos publicados. Ao usar as configurações padrão, leituras inferiores a 20 URL no EnSURE Touch (10 no EnSURE e SystemSURE Plus) indicam que a superfície é considerada limpa. Leituras entre 21 e 59 URL no EnSURE Touch (entre 11 e 29 no EnSURE e SystemSURE Plus) indicam um alerta, a superfície não está adequadamente limpa. Se a leitura for superior a 60 URL no EnSURE Touch (30 no EnSURE e SystemSURE Plus), a superfície é considerada suja. A Hygiena recomenda definir os limites de URL de acordo com os padrões de suas instalações. Visite [www.hygiena.com](http://www.hygiena.com) para ver as práticas recomendadas ou ligue para nossos representantes técnicos para obter orientação.

## Controle de calibração:

É aconselhável executar controles positivos e negativos de acordo com as boas práticas de laboratório. Hygiena oferece os seguintes controles:

- (Nº de peça PCD4000) Kit de controle de calibração para luminômetros Hygiena
- (Nº de peça CK25) Kit de controle positivo de ATP para dispositivos de teste de ATP
- (Nº de peça CAL) Dispositivo de verificação de calibração com LED CalCheck

## Armazenamento e tempo de prateleira:

- Armazene a uma temperatura de 2 a 8 °C (de 36 a 46 °F)
- Os dispositivos de teste toleram uma temperatura inadequada por 4 semanas à temperatura ambiente (< 25 °C)
- Armazene os dispositivos UltraSnap fora da luz solar direta.
- Os dispositivos têm um tempo de prateleira de 15 meses. Confira a data de validade na etiqueta.

## Descarte:

Os dispositivos UltraSnap são feitos de plástico 100% reciclável e podem ser descartados de maneira adequada.

## Segurança e precauções:

Os componentes do UltraSnap não representam nenhum risco para a saúde quando usados de acordo com as práticas laboratoriais padrão e os procedimentos deste folheto.

- Os dispositivos de teste UltraSnap são para uso único. Não os reutilize.

Para obter mais instruções de segurança, consulte a Ficha de Informações de Segurança do Produto.

## Responsabilidade da Hygiena:

A Hygiena não se responsabiliza perante o usuário ou terceiros por qualquer perda ou dano, direto ou indireto, incidental ou consequente do uso deste dispositivo. Se este produto estiver com defeito, a única obrigação da Hygiena será substituir o produto ou, a seu critério, reembolsar o preço de compra. Notifique imediatamente a Hygiena num prazo de 5 dias após a descoberta de qualquer defeito suspeito e devolva o produto à Hygiena. Entre em contato com o Atendimento ao cliente para obter um número de autorização para devolução de mercadorias.

## Informações de contato:

Se houver necessidade de mais informações, visite-nos em [www.hygiena.com](http://www.hygiena.com) ou entre em contato conosco em:

**Hygiena - Américas**  
Fone: +1 805.388.8007  
E-mail: [info@hygiena.com](mailto:info@hygiena.com)

**Hygiena - Internacional**  
Fone: +44 (0)1923 818821  
E-mail: [enquiries@hygiena.com](mailto:enquiries@hygiena.com)

# АТФ-тест поверхности UltraSnap™

Для использования с системами АТФ-контроля Hygiene™

Артикул: US2020 (100 испытаний)



## Описание / использование по назначению

АТФ-тест поверхности UltraSnap Surface ATP Test является автономным устройством для использования с люминометрами Hygiene. Тест и люминометр образуют систему, предназначенную для контроля гигиенического состояния поверхностей оборудования притехнологической обработке и других сред в широком ряде отраслей. Принцип работы системы основан на измерении содержания аденозинтрифосфата (АТФ), универсальной молекулы энергии, которая присутствует во всех клетках животных, растений, бактерий, дрожжевых грибов и плесени. АТФ содержится в остатках органических веществ на поверхностях. Микробное загрязнение поверхности содержит АТФ, но обычно в меньшем количестве. После тщательной очистки количество АТФ любого происхождения должно существенно сокращаться. При взятии пробы и контакта АТФ с уникальным стабильным жидким реагентом люциферазой/люциферин в испытательном устройстве UltraSnap происходит излучение света прямо пропорционально содержанию АТФ в образце. Люминометр измеряет световое излучение и выдает результат в относительных световых единицах (RLU). Значение RLU обозначает уровень загрязнения. Измерение занимает несколько секунд. Чем больше значение RLU, тем выше содержание АТФ, и тем грязнее поверхность. Следует отметить, что тест UltraSnap предназначен для обнаружения невидимых или очень малых остатков загрязнения. Если перегрузить тампон физическими включениями, взяв пробу с явно грязной поверхности, это помешает биолуминесцентной реакции и даст неточный результат.

Для взятия проб воды, таких как проба промывочной воды при безразборной чистке (CIP), используйте испытательные устройства AquaSnap™ Water ATP. Более подробная информация доступна по адресу [www.hygiene.com](http://www.hygiene.com).

## Применение

**Обучающее видео:** [www.youtube.com/HygieneTV](http://www.youtube.com/HygieneTV)

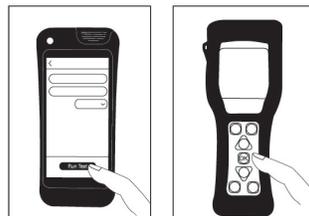
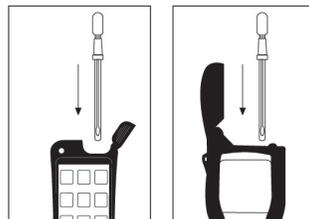
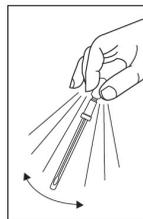
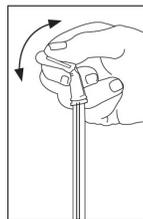
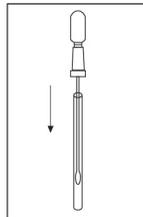
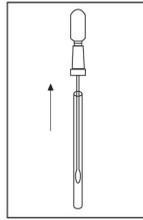
Перед началом измерения включите люминометр. Если люминометр имеет предустановки для различных мест измерения, выберите нужную предустановку перед измерением.

1. Перед началом работы дайте UltraSnap прийти в равновесие с температурой помещения (21–25°C). Крепко удерживая пробирку с тампоном, поверните и извлеките из нее верхнюю часть тампона. На внутренней поверхности пробирки может быть замечен конденсат; это нормально.
2. Тщательно поводите тампоном по стандартному (10x10 см) участку плоской поверхности. Кончик тампона заранее увлажнен для максимально эффективного сбора проб. Неровные поверхности протирайте одинаковым образом при каждом измерении и охватывайте достаточную площадь, чтобы взять репрезентативную пробу.

**Важные советы по отбору проб:**

- Не касайтесь пальцами тампона или внутренних поверхностей теста.
- При взятии проб вращайте тампон, чтобы улучшить качество взятия проб на кончик тампона.
- Прижимайте, пока не почувствуете, как тампон встает.
- Протирайте крест-накрест по вертикали, горизонтали и в обоих направлениях по диагонали.
- Для демонстрации см. обучающее видео: [www.youtube.com/HygieneTV](http://www.youtube.com/HygieneTV)

3. После взятия пробы установите тампон обратно в пробирку для тампона.
4. Для активации устройства крепко удерживайте пробирку с тампоном, большим и указательным пальцами сломайте клапан Snap-Valve, изгибая грушу вперед-назад. Дважды сожмите грушу, чтобы выпустить всю жидкость на тампон.
5. Промойте тампон жидкостью, встряхивая его в течение 5–10 секунд. Пробу необходимо измерить при помощи люминометра в течение 30 секунд после активации.
6. Удерживая люминометр вертикально, полностью вставьте тест UltraSnap в люминометр Hygiene.
7. **А.** При использовании EnSURE™ Touch закройте крышку и нажмите Run Test для начала измерения. Инструкции по эксплуатации см. в руководстве по использованию к устройства. Результат отображается в течение 10 секунд.  
**В.** При использовании EnSURE™ или SystemSURE Plus закройте крышку и нажмите ОК для начала измерения. Инструкции по эксплуатации см. в руководстве по использованию к устройства.



Результат отображается в течение 15 секунд.

## Интерпретация результатов

Люминометры Hygiene имеют предустановленные предельные значения «чисто-грязно» 20 и 60 RLU для EnSURE Touch, 10 и 30 для EnSURE и SystemSURE Plus. Эти пределы определяются отраслевыми стандартами и опубликованными рекомендациями по проведению измерений. При использовании параметров по умолчанию значения менее 20 RLU для EnSURE Touch (10 для EnSURE и SystemSURE Plus) обозначают чистую поверхность. Значения в пределах 21–59 RLU для EnSURE Touch (11–29 для EnSURE и SystemSURE Plus) означают, что поверхность не является достаточно чистой. Значения более 60 RLU для EnSURE Touch (30 для EnSURE и SystemSURE Plus) обозначают грязную поверхность. Компания Hygiene рекомендует установить пределы значений RLU в соответствии со стандартами вашего предприятия. Посетите сайт [www.hygiene.com](http://www.hygiene.com) для просмотра рекомендаций или обратитесь к нашим техническим представителям.

## Контроль калибровки

Рекомендуется осуществлять положительный и отрицательный контроль согласно надлежащей лабораторной практике. Компания Hygiene предлагает следующие способы контроля:

- (Арт. PCD4000) Комплект для контроля калибровки люминометров Hygiene
- (Арт. CK25) Комплект для положительного контроля ATP для испытательных устройств ATP
- (Арт. CAL) Средство проверки калибровки светодиода CalCheck

## Хранение и срок годности

- Хранить при температуре 2–8°C
- Тестовые устройства могут выдерживать нарушение температурного режима до 4 недель при комнатной температуре (<25°C)
- Храните тесты UltraSnap вдали от прямых солнечных лучей.
- Срок годности устройств составляет 15 месяцев. См. дату истечения срока годности на этикетке.

## Утилизация

Устройства UltraSnap изготовлены из 100% перерабатываемого пластика и утилизируются соответствующим образом.

## Техника безопасности

Компоненты устройства UltraSnap не представляют никакой опасности для здоровья при применении согласно стандартной лабораторной практике и положениям данного руководства.

- Тестовые устройства UltraSnap предназначены для одноразового использования. Не используйте их повторно.

Дальнейшие указания по безопасности см. в сертификате безопасности продукции (SDS).

## Обязательства Hygiene

Компания Hygiene не несет ответственности перед пользователем или иными сторонами за любые потери и убытки, прямые или косвенные, непредвиденные или являющиеся следствием применения данного устройства. Если доказано, что данное изделие имеет дефект, единственным обязательством компании Hygiene является замена изделия либо возмещение стоимости покупки, по своему усмотрению. В случае обнаружения дефекта безотлагательно поставьте в известность компанию Hygiene в течение 5 дней и верните изделие компании Hygiene. Обратитесь в отдел обслуживания клиентов для получения номера разрешения на возврат товара.

## Контактные данные

Для получения дополнительной информации посетите наш веб-сайт [www.hygiene.com](http://www.hygiene.com) или свяжитесь с нами:

**Hygiene - Americas**  
Тел.: +1 805.388.8007  
Эл. почта: [info@hygiene.com](mailto:info@hygiene.com)

**Hygiene - International**  
Тел.: +44 (0)1923 818821  
Эл. почта: [enquiries@hygiene.com](mailto:enquiries@hygiene.com)

# Prueba UltraSnap™ de la superficie de la ATP

Para usar con los sistemas de control de ATP Hygiena™

N.º de pieza: US2020 (100 pruebas)



## Descripción/Usos recomendados:

La prueba UltraSnap de superficies ATP es un dispositivo autónomo para uso conjunto con los luminómetros de Hygiena. El dispositivo de prueba y el luminómetro forman un sistema que controla el nivel de higiene presente en las superficies de los equipos de procesamiento y otros entornos en un amplio rango de sectores. Este sistema mide los niveles de trifosfato de adenosina (ATP), la molécula de energía presente en todas las células animales, vegetales, bacterianas, de hongos y de mohos. Tanto los residuos de materias orgánicas como la contaminación microbiana que se encuentran en las superficies contienen ATP, aunque la segunda normalmente en menor cantidad. Tras una limpieza adecuada, los niveles de ATP deberían reducirse considerablemente. Cuando se recoge una muestra y el ATP entra en contacto con el singular y reactivo líquido estable Luciferasa/Luciferina en el dispositivo de prueba de UltraSnap, se emite una cantidad de luz directamente proporcional a la cantidad de ATP presente en la muestra. El luminómetro mide la luz generada y muestra los resultados mediante el uso de Unidades Relativas de Luz (URL), número que informa del nivel de contaminación en cuestión de segundos. Cuanto más alto sea el número de URL, mayor será el nivel de ATP y, por tanto, mayor la suciedad de la superficie en cuestión. Es importante destacar que la función de UltraSnap es detectar residuos invisibles o restos. Si el hisopo se sobrecarga con materia física al recoger una muestra sobre una superficie visiblemente sucia, la reacción bioluminiscente se verá afectada y los resultados obtenidos serían inexactos.

Para conseguir muestras de agua tales como la prueba de agua de lavado Clean In Place (CIP), utilice los dispositivos de prueba ATP de agua de AquaSnap™. Visite la página [www.hygiena.com](http://www.hygiena.com) para más información.

## Instrucciones:

**Video de instrucciones:** [www.youtube.com/HygienaTV](http://www.youtube.com/HygienaTV)

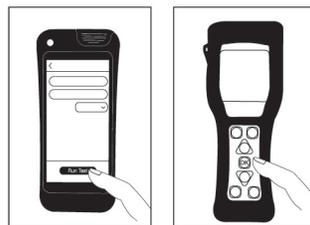
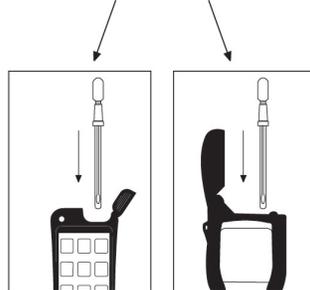
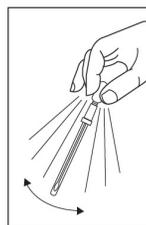
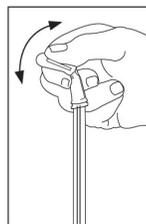
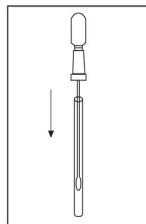
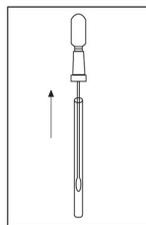
Encienda el luminómetro antes de llevar a cabo el análisis. Si el luminómetro ha sido programado con superficies de prueba, seleccione la superficie deseada antes de realizar la prueba.

1. Antes de su uso, permita que UltraSnap se adapte a la temperatura ambiente (21 – 25 °C). Sujete el tubo del hisopo firmemente, gire la parte superior y saque el hisopo del tubo. Es habitual apreciar una condensación en el interior del tubo.
2. Si se trata de una superficie plana, frote el hisopo minuciosamente por una zona de 10x10 cm. Con el fin de obtener la máxima cantidad de muestra, humedezca la punta del hisopo. Si se tratara de una superficie irregular, asegúrese de que extrae las muestras de forma correcta en cada análisis y que la superficie trabajada es suficiente para obtener unos resultados concluyentes.

### Consejos importantes:

- No toque el hisopo ni el interior del tubo con las manos.
- Para una mayor cantidad de muestra, gire el hisopo mientras la recoge.
- Haga la presión necesaria para crear flexión en la varilla del hisopo.
- Frote en forma entrecruzada de manera horizontal, vertical y diagonal.
- Vea el video de instrucciones para una demostración: [www.youtube.com/HygienaTV](http://www.youtube.com/HygienaTV)

3. Tras frotar, coloque de nuevo el hisopo en el tubo.
4. Sujete el tubo firmemente y rompa la válvula Snap moviéndola hacia delante y hacia atrás con los dedos índice y pulgar para activar el dispositivo. Apriete la válvula dos veces para traspasar el líquido al tubo.
5. Agite el dispositivo entre 5 y 10 segundos para impregnar el hisopo. Una vez activado, el luminómetro deberá analizar la muestra durante 30 segundos.
6. Sujete el luminómetro de forma vertical e introduzca el dispositivo UltraSnap en el luminómetro de Hygiena.
7. **A.** Si utiliza la aplicación EnSURE™ Touch, cierre la tapa y presione el botón «Run Test» para comenzar el análisis. Lea el manual para conocer las instrucciones de uso. Los resultados se mostrarán pasados 10 segundos.  
**B.** Si utiliza EnSURE™ o SystemSURE Plus, cierre la tapa y presione el botón «OK» para comenzar el análisis. Lea el manual para conocer las instrucciones de uso. Los resultados se mostrarán pasados 15 segundos.



## Interpretación de los resultados:

Los luminómetros Hygiena están programados con parámetros URL de Pass & Fail. En el caso de EnSURE Touch, los parámetros establecidos son 20 y 60 respectivamente, mientras que para EnSURE y SystemSURE Plus son 10 y 30. Estos se basan en los estándares de la industria y en las recomendaciones de estudios publicados. Si usa los ajustes predeterminados y EnSURE Touch muestra un número menor a 20 URL, o 10 en el caso de EnSURE y SystemSURE Plus, se considera que la superficie está limpia. Sin embargo, si el número oscila entre 21 y 59, 11 y 29 en el caso de EnSURE y SystemSURE Plus, significará que la superficie no está suficientemente limpia. Si el número es mayor de 60 URL, 30 en el caso de EnSURE y SystemSURE Plus, se considera que la superficie está sucia. Hygiena recomienda ajustar el umbral de URL según las características de las instalaciones. Visite [www.hygiena.com](http://www.hygiena.com) para conocer los usos recomendados o llame a nuestro servicio técnico.

## Control de calibración:

Las buenas prácticas de laboratorio recomiendan llevar a cabo controles positivos y negativos. Hygiena ofrece los siguientes controles:

- (N.º de pieza PCD4000) Equipo de control de calibración para luminómetros Hygiena
- (N.º de pieza CK25) Equipo de control de ATP positivo para dispositivos de prueba ATP
- (N.º de pieza CAL) Dispositivo LED para verificar la calibración verificación CalCheck

## Almacenaje y conservación:

- Guarde los dispositivos de prueba a una temperatura de entre 2 y 8 °C
- Los dispositivos de prueba pueden soportar el abuso de temperatura durante 4 semanas a temperatura ambiente (< 25 °C).
- Proteja los dispositivos UltraSnap de la luz solar directa.
- Los dispositivos tienen un periodo de conservación de 15 meses. Consulte la fecha de caducidad en la etiqueta.

## Eliminación:

Los dispositivos UltraSnap están fabricados con plástico 100 % reciclable y pueden desecharse como corresponda.

## Seguridad y precauciones:

Los elementos de UltraSnap no resultan perjudiciales para la salud si se usan según las prácticas normativas de laboratorio y los usos de este documento informativo.

- Los dispositivos de prueba UltraSnap son de un solo uso y no deben ser reutilizados.

Consulte la Ficha de datos de seguridad (FDS) para más información sobre las instrucciones de seguridad.

## Responsabilidad de Hygiena:

Hygiena no se responsabilizará ante el usuario ni ante terceros por cualquier pérdida o daño, ya sea debido a un uso directo, indirecto, imprevisto o resultante del uso de este dispositivo. Si se prueba que el producto es defectuoso, Hygiena deberá reemplazar el producto o, si lo creyera conveniente, reembolsar el importe de compra. Informe de inmediato a Hygiena de cualquier posible defecto en un plazo de 5 días a partir del descubrimiento de cualquier defecto y realice una devolución. Si necesita un número de autorización para devolver mercancías, contacte con el servicio de Atención al Cliente.

## Datos de contacto:

Visite nuestra página [www.hygiena.com](http://www.hygiena.com) si necesita más información o contáctenos:

**Hygiena – Estados Unidos**  
Teléfono: +1 805.388.8007  
Email: [info@hygiena.com](mailto:info@hygiena.com)

**Hygiena - Internacional**  
Teléfono: +44 (0)1923 818821  
Email: [enquiries@hygiena.com](mailto:enquiries@hygiena.com)

# UltraSnap™ Yüze ATP Testi

Hygiena™ ATP İzleme Sistemleriyle Kullanım İçin

Parça No: US2020 (100 test)



## Açıklama/Kullanım Amacı:

UltraSnap Yüze ATP Testi, Hygiena lüminometreleriyle kullanıma yönelik bağımsız çalışan bir cihazdır. Test cihazı ve lüminometre, çok çeşitli sektörlerde işleme ekipmanları ve diğer ortamlardaki yüzeylerin hijyenik durumunu izlemek için kullanılan bir sistem oluşturur. Sistem, tüm hayvan, bitki, bakteri, maya ve küf hücrelerinde bulunan evrensel enerji molekülü adenozin trifosfatı (ATP) ölçerek çalışır. Yüzeyler üzerinde kalan organik maddelerin ürün kalıntıları ATP içerir. Bir yüzeydeki mikrobiyal kontaminasyon, genellikle düşük miktarlarda ATP içerir. Uygun temizliğin ardından tüm ATP kaynakları önemli oranda azaltılmalıdır. Örnek alındıktan sonra ATP, UltraSnap test cihazındaki sıvı açısından stabil özel Lüsisferaz/Lüsisferin reaktifi ile temas ettirildiğinde cihazdaki ışık, örnekte bulunan ATP miktarıyla doğru orantılı şekilde yanar. Lüminometre üretilen ışığı ölçer ve sonuçları Bağıl Işık Birimi (RLU) olarak verir. RLU sonucu, birkaç saniye içinde kontaminasyon seviyesi hakkında bilgi verir. RLU değeri ne kadar yüksekse mevcut ATP o kadar fazladır ve yüzeye o kadar kirlidir. UltraSnap'ın, görünmez/eser miktarda kalıntıyı algılayacak şekilde tasarlandığını unutmamak gerekir. Görünür şekilde kirli bir yüzeyden swab'la aşırı miktarda fiziksel madde almak, biyoluminesans reaksiyonunu engeller ve yanlış sonuçlar üretir.

Otomatik Temizleme (CIP) durulama suyu testlerindeki gibi su örnekleri için AquaSnap™ Su ATP Test Cihazlarını kullanın. Daha fazla bilgi için [www.hygiena.com](http://www.hygiena.com) adresini ziyaret edin.

## Talimatlar:

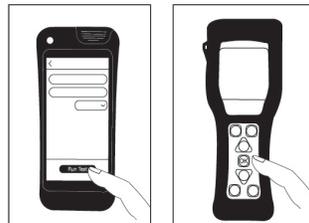
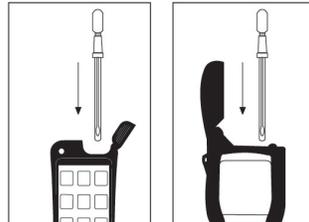
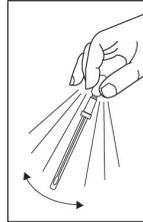
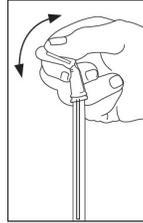
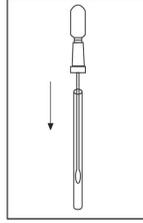
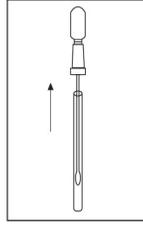
**Eğitim Videosu:** [www.youtube.com/HygienaTV](http://www.youtube.com/HygienaTV)

Teste başlamadan önce lüminometreyi açın. Lüminometre test konularıyla programlanmışsa testi yürütmeden önce uygun konumu seçin.

1. Kullanmadan önce UltraSnap'ın oda sıcaklığına (21 – 25°C) gelmesini bekleyin. Swab tüpünü sıkıca tutarak, swab'ın üst kısmını döndürün ve swab tüpünden çıkarın. Swab tüpünün içinde yoğunlaşma görülebilir; bu durum normaldir.
2. Tipik düz bir yüzeyde swab'ı standart 10 x 10 cm (4 x 4 inç) yüzeye tamamen uygulayın. Swab'ın ucu, maksimum miktarda örnek toplamak için önceden nemlendirilmiştir. Düz olmayan yüzeylerde swab uygulama tekniğinin her test için tutarlı kalmasını sağlayın ve temsili bir örnek almak için yeterince geniş bir alana swab uygulayın. **Önemli swab uygulama tekniği ipuçları:**
  - Swab'a ve örnek cihazının içine parmaklarınızla dokunmayın.
  - Swab ucunda olabildiğince çok örnek toplamak için örnek alırken swab'ı döndürün.
  - Swab'ın çubuk kısmını eğecek şekilde yeterli basınç uygulayın.
  - Swab'ı, dikey, yatay ve her iki çapraz yönde bir tarama modeliyle uygulayın.
  - Açıklama için eğitim videosuna bakın: [www.youtube.com/HygienaTV](http://www.youtube.com/HygienaTV)
3. Swab uyguladıktan sonra swab'ı tekrar swab tüpüne yerleştirin.
4. Cihazı etkinleştirmek için swab tüpünü sıkıca tutun ve başparmağınız ve işaret parmağınızı kullanıp ampulü ileri geri bükerek vanayı koparın. Ampulü iki kez sıkarak tüm sıvıyı swab çubuğuna boşaltın.
5. 5 – 10 saniye çalkalayarak swab ucunu sıvıyla ıslatın. Etkinleştirildikten sonra örnek, 30 saniye içinde lüminometrede okunmalıdır.
6. Lüminometreyi dik tutarak tüm UltraSnap cihazını Hygiena lüminometrenin içine yerleştirin.
7. **A.** EnSURE™ Touch kullanıyorsanız, kapağı kapatın ve ölçümü başlatmak için "Run Test" (Testi Çalıştır) üzerine basın. Kullanım talimatları için cihaz kılavuzuna başvurun. Sonuçlar 10 saniye içinde görüntülenir.  
**B.** EnSURE™ veya SystemSURE Plus kullanıyorsanız, kapağı kapatın ve ölçümü başlatmak için "OK" (Tamam) üzerine basın. Kullanım talimatları için cihaz kılavuzuna başvurun. Sonuçlar 15 saniye içinde görüntülenir.

## Sonuçların Yorumlanması:

Hygiena lüminometreler, EnSURE Touch için 20 ve 60 RLU, EnSURE ve SystemSURE Plus için 10 ve 30 RLU'luk Başarılı/Başarısız RLU sınırlarıyla önceden ayarlıdır. Bu sınırlar, endüstri standartları ve yayınlanan çalışma tavsiyeleri temelinde



oluşturulmuştur. Varsayılan ayarları kullanırken EnSURE Touch'ta 20 RLU'nun (EnSURE ve SystemSURE Plus'ta 10 RLU) altındaki okuma değerleri, yüzeyin temiz olarak kabul edildiğini gösterir. EnSURE Touch'ta 21-59 RLU (EnSURE ve SystemSURE Plus'ta 11-29 RLU) arasındaki okuma değerleri, yüzeyin yeterince temiz olmadığına dair bir uyarıya işaret eder. Okuma değeri, EnSURE Touch'ta 60 RLU'nun (EnSURE ve SystemSURE Plus'ta 30 RLU'nun) üzerindeyse yüzey kirli olarak kabul edilir. Hygiena, RLU eşiklerini tesisinizin standartlarına göre ayarlamayı tavsiye eder. Tavsiye edilen uygulamalara göz atmak veya teknik temsilcilerimizle arayarak yardım almak için [www.hygiena.com](http://www.hygiena.com) adresini ziyaret edin.

## Kalibrasyon Kontrolü:

İyi Laboratuvar Uygulamaları uyarınca pozitif ve negatif kontroller yürütülmesi tavsiye edilir. Hygiena aşağıdaki kontrolleri sunmaktadır:

- (Parça No. PCD4000) Hygiena Lüminometreler için Kalibrasyon Kontrol Kiti
- (Parça No. CK25) ATP Test Cihazları için ATP Pozitif Kontrol Kiti
- (Parça No. CAL) CalCheck LED Kalibrasyon Doğrulama Cihazı

## Saklama ve Raf Ömrü:

- 2 – 8°C'de (36 – 46°F) saklayın
- Test cihazları, oda sıcaklığında (< 25°C) uygunsuz sıcaklıkları 4 hafta tolere eder
- UltraSnap cihazlarını doğrudan güneş ışığı almayan bir yerde saklayın.
- Cihazların raf ömrü 15 aydır. Etiketleki son kullanma tarihine bakın.

## Atım İşlemi:

UltraSnap cihazları %100 geri dönüştürülebilir plastikten yapılmıştır ve buna uygun şekilde atımı yapılabilir.

## Güvenlik ve Önlemler:

UltraSnap bileşenleri, standart laboratuvar uygulamalarına ve bu prospektüsteki prosedürlere uygun şekilde kullanıldığında hiçbir sağlık riski oluşturmaz.

- UltraSnap test cihazları tek kullanımlıktır. Yeniden kullanmayın.

Diğer güvenlik talimatları için Güvenlik Veri Sayfası'na (SDS) bakın.

## Hygiena'nın Sorumluluğu:

Hygiena; bu cihazın kullanılmasından kaynaklanan doğrudan veya dolaylı, rastlantısal veya risk sebebiyle doğan herhangi bir kayıp veya hasardan kullanıcılar veya başkalarına karşı sorumlu olmayacaktır. Bu ürünün kusurlu olduğu kanıtlanırsa Hygiena'nın tek yükümlülüğü ürünü değiştirmek veya kendi takdirine bağlı olarak satın alma ücretini iade etmek olacaktır. Herhangi bir şüpheli kusurun bulunmasından sonraki 5 gün içinde Hygiena'ya derhal bildirimde bulunun ve ürünü Hygiena'ya iade edin. İade Edilen Mallar yetkilendirme numarası için lütfen Müşteri Hizmetleri ile iletişime geçiniz.

## İletişim Bilgileri:

Eğer daha fazla bilgiye ihtiyacınız olursa, lütfen [www.hygiena.com](http://www.hygiena.com) web adresimizi ziyaret edin veya aşağıdaki bilgiler ile bizimle iletişime kurun:

**Hygiena - Kuzey/Güney Amerika**  
Telefon: +1 805.388.8007  
E-posta: [info@hygiena.com](mailto:info@hygiena.com)

**Hygiena - Uluslararası**  
Telefon: +44 (0)1923 818821  
E-posta: [enquiries@hygiena.com](mailto:enquiries@hygiena.com)