























## Clean-Trace™ Test

---

-  (EN) Water Positive Control (3ng)
-  (FR) Témoin positif pour l'eau (3 ng)
-  (DE) Wasser-Positivkontrolle (3 ng)
-  (IT) Controllo positivo dell'acqua (3ng)
-  (ES) Control positivo para agua (3 ng)
-  (NL) Waterpositieve controle (3 ng)
-  (SV) Vatten positiv-test (3 ng)
-  (DA) Vand Positiv Kontrol (3 ng)
-  (NO) Positiv kontroll til vann (3ng)
-  (FI) Water positiivinen kontrolli (3 ng)
-  (PT) Controle Positivo de Água (3 ng)
-  (EL) Θετικής Επιβεβαίωσης (θετικός μάρτυρας) για Νερό (3 ng)
-  (PL) Kontrola dodatnia wody (3 ng)
-  (HU) Víz pozitív kontroll (3 ng)
-  (CS) Pozitivní kontrola vody (3 ng)
-  (RO) Control pozitiv al apei (3 ng)
-  (RU) Положительный контроль воды (3 нг)
-  (TR) Su Pozitif Kontrolü (3 ng)
-  (JA) 水中: ポジティブコントロール (3ng)
-  (ZH) 水质采样棒阳性对照 (3ng)



## Clean-Trace™ Test

## Product Instructions

### Water Positive Control (3ng)

#### Product Description and Intended Use

The measurement of the standard concentration of Adenosine Triphosphate (ATP) by 3M™ Clean-Trace™ Water ATP Test Kits is used as an assurance of reagent and instrument function. In addition, the degree of quenching caused by interfering substances in the water sample can be determined using both the 3M Clean-Trace Water ATP Test Kits and 3M™ Clean-Trace™ Biomass Detection Kit. The test kit contains 10 ready to use reagent vials. Each vial contains 3.0 ng or  $5 \times 10^{-12}$  moles of ATP. Also included are 10 vials of ATP free water to re-hydrate the ATP.

**3M Clean-Trace Water ATP Test Kits** – A 3M™ Clean-Trace™ Water ATP Test Stick is used to collect a sample of re-hydrated ATP positive control. Upon activation of the test device, reagent in the cuvette of the test device reacts with ATP collected on the sample collection rings to produce light. The intensity of light is proportional to the amount of ATP. Measurements are performed in the 3M™ Clean-Trace™ Luminometer and results displayed on the digital read out in Relative Light Units (RLU).

**3M Clean-Trace Biomass Detection Kit** – The vial of ATP positive control reagent is rehydrated with 500  $\mu$ L of ATP free water. A reagent and instrument assurance test is then undertaken by mixing ATP free water, extractant, enzyme and ATP standard. The intensity of light is proportional to the amount of ATP. Measurements are performed in the 3M Clean-Trace Luminometer and results displayed on the digital read-out in relative light units (RLU).

The signal obtained should be above a specified level, (see below) which indicates that both the reagents and instrument are operating correctly. The unique format of this product provides the user with a convenient method of assuring that all components used during testing are operating correctly, and that the operator is using the correct method. In some cases, the water samples under test can contain components that reduce or “quench” the activity of the reagents, thus reducing the bioluminescent signal. The degree of quenching can be determined by repeating the assurance test detailed in the descriptions above by replacing the ATP free water with a sample of the water under test. The test indicates quenching if the result obtained is lower than the result achieved during the assurance test. Alternatively, some substances can enhance light output.

This kit has been designed to be used in conjunction with the 3M™ Clean-Trace™ Water Plus - Total ATP, 3M™ Clean-Trace™ Water - Free ATP, and 3M Clean-Trace Biomass Detection Tests to rapidly assess that both reagents and instrument are operating satisfactorily and have been stored and used correctly.

#### **⚠ Warnings**

Consult the Safety Data Sheet for additional information and local regulations for disposal.

ATP is a common substance. It is present on skin, hair and on many surfaces. Do not touch the swab or the interior surfaces of the positive control vials. Do not use devices past expiry date.

#### **Notice**

To reduce the risk of inaccurate results, 3M™ Clean-Trace™ Water Positive Control Kit should be stored at 2°-8°C (36°-46°F). To avoid inaccurate results, keep reconstituted 3M Clean-Trace Water Positive Control Kit at refrigerated temperatures 2°-8°C (36°-46°F). To reduce the risks associated with cross contamination while preparing the assay the use of gloves is recommended. To reduce the risk of inaccurate results do not shake the reconstituted reagents. Follow instructions for reconstituting reagents.

#### **User Responsibility**

Users are responsible for familiarizing themselves with product instructions and information. Visit our website at [www.3M.com/foodsafety](http://www.3M.com/foodsafety), or contact your local 3M representative or distributor for more information.

When selecting a test method, it is important to recognize that external factors such as sampling methods, testing protocols, sample preparation, handling, and laboratory technique may influence results.

It is the user's responsibility in selecting any test method or product to evaluate a sufficient number of samples with the appropriate matrices and microbial challenges to satisfy the user that the chosen test method meets the user's criteria.



It is also the user's responsibility to determine that any test methods and results meet its customers' and suppliers' requirements.

As with any test method, results obtained from use of any 3M Food Safety product do not constitute a guarantee of the quality of the matrices or processes tested.

### **Limitation of Warranties / Limited Remedy**

EXCEPT AS EXPRESSLY STATED IN A LIMITED WARRANTY SECTION OF INDIVIDUAL PRODUCT PACKAGING, 3M DISCLAIMS ALL EXPRESS AND IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO, ANY WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR USE. If any 3M Food Safety Product is defective, 3M or its authorized distributor will, at its option, replace, or refund the purchase price of the product. These are your exclusive remedies. You must promptly notify 3M within sixty days of discovery of any suspected defects in a product and return it to 3M. Please call Customer Service (1-800-328-1617 in the U.S.) or your official 3M Food Safety representative for a Returned Goods Authorization.

### **Limitation of 3M Liability**

3M WILL NOT BE LIABLE FOR ANY LOSS OR DAMAGES, WHETHER DIRECT, INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOST PROFITS. In no event shall 3M's liability under any legal theory exceed the purchase price of the product alleged to be defective.

For detailed WARNINGS, CAUTIONS, STORAGE AND DISPOSAL information, and complete INSTRUCTIONS FOR USE see product instructions.

### **Storage and Disposal**

For maximum shelf life, store between 2°-8°C (36°-46°F). Expiry date and lot number are noted on each package. After use, may contain microorganisms that may be a potential biohazard. Follow current industry standards for disposal. Do not freeze. Protect from direct sunlight.

### **Instructions for Use**

Before the 3M Clean-Trace Water Positive Control Kit is used, it is important to ensure your 3M Clean-Trace Luminometer is switched on and initialized. Refer to the manual provided with the instrument for full details.

### **3M Clean-Trace Water Plus - Total ATP and 3M Clean-Trace Water - Free ATP Test Applications**

1. Place the 3M Clean-Trace test devices and positive control vials at room temperature for at least 10 minutes before use.
2. Gently tap the positive control vial to ensure that the reagent pellet is at the bottom.
3. Carefully remove the stopper from the vial, avoid contaminating the opening to the vial.
4. Use a disposable Pasteur pipette or laboratory micropipette to transfer 2 mL of the ATP free water into the ATP vial.
5. Swirl the vial gently for 5 seconds.
6. Use a disposable Pasteur pipette or laboratory micropipette to transfer ALL the solution from the ATP vial back into the bottle containing the ATP free water.

**Note:** Most 1 mL laboratory micropipettes and some disposable 3 mL Pasteur pipettes will not be able to transfer all the solution because they can not reach the bottom of the ATP vial due to their diameter. Therefore, a smaller volume Micropipette or Pasteur pipette would also be required.

7. Swirl to mix the sample. Remove a 3M Clean-Trace Water Plus - Total ATP test device from the foil pouch. Remove the sample stick from the test device and immerse the sample rings into the liquid under test, tapping the handle gently if bubbles form. Immediately remove the sample stick from the solution to be tested and carefully return the sample stick to the device such that the handle is at its starting position.
8. Process the sampling stick as per the 3M Clean-Trace Water Plus - Total ATP or 3M Clean-Trace Water - Free ATP product instructions. A maximum of five test devices may be tested using a single reconstituted vial of ATP positive control. The reconstituted ATP positive control should be used within 6 hours if stored at ambient temperature (21°C) or 24 hours if stored at 2-8°C (36° - 46°F).



### Test Procedure: Quench Check

- Take a bottle of ATP free water and discard its contents.
- Fill this bottle with 10 mL of the water sample under test.
- Use this sample water to reconstitute an ATP vial, as above.
- Test with a 3M Clean-Trace Water ATP test device.

### 3M Clean-Trace Biomass Detection Kit Applications

1. Prepare the 3M Clean-Trace Biomass Detection Kit reagents as per the product instructions.
2. Gently tap the positive control vial to ensure that the reagent pellet is at the bottom.
3. Carefully remove the stopper from the vial, avoid contaminating the opening to the vial.
4. Use a disposable Pasteur pipette or laboratory micropipette transfer 500  $\mu$ L of the ATP free water into the ATP vial.
5. Swirl the vial gently for 5 seconds.
6. Mix together in a cuvette:
  - 100  $\mu$ L of ATP free water
  - 100  $\mu$ L of extractant
  - 100  $\mu$ L of enzyme
  - 20 mL of ATP standard
7. Read the level of bioluminescence in your instrument.

### Test Procedure: Quench Check

1. Repeat the Assay Assurance test then mix together:
  - 100  $\mu$ L of the water sample under test
  - 100  $\mu$ L of extractant
  - 100  $\mu$ L of enzyme
2. Read the level of bioluminescence in your instrument.
3. Add 20  $\mu$ L of ATP standard.
4. Re-read the level of bioluminescence in your instrument.

## Interpretation of Results

### Assay Assurance Test

Testing using the 3M Clean-Trace Water ATP Test Kits should give readings greater than 1,000 RLU.

Testing using the 3M Clean-Trace Biomass Detection Test Kit should give readings greater than 2,000 RLU. If the tests fail to reach these levels repeat the test procedure using a fresh vial of ATP positive control reagent. If low results are again achieved it may indicate a possible problem with either the reagent and/or instrument.

### Quench Check

Comparing the results of the 3M Clean-Trace Water ATP and 3M Clean-Trace Biomass Detection Test Kit, with the result for the respective quench check can derive the degree of quenching. The degree of quenching should be taken into account when interpreting your readings for that particular water sample.

## Troubleshooting Guide

The following section is a list of potential problems that may cause a low signal:

- Incomplete mixing - shake the device and read again
- Reagents have passed their expiration date
- Reagents stored incorrectly
- Reconstituted ATP is contaminated
- Reagents not allowed to reach room temperature before testing
- Contaminated luminometer
- Damaged luminometer

For further information, contact 3M Food Safety Technical Services.

## Explanation of Symbols

[www.3M.com/foodsafety/symbols](http://www.3M.com/foodsafety/symbols)

## 3M Food Safety

### 3M United States

3M Center  
Bldg. 275-5W-05  
St. Paul, MN 55144-1000  
USA  
1-800-328-6553

### 3M Canada

Post Office Box 5757  
London, Ontario N6A 4T1  
Canada  
1-800-563-2921

### 3M Latin America

3M Center  
Bldg. 275-5W-05  
St. Paul, MN 55144-1000  
USA  
1-954-340-8263

### 3M Europe and MEA

3M Deutschland GmbH  
Carl-Schurz-Strasse 1  
D41453 Neuss/Germany  
+49-2131-14-3000

### 3M United Kingdom PLC

Morley Street, Loughborough  
Leicestershire  
LE11 1EP  
United Kingdom  
+(44) 1509 611 611

### 3M Österreich GmbH

Euro Plaza  
Gebäude J, A-1120 Wien  
Kranichberggasse 4  
Austria  
+(43) 1 86 686-0

### 3M Asia Pacific

No 1, Yishun Avenue 7  
Singapore, 768923  
65-64508869

### 3M Japan

3M Health Care Limited  
6-7-29, Kita-Shinagawa  
Shinagawa-ku, Tokyo  
141-8684 Japan  
81-570-011-321

### 3M Australia

Bldg A, 1 Rivett Road  
North Ryde, NSW 2113  
Australia  
61 1300 363 878



### 3M Health Care

2510 Conway Ave  
St. Paul, MN 55144 USA  
[www.3M.com/foodsafety](http://www.3M.com/foodsafety)

© 2018, 3M. All rights reserved.  
3M and Clean-Trace are trademarks of 3M. Used under license in Canada.  
34-8723-5574-7



# Dispositif de test Clean-Trace™ Instructions relatives au produit

## Témoin positif pour l'eau (3 ng)

### Description et utilisation du produit

La mesure de la concentration standard d'adénosine triphosphate (ATP) à l'aide des kits de test 3M™ Clean-Trace™ Eau ATP permet de vérifier le bon fonctionnement du réactif et de l'instrument. De plus, le degré de désactivation causé par les substances interférentes dans l'échantillon d'eau peut être déterminé en utilisant à la fois les kits de test 3M™ Clean-Trace™ Eau ATP et le kit pour la mesure de biomasse 3M™ Clean-Trace™. Le kit de test contient 10 tubes de réactif prêts à l'emploi. Chaque tube contient 3,0 ng ou  $5 \times 10^{-12}$  moles d'ATP. En outre, 10 tubes d'eau sans ATP sont également inclus pour réhydrater l'ATP.

**Kits de test 3M Clean-Trace Eau ATP** – Un bâtonnet de prélèvement 3M™ Clean-Trace™ Eau ATP est utilisé afin de recueillir un échantillon de témoin positif ATP réhydraté. Lors de l'activation du dispositif de test, le réactif contenu dans la cuvette du dispositif de test réagit avec l'ATP collectée dans les couronnes de recueil d'échantillons pour produire de la lumière. L'intensité de la lumière est proportionnelle à la quantité d'ATP. Les mesures sont réalisées sur le Luminomètre 3M™ Clean-Trace™ et les résultats sont affichés en unités relatives de lumière (RLU) sur l'écran numérique.

**Kit pour la mesure de biomasse 3M Clean-Trace** – Le tube de réactif témoin positif ATP est réhydraté avec 500 µl d'eau sans ATP. Un test de vérification du réactif et de l'instrument est ensuite réalisé en mélangeant l'eau sans ATP, la solution d'extraction, l'enzyme et l'ATP standard. L'intensité de la lumière est proportionnelle à la quantité d'ATP. Les mesures sont réalisées sur le Luminomètre 3M Clean-Trace et les résultats sont affichés en unités relatives de lumière (RLU) sur l'écran numérique.

Le signal obtenu doit être supérieur à un niveau spécifié (voir ci-dessous) pour indiquer que les réactifs et l'instrument fonctionnent correctement. Le format unique de ce produit offre à l'utilisateur une méthode pratique pour s'assurer que tous les composants utilisés pendant l'analyse fonctionnent correctement, et que l'opérateur utilise la méthode appropriée. Dans certains cas, les échantillons d'eau analysés peuvent contenir des composants qui atténuent l'activité des réactifs (c'est-à-dire qui « désactivent » les réactifs), réduisant ainsi le signal de bioluminescence. Le degré de désactivation peut être déterminé en répétant le test de vérification décrit ci-dessus, mais en remplaçant l'eau sans ATP par un échantillon de l'eau analysée. Le test indique une désactivation si le résultat obtenu est inférieur au résultat obtenu au cours du test de vérification. À l'inverse, certaines substances peuvent également augmenter le rendement lumineux.

Ce kit a été conçu pour être utilisé en association avec le test 3M™ Clean-Trace™ Plus - Eau ATP Total, le test 3M™ Clean-Trace™ - Eau ATP Libre et le kit pour la mesure de biomasse 3M Clean-Trace afin d'évaluer rapidement si les réactifs et l'instrument fonctionnent de manière satisfaisante et ont été stockés et utilisés correctement.

### Avertissements

Consulter la fiche de données de sécurité pour obtenir des informations supplémentaires et connaître la réglementation locale relative à la mise au rebut.

L'ATP est une substance courante. Elle est présente sur la peau, les poils, les cheveux et sur de nombreuses surfaces. Ne pas toucher l'écouvillon ou les surfaces intérieures des tubes de témoin positif. Ne pas utiliser les dispositifs après la date de péremption.

### Attention

Afin de réduire les risques de résultats inexacts, le kit Témoin positif pour l'eau 3M™ Clean-Trace™ doit être stocké entre 2 et 8 °C (36 et 46 °F). Pour éviter d'obtenir des résultats inexacts, le kit Témoin positif pour l'eau 3M Clean-Trace reconstitué doit être conservé au frais entre 2 et 8 °C (36 et 46 °F). Afin de réduire les risques associés à la contamination croisée lors de la préparation de l'analyse, il est recommandé de porter des gants. Afin de réduire les risques de résultats inexacts, ne pas secouer les réactifs reconstitués. Suivre les instructions pour la reconstitution des réactifs.

## Responsabilité de l'utilisateur

Il incombe aux clients et aux utilisateurs de connaître les instructions et les informations relatives au produit. Consulter notre site [www.3M.com/foodsafety](http://www.3M.com/foodsafety) pour obtenir davantage d'informations ou contacter votre représentant ou distributeur 3M.

Lors du choix d'une méthode de test, il est important d'admettre que des facteurs externes comme les méthodes d'échantillonnage, les protocoles de test, la préparation des échantillons, la manipulation et les techniques de laboratoires peuvent influencer les résultats.

Il incombe à l'utilisateur de sélectionner une méthode d'analyse ou un produit adapté pour évaluer un nombre suffisant d'échantillons avec les matrices et les épreuves microbiennes appropriées, afin de garantir que la méthode d'analyse est conforme aux critères de l'utilisateur.

Il incombe également à l'utilisateur de déterminer si une méthode d'analyse et ses résultats répondent aux exigences de ses clients ou fournisseurs.

Comme avec n'importe quelle méthode de test, les résultats obtenus avec tout produit 3M Sécurité Alimentaire ne constituent pas une garantie de la qualité des matrices ou des processus testés.

## Limitations de garanties/Limites de recours

SAUF SI EXPRESSÉMENT ÉTABLI DANS LA SECTION DE GARANTIE LIMITÉE D'UN EMBALLAGE DE PRODUIT INDIVIDUEL, 3M RENONCE À TOUTE GARANTIE EXPLICITE ET IMPLICITE, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, TOUTE GARANTIE DE COMMERCIALISATION OU D'ADAPTATION POUR UN USAGE SPÉCIFIQUE. En cas de défaut de tout produit 3M Sécurité Alimentaire, 3M ou son distributeur agréé s'engage, à son entière discrétion, au remplacement ou au remboursement du prix d'achat du produit. Il s'agit de vos recours exclusifs. Tout défaut supposé du produit devra être notifié à 3M dans un délai de soixante jours et le produit renvoyé au fournisseur. Appeler le Service clientèle (1-800-328-1617 aux États-Unis) ou votre représentant officiel 3M Sécurité Alimentaire pour obtenir une autorisation de renvoi.

## Limitation de responsabilité de 3M

3M NE SERA PAS TENUE RESPONSABLE DES PERTES OU DES DOMMAGES ÉVENTUELS, QU'ILS SOIENT DIRECTS, INDIRECTS, SPÉCIFIQUES, ACCIDENTELS OU CONSÉCUTIFS, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, LES PERTES DE PROFITS. En aucun cas et en aucune manière, la responsabilité de 3M ne sera engagée au-delà du prix d'achat du produit prétendu défectueux.

Veuillez consulter les instructions accompagnant le produit pour les détails relatifs aux AVERTISSEMENTS, aux MISES EN GARDE, aux informations sur la CONSERVATION et le TRAITEMENT DES DÉCHETS, ainsi que pour toutes les INSTRUCTIONS D'UTILISATION.

## Conservation et traitement des déchets

Pour une durée de vie maximale, stocker entre 2 et 8 °C (36 et 46 °F). La date de péremption et le numéro de lot figurent sur chaque emballage. Peut contenir des microorganismes présentant un potentiel risque biologique après utilisation. Respecter les normes en vigueur concernant l'élimination des déchets. Ne pas congeler. Protéger de la lumière du soleil.

## Instructions d'utilisation

Avant d'activer le kit Témoin positif pour l'eau 3M Clean-Trace, il est primordial de s'assurer que votre luminomètre 3M Clean-Trace est allumé et initialisé. Se référer au manuel fourni avec l'instrument pour connaître tous les détails.

## Applications des tests 3M Clean-Trace Plus - Eau ATP Total et 3M Clean-Trace - Eau ATP Libre

1. Laisser les dispositifs de test 3M Clean-Trace et les tubes de témoin positif à température ambiante pendant au moins 10 minutes avant utilisation.
2. Tapoter doucement le tube de témoin positif pour s'assurer que le culot de réactif se trouve au fond.
3. Retirer délicatement le bouchon du tube, en évitant de contaminer l'ouverture du tube.
4. Utiliser une pipette Pasteur jetable ou une micropipette pour transférer 2 ml d'eau sans ATP dans le tube d'ATP.
5. Remuer doucement le tube pendant 5 secondes.
6. Utiliser une pipette Pasteur jetable ou une micropipette pour transférer LA TOTALITÉ de la solution du tube d'ATP dans le flacon contenant l'eau sans ATP.

**Remarque :** La plupart des micropipettes de 1 ml et certaines pipettes Pasteur jetables de 3 ml ne permettront pas de transférer la totalité de la solution, car elles n'atteignent pas le fond du tube d'ATP en raison de leur diamètre. Dans ce cas, une micropipette ou une pipette Pasteur de plus petit volume sera nécessaire.

7. Mélanger l'échantillon en remuant. Retirer le dispositif de test 3M Clean-Trace Plus - Eau ATP Total de son sachet en aluminium. Retirer le bâtonnet de prélèvement du dispositif de test et immerger les couronnes d'échantillons dans le liquide à tester, en tapotant doucement la poignée si des bulles se forment. Retirer immédiatement le bâtonnet de prélèvement de la solution à tester et replacer avec précaution le bâtonnet dans le dispositif de façon à ce que la poignée soit dans sa position initiale.
8. Traiter le bâtonnet de prélèvement en respectant les instructions relatives au produit 3M Clean-Trace Plus - Eau ATP Total ou 3M Clean-Trace - Eau ATP Libre. Au maximum, cinq dispositifs de test peuvent être analysés en utilisant le même tube de témoin positif ATP reconstitué. Le témoin positif ATP reconstitué doit être utilisé dans les 6 heures s'il a été stocké à température ambiante (21 °C) ou dans les 24 heures s'il a été stocké entre 2 et 8 °C (36 et 46 °F).

### **Procédure de test : mesure de la désactivation**

- Prendre un flacon d'eau sans ATP et vider son contenu.
- Remplir ce flacon de 10 ml de l'échantillon d'eau analysé.
- Utiliser cet échantillon d'eau pour reconstituer un tube d'ATP, comme indiqué ci-dessus.
- Procéder à un test avec un dispositif de test 3M Clean-Trace Eau ATP.

### **Applications du kit pour la mesure de biomasse 3M Clean-Trace**

1. Préparer les réactifs du kit pour la mesure de biomasse 3M Clean-Trace en respectant les instructions relatives au produit.
2. Tapoter doucement le tube de témoin positif pour s'assurer que le culot de réactif se trouve au fond.
3. Retirer délicatement le bouchon du tube, en évitant de contaminer l'ouverture du tube.
4. Utiliser une pipette Pasteur jetable ou une micropipette pour transférer 500 µl d'eau sans ATP dans le tube d'ATP.
5. Remuer doucement le tube pendant 5 secondes.
6. Dans une cuvette, mélanger :
  - 100 µl d'eau sans ATP
  - 100 µl de solution d'extraction
  - 100 µl d'enzyme
  - 20 µL d'ATP standard
7. Lire le niveau de bioluminescence sur votre instrument.

### **Procédure de test : mesure de la désactivation**

1. Répéter le test de vérification, puis mélanger :
  - 100 µl de l'échantillon d'eau analysé
  - 100 µl de solution d'extraction
  - 100 µl d'enzyme
2. Lire le niveau de bioluminescence sur votre instrument.
3. Ajouter 20 µl d'ATP standard.
4. Lire à nouveau le niveau de bioluminescence sur votre instrument.

## **Interprétation des résultats**

### **Test de vérification**

Les analyses effectuées à l'aide du dispositif de test 3M Clean-Trace Eau ATP doivent donner des mesures supérieures à 1 000 RLU.

Les analyses effectuées à l'aide du kit pour la mesure de biomasse 3M Clean-Trace doivent donner des mesures supérieures à 2 000 RLU. Si de tels résultats n'ont pas été obtenus avec les tests, répéter la procédure de test en utilisant un nouveau tube de réactif témoin positif ATP. Si les résultats sont de nouveau trop faibles, cela peut être le signe d'un problème avec le réactif ou avec l'instrument.

## Mesure de la désactivation

En comparant les résultats obtenus à l'aide du kit de test 3M Clean-Trace Eau ATP et du kit pour la mesure de biomasse 3M Clean-Trace avec les résultats respectifs des mesures de la désactivation, il est possible de déterminer le degré de désactivation. Le degré de désactivation doit être pris en compte lors de l'interprétation des mesures pour un échantillon d'eau spécifique.

## Guide de dépannage

La section qui suit présente une liste de problèmes pouvant être à l'origine d'un signal faible :

- Mélange incomplet : agiter le dispositif et procéder à une nouvelle mesure
- Date de péremption des réactifs dépassée
- Réactifs stockés de manière incorrecte
- ATP reconstituée contaminée
- Réactifs non portés à température ambiante avant l'analyse
- Luminomètre contaminé
- Luminomètre endommagé

Pour de plus amples informations, contacter les Services techniques de Sécurité Alimentaire 3M.

## Explication des symboles

[www.3M.com/foodsafety/symbols](http://www.3M.com/foodsafety/symbols)

## 3M Food Safety

### 3M United States

3M Center  
Bldg. 275-5W-05  
St. Paul, MN 55144-1000  
USA  
1-800-328-6553

### 3M Canada

Post Office Box 5757  
London, Ontario N6A 4T1  
Canada  
1-800-563-2921

### 3M Latin America

3M Center  
Bldg. 275-5W-05  
St. Paul, MN 55144-1000  
USA  
1-954-340-8263

### 3M Europe and MEA

3M Deutschland GmbH  
Carl-Schurz-Strasse 1  
D41453 Neuss/Germany  
+49-2131-14-3000

### 3M United Kingdom PLC

Morley Street, Loughborough  
Leicestershire  
LE11 1EP  
United Kingdom  
+(44) 1509 611 611

### 3M Österreich GmbH

Euro Plaza  
Gebaude J, A-1120 Wien  
Kranichberggasse 4  
Austria  
+(43) 1 86 686-0

### 3M Asia Pacific

No 1, Yishun Avenue 7  
Singapore, 768923  
65-64508869

### 3M Japan

3M Health Care Limited  
6-7-29, Kita-Shinagawa  
Shinagawa-ku, Tokyo  
141-8684 Japan  
81-570-011-321

### 3M Australia

Bldg A, 1 Rivett Road  
North Ryde, NSW 2113  
Australia  
61 1300 363 878



### 3M Health Care

2510 Conway Ave  
St. Paul, MN 55144 USA  
[www.3M.com/foodsafety](http://www.3M.com/foodsafety)

© 2018, 3M. All rights reserved.  
3M and Clean-Trace are trademarks of 3M. Used under license in Canada.  
34-8723-5574-7



## Clean-Trace™ Test

## Gebrauchsanweisungen

### Wasser-Positivkontrolle (3 ng)

#### Produktbeschreibung und Verwendungszweck

Die Messung der Standardkonzentration von Adenosintriphosphat (ATP) mit 3M™ Clean-Trace™ Wasser-ATP-Test-Kits dient der Sicherstellung der Reagenzienzuverlässigkeit und Gerätefunktion. Darüber hinaus kann der Grad des Quenching durch störende Substanzen in der Wasserprobe sowohl mit den 3M Clean-Trace Wasser-ATP-Test-Kits als auch mit dem 3M™ Clean-Trace™ Biomassendetektionskit bestimmt werden. Das Testkit enthält 10 gebrauchsfertige Reagenzfläschchen. Jedes Fläschchen enthält 3,0 ng oder  $5 \times 10^{-12}$  mol ATP. Ebenfalls enthalten sind 10 Fläschchen mit ATP-freiem Wasser zur Rehydratation des ATP.

**3M Clean-Trace Wasser-ATP-Test-Kits** – Mit einem 3M™ Clean-Trace™ Wasser-ATP-Teststäbchen wird eine Probe einer rehydrierten ATP-Positivkontrolle genommen. Bei Aktivierung des Testgeräts reagiert das Reagenz in der Küvette des Testgeräts mit dem ATP aus den Probenentnahmeringen, um Licht zu erzeugen. Die Intensität des Lichts ist proportional zur Menge des ATP. Die Messungen werden mit dem 3M™ Clean-Trace™ Luminometer durchgeführt und die Ergebnisse auf der Digitalanzeige als relative Lichteinheiten (RLU) angezeigt.

**3M Clean-Trace Biomassendetektionskit** – Das Fläschchen mit ATP-Positivkontrollreagenz wird mit 500 µl ATP-freiem Wasser rehydriert. Anschließend wird ein Reagenz- und Gerätezuverlässigkeitstest durchgeführt, indem ATP-freies Wasser, Extraktionsmittel, Enzym und ATP-Standard gemischt werden. Die Intensität des Lichts ist proportional zur Menge des ATP. Die Messungen werden mit dem 3M Clean-Trace Luminometer durchgeführt und die Ergebnisse auf der Digitalanzeige als relative Lichteinheiten (RLU) angezeigt.

Das erhaltene Signal sollte über einem bestimmten Level liegen (siehe unten), was anzeigt, dass sowohl die Reagenzien als auch das Gerät ordnungsgemäß funktionieren. Das einzigartige Format dieses Produkts bietet dem Anwender eine praktische Methode, um sicherzustellen, dass alle während des Tests verwendeten Komponenten ordnungsgemäß funktionieren und der Bediener die richtige Methode anwendet. In einigen Fällen können die zu testenden Wasserproben Komponenten enthalten, die die Aktivität der Reagenzien reduzieren oder „löschen“ und damit das biolumineszierende Signal verringern. Der Grad des Quenching kann durch Wiederholung des in den vorstehenden Anleitungen beschriebenen Zuverlässigkeitstests bestimmt werden, indem das ATP-freie Wasser durch eine Probe des zu prüfenden Wassers ersetzt wird. Der Test zeigt ein Quenching an, wenn das erzielte Ergebnis niedriger ist als das während des Zuverlässigkeitstests erzielte Ergebnis. Es ist auch möglich, dass einige Stoffe die Lichtleistung erhöhen.

Dieses Kit wurde für die Verwendung in Verbindung mit den folgenden Tests entwickelt: 3M™ Clean-Trace™ Wasser Plus – Gesamt ATP, 3M™ Clean-Trace™ ATP-Freies Wasser und 3M Clean-Trace Biomassendetektionstests, um schnell festzustellen, ob sowohl Reagenzien als auch Geräte zufriedenstellend funktionieren und korrekt gelagert und verwendet wurden.

#### Warnhinweise

Weitere Informationen sowie die jeweils vor Ort geltenden Richtlinien zur Entsorgung entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt.

ATP ist eine häufig vorkommende Substanz. Es ist auf Haut, Haar und zahlreichen Oberflächen vorhanden. Berühren Sie nicht den Tupfer oder die Innenflächen der Positivkontrollfläschchen. Verwenden Sie den Test nicht nach dem Verfallsdatum.

#### Hinweis

Um das Risiko ungenauer Ergebnisse zu verringern, sollte das 3M Clean-Trace Wasser-Positivkontroll-Kit bei 2-8 °C (36-46 °F) gelagert werden. Bewahren Sie das rekonstituierte 3M Clean-Trace Wasser-Positivkontroll-Kit bei gekühlten Temperaturen von 2-8 °C (36-46 °F) auf, um ungenaue Ergebnisse zu vermeiden. Um das Risiko einer Kreuzkontamination während der Vorbereitung des Assays zu verringern, wird die Verwendung von Handschuhen empfohlen. Um das Risiko ungenauer Ergebnisse zu verringern, dürfen die rekonstituierten Reagenzien nicht geschüttelt werden. Befolgen Sie die Anweisungen zur Rekonstitution von Reagenzien.

## Verantwortung des Anwenders

Anwender müssen sich auf eigene Verantwortung mit den Gebrauchsanweisungen und Informationen des Produkts vertraut machen. Für weitere Informationen besuchen Sie unsere Website unter [www.3M.com/foodsafety](http://www.3M.com/foodsafety) oder wenden Sie sich an Ihren lokalen 3M Verkaufsvertreter oder Händler.

Bei der Auswahl einer Testmethode ist zu beachten, dass externe Faktoren wie Probennahme, Testprotokoll, Probenaufbereitung, Handhabung und Labortechnik die Ergebnisse beeinflussen können.

Es liegt in der Verantwortung des Anwenders bei der Auswahl einer Testmethode oder eines Produkts, diese mit einer ausreichenden Anzahl von Proben und Kontrollen zu evaluieren, um sicherzustellen, dass die gewählte Testmethode seinen Anforderungen entspricht.

Der Anwender trägt ebenfalls die Verantwortung dafür, dass die angewendeten Testmethoden und Ergebnisse den Anforderungen seiner Kunden und Lieferanten entsprechen.

Wie bei allen Testmethoden, stellen die mit Produkten von 3M Food Safety erhaltenen Ergebnisse keine Garantie für die Qualität der untersuchten Matrizen oder Prozesse dar.

## Haftungsbeschränkungen / Beschränkte Rechtsmittel

AUSSER ES WIRD AUSDRÜCKLICH ANDERS IM ABSCHNITT DER HAFTUNGSBESCHRÄNKUNGEN DER VERPACKUNG DES JEWEILIGEN PRODUKTS ANGEGEBEN, LEHNT 3M ALLE AUSDRÜCKLICHEN UND STILLSCHWEIGENDEN GARANTIEEN, EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKT AUF, DIE GEWÄHRLEISTUNG DER MARKTGÄNGIGKEIT ODER DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK AB. Sollte sich ein Produkt von 3M Food Safety als defekt herausstellen, wird es von 3M oder einem autorisierten Vertragshändler nach eigenem Ermessen ersetzt oder der Kaufpreis zurückerstattet. Gewährleistungsansprüche bestehen nicht. Sie sind verpflichtet, 3M umgehend innerhalb von sechzig Tagen, nachdem die mutmaßlichen Defekte am Produkt festgestellt wurden, davon zu informieren und das Produkt an 3M zurückzusenden. Bitte rufen Sie für den Erhalt einer Rücksendegenehmigung den Kundendienst (1-800-328-1617 in den USA) oder Ihren autorisierten Vertreter für Produkte von 3M Food Safety an.

## Haftungsbeschränkungen von 3M

3M HAFTET NICHT FÜR VERLUSTE ODER SCHÄDEN, GANZ GLEICH OB MITTELBARE, UNMITTELBARE, SPEZIELLE, NEBEN- ODER FOLGESCHÄDEN EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF ENTGANGENEN GEWINN. In keinem Fall übersteigt die Haftung von 3M den Kaufpreis des angeblich defekten Produkts.

Weitere Angaben zu WARNUNGEN, HINWEISEN, LAGERUNG UND ENTSORGUNG, und für die komplette BEDIENUNGSANLEITUNG finden Sie in den Gebrauchsanweisungen.

## Lagerung und Entsorgung

Für eine maximale Haltbarkeit zwischen 2-8 °C (36-46 °F) lagern. Verfallsdatum und Chargennummer sind auf jeder Packung angegeben. Kann nach Gebrauch Mikroorganismen enthalten, die eine potenzielle biologische Gefahr darstellen können. Bei der Entsorgung sind die aktuellen Industriestandards zu beachten. Nicht einfrieren. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

## Bedienungsanleitung

Vor der Verwendung des 3M Clean-Trace Wasser-Positivkontroll-Kits ist sicherzustellen, dass Ihr 3M Clean-Trace Luminometer eingeschaltet und initialisiert ist. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Handbuch, das dem Gerät beiliegt.

## Anwendungen von 3M Clean-Trace Wasser Plus – Gesamt ATP und 3M Clean-Trace ATP-Freies Wasser Test

1. Lagern Sie die 3M Clean-Trace Testgeräte und die Positivkontrollfläschchen vor dem Gebrauch mindestens 10 Minuten lang bei Zimmertemperatur.
2. Tippen Sie vorsichtig auf das Positivkontrollfläschchen, um sicherzustellen, dass sich das Reagenzpellet am Boden befindet.
3. Entfernen Sie vorsichtig den Stopfen aus dem Fläschchen, um eine Kontamination der Öffnung des Fläschchens zu vermeiden.
4. Verwenden Sie eine Einweg-Pasteurpipette oder eine Labor-Mikropipette, um 2 ml des ATP-freien Wassers in das ATP-Fläschchen zu übertragen.
5. Verwirbeln Sie den Fläschcheninhalt vorsichtig 5 Sekunden lang.

- Verwenden Sie eine Einweg-Pasteurpipette oder eine Labor-Mikropipette, um die GESAMTE Lösung aus dem ATP-Fläschchen zurück in das Fläschchen mit dem ATP-freien Wasser zu übertragen.

**Hinweis:** Die meisten 1-ml-Labor-Mikropipetten und einige 3-ml-Einweg-Pasteurpipetten können nicht die gesamte Lösung übertragen, da sie aufgrund ihres Durchmessers den Boden des ATP-Fläschchens nicht erreichen können. Daher wäre auch eine Mikropipette oder Pasteurpipette mit geringerem Volumen erforderlich.

- Verwirbeln Sie die Probe, um Sie zu mischen. Entnehmen Sie ein 3M Clean-Trace Wasser Plus – Gesamt ATP-Testgerät aus dem Folienbeutel. Entnehmen Sie das Probensammelstäbchen aus dem Testgerät und tauchen Sie die Probenringe in die zu testende Flüssigkeit ein, klopfen Sie bei Blasenbildung vorsichtig auf den Griff. Entnehmen Sie das Probenstäbchen sofort wieder aus der zu testenden Lösung und führen Sie das Probenstäbchen vorsichtig wieder in das Gerät ein, sodass sich der Griff wieder in der anfänglichen Position befindet.
- Verarbeiten Sie das Probenstäbchen gemäß der Gebrauchsanweisung des 3M Clean-Trace Wasser Plus – Gesamt ATP oder 3M Clean-Trace ATP-Freies Wasser. Mit einem einzelnen Fläschchen rekonstituierter ATP-Positivkontrolle können maximal fünf Testgeräte getestet werden. Die rekonstituierte ATP-Positivkontrolle sollte bei Lagerung bei Umgebungstemperatur (21 °C) innerhalb von 6 Stunden oder bei Lagerung bei 2-8 °C (36-46 °F) innerhalb von 24 Stunden verwendet werden.

### Testverfahren: Quenchingtest

- Nehmen Sie ein Fläschchen ATP-freies Wasser und entsorgen Sie den Inhalt.
- Füllen Sie diese Flasche mit 10 ml der zu prüfenden Wasserprobe.
- Verwenden Sie dieses Probenwasser, um ein ATP-Fläschchen wie oben beschrieben zu rekonstituieren.
- Testen Sie mit einem 3M Clean-Trace Wasser ATP-Testgerät.

### Anwendungen des 3M Clean-Trace Biomassendetektionskits

- Bereiten Sie die Reagenzien des 3M Clean-Trace Biomass Detection Kit gemäß den Produktanweisungen vor.
- Tippen Sie vorsichtig auf das Positivkontrollfläschchen, um sicherzustellen, dass sich das Reagenzpellet am Boden befindet.
- Entfernen Sie vorsichtig den Stopfen aus dem Fläschchen, um eine Kontamination der Öffnung des Fläschchens zu vermeiden.
- Verwenden Sie eine Einweg-Pasteurpipette oder eine Labor-Mikropipette, um 500 µl des ATP-freien Wassers in das ATP-Fläschchen zu übertragen.
- Verwirbeln Sie den Fläschcheninhalt vorsichtig 5 Sekunden lang.
- Vermischen Sie in einer Küvette:
  - 100 µl ATP-freies Wasser
  - 100 µl Extraktionsmittel
  - 100 µl Enzyme
  - 20 µl ATP-Standard
- Lesen Sie den Grad der Biolumineszenz an Ihrem Gerät ab.

### Testverfahren: Quenchingtest

- Wiederholen Sie den Assay-Zuverlässigkeitstest und vermischen Sie dann:
  - 100 µl der zu prüfenden Wasserprobe
  - 100 µl Extraktionsmittel
  - 100 µl Enzyme
- Lesen Sie den Grad der Biolumineszenz an Ihrem Gerät ab.
- Fügen Sie 20 µl ATP-Standard hinzu.
- Lesen Sie erneut den Grad der Biolumineszenz an Ihrem Gerät ab.

## Auswertung der Ergebnisse

### Assay-Zuverlässigkeitstest

Der Test mit dem 3M Clean-Trace Wasser-ATP-Test sollte Werte über 1.000 RLU ergeben.

Der Test mit dem 3M Clean-Trace Biomassendetektionstest-Kit sollte Werte über 2.000 RLU ergeben. Wenn die Tests diese Werte nicht erreichen, wiederholen Sie den Testvorgang mit einem frischen Fläschchen mit ATP-Positivkontrollreagenz. Wenn wieder niedrige Ergebnisse erzielt werden, kann dies auf ein mögliches Problem entweder mit dem Reagenz und/oder dem Gerät hinweisen.

### Quenchingtest

Durch den Vergleich der Ergebnisse der 3M Clean-Trace Wasser-ATP- und 3M Clean-Trace Biomassendetektionstest-Kits mit dem Ergebnis für den jeweiligen Quenchingtest kann der Grad des Quenching abgeleitet werden. Der Grad des Quenching sollte bei der Interpretation Ihrer Messwerte für diese bestimmte Wasserprobe berücksichtigt werden.

### Anleitung zur Fehlerbehebung

Der folgende Abschnitt enthält eine Liste möglicher Probleme, die zu einem niedrigen Signal führen können:

- Unvollständiges Mischen – Gerät schütteln und erneut ablesen
- Reagenzien haben ihr Verfallsdatum überschritten
- Falsch gelagerte Reagenzien
- Rekonstituiertes ATP ist verunreinigt
- Reagenzien, die vor der Prüfung keine Raumtemperatur erreichen dürfen
- Verunreinigtes Luminometer
- Beschädigtes Luminometer

Weitere Informationen erhalten Sie beim Technischen Kundendienst von 3M Food Safety.

### Erklärung der Symbole

[www.3M.com/foodsafety/symbols](http://www.3M.com/foodsafety/symbols)

## 3M Food Safety

### 3M United States

3M Center  
Bldg. 275-5W-05  
St. Paul, MN 55144-1000  
USA  
1-800-328-6553

### 3M Canada

Post Office Box 5757  
London, Ontario N6A 4T1  
Canada  
1-800-563-2921

### 3M Latin America

3M Center  
Bldg. 275-5W-05  
St. Paul, MN 55144-1000  
USA  
1-954-340-8263

### 3M Europe and MEA

3M Deutschland GmbH  
Carl-Schurz-Strasse 1  
D41453 Neuss/Germany  
+49-2131-14-3000

### 3M United Kingdom PLC

Morley Street, Loughborough  
Leicestershire  
LE11 1EP  
United Kingdom  
+(44) 1509 611 611

### 3M Österreich GmbH

Euro Plaza  
Gebäude J, A-1120 Wien  
Kranichberggasse 4  
Austria  
+(43) 1 86 686-0

### 3M Asia Pacific

No 1, Yishun Avenue 7  
Singapore, 768923  
65-64508869

### 3M Japan

3M Health Care Limited  
6-7-29, Kita-Shinagawa  
Shinagawa-ku, Tokyo  
141-8684 Japan  
81-570-011-321

### 3M Australia

Bldg A, 1 Rivett Road  
North Ryde, NSW 2113  
Australia  
61 1300 363 878



### 3M Health Care

2510 Conway Ave  
St. Paul, MN 55144 USA  
[www.3M.com/foodsafety](http://www.3M.com/foodsafety)

© 2018, 3M. All rights reserved.  
3M and Clean-Trace are trademarks of 3M. Used under license in Canada.  
34-8723-5574-7

## Controllo positivo dell'acqua (3 ng)

### Descrizione del prodotto e uso previsto

La misurazione della concentrazione standard di adenosintrifosfato (ATP) tramite i kit dei Test 3M™ Clean-Trace™ Water ATP si usa come garanzia del reagente e funzionamento dello strumento. Inoltre il grado di smorzamento causato dalle sostanze interferenti nel campione d'acqua può essere determinato usando sia i kit dei Test 3M Clean-Trace Water ATP, sia il kit di rilevamento biomassa 3M™ Clean-Trace™. Il kit del test contiene 10 provette di reagente pronte all'uso. Ogni provetta contiene 3,0 ng o  $5 \times 10^{-12}$  moli di ATP. Sono incluse anche 10 provette di acqua senza ATP per reidratare l'ATP.

**Kit di analisi 3M Clean-Trace Water ATP** – Si usa un bastoncino di analisi 3M™ Clean-Trace™ Water ATP per raccogliere un campione di controllo positivo ATP reidratato. Una volta attivato il dispositivo di analisi, il reagente nella cuvetta del dispositivo di analisi reagisce con l'ATP raccolto negli anelli di raccolta campioni ed emette luce. L'intensità della luce emessa è proporzionale alla quantità di ATP. Le misurazioni si eseguono nel Luminometro 3M™ Clean-Trace™ e i risultati appaiono sul display digitale in unità di luce relativa (RLU).

**Kit di rilevamento biomassa 3M Clean-Trace** – La provetta del reagente di controllo positivo ATP viene reidratata con 500 µl d'acqua priva di ATP. Si intraprende quindi un test di garanzia di reagente e strumento miscelando acqua priva di ATP, estrattore, enzima e ATP standard. L'intensità della luce emessa è proporzionale alla quantità di ATP. Le misurazioni si eseguono nel Luminometro 3M Clean-Trace e i risultati appaiono sul display digitale in unità di luce relativa (RLU).

Il segnale ottenuto deve essere al di sopra di un livello specificato (vedi sotto), che indica che sia i reagenti sia lo strumento funzionano correttamente. Il formato unico di questo prodotto fornisce all'utente un pratico metodo per assicurarsi che tutti i componenti utilizzati durante il test funzionino correttamente e che l'operatore usi il metodo giusto. In alcuni casi i campioni d'acqua oggetto di analisi possono contenere componenti che riducono o "smorzano" l'attività dei reagenti, riducendo così il segnale bioluminescente. Il grado di smorzamento può essere determinato ripetendo il test di garanzia sopra descritto, sostituendo l'acqua priva di ATP con un campione di acqua oggetto di analisi. Il test indica lo smorzamento se il risultato ottenuto è inferiore al risultato ottenuto durante il test di garanzia. In alternativa, alcune sostanze possono migliorare l'emissione luminosa.

Questo kit è stato ideato per essere usato in abbinamento al Test 3M™ Clean-Trace™ Water Plus - ATP totale, al Test 3M™ Clean-Trace™ Water - senza ATP e al Test di rilevamento biomassa 3M Clean-Trace per valutare rapidamente se i reagenti e lo strumento funzionano in modo soddisfacente e se sono stati conservati e utilizzati correttamente.

### **⚠ Avvertenze**

Per ulteriori informazioni, consultare la Scheda di sicurezza dei materiali e le normative locali per lo smaltimento.

L'ATP è una sostanza comune. È presente su pelle, capelli e molte superfici. Non toccare il tampone o le superfici interne delle provette del controllo positivo. Non utilizzare i dispositivi oltre la data di scadenza.

### **Nota**

Per ridurre il rischio di risultati imprecisi, il Kit di controllo positivo 3M™ Clean-Trace™ Water deve essere conservato a 2-8 °C (36-46 °F). Per evitare risultati imprecisi, tenere il Kit di controllo positivo 3M Clean-Trace Water in frigorifero alla temperatura di 2-8 °C (36-46 °F). Per ridurre i rischi associati alla contaminazione crociata mentre si prepara l'analisi, si consiglia l'uso dei guanti. Per ridurre il rischio di risultati imprecisi, non scuotere i reagenti ricostituiti. Seguire le istruzioni per ricostituire i reagenti.

### **Responsabilità dell'utente**

Gli utenti sono tenuti a leggere e apprendere le Istruzioni sul prodotto e le relative informazioni. Visitare il nostro sito web all'indirizzo [www.3M.com/foodsafety](http://www.3M.com/foodsafety) o contattare il distributore locale o rappresentante 3M per ulteriori informazioni.

Nella scelta di un metodo di analisi, è importante considerare che fattori esterni quali i metodi di campionamento, i protocolli di analisi, la preparazione del campione, la manipolazione e le tecniche di laboratorio possono ripercuotersi sui risultati.

È responsabilità dell'utente, nel selezionare un qualsiasi metodo di analisi o prodotto, valutare un numero sufficiente di campioni con le matrici appropriate e con particolari caratteristiche microbiche per soddisfare i criteri relativi alla metodologia di analisi scelta dall'utente.

L'utente ha inoltre la responsabilità di accertarsi che tutti i metodi di analisi utilizzati e i risultati ottenuti soddisfino i requisiti dei propri clienti e fornitori.

Come per qualsiasi metodo di analisi, i risultati ottenuti grazie al prodotto di Sicurezza alimentare 3M non costituiscono una garanzia della qualità delle matrici o dei processi sottoposti a prova.

### **Limitazione di garanzia/Rimedio limitato**

SALVO NEI CASI ESPRESSAMENTE INDICATI IN UNA SEZIONE DI GARANZIA LIMITATA DELLA CONFEZIONE DEL SINGOLO PRODOTTO, 3M NON RICONOSCE ALCUNA GARANZIA ESPLICITA O IMPLICITA, INCLUSE, MA NON A ESSE LIMITATE, LE EVENTUALI GARANZIE DI COMMERCIALIZZABILITÀ O DI IDONEITÀ A UNO SCOPO PARTICOLARE. Qualora un prodotto della Sicurezza alimentare 3M sia difettoso, 3M o il suo distributore autorizzato provvederanno, a loro discrezione, alla sostituzione o al rimborso del prezzo d'acquisto del prodotto. Questi sono gli unici rimedi a disposizione del cliente. Si dovrà avvisare immediatamente 3M entro sessanta giorni dal riscontro di eventuali difetti sospetti nel prodotto, provvedendo a rispedirlo a 3M. Chiamare il servizio clienti (negli USA: 1-800-328-1617) o rivolgersi al rappresentante autorizzato dei prodotti Sicurezza alimentare 3M per ottenere l'autorizzazione alla restituzione del prodotto.

### **Limitazione di responsabilità da parte di 3M**

3M NON SARÀ RESPONSABILE DI PERDITE O DANNI, DIRETTI, INDIRETTI, SPECIALI, INCIDENTALI O EMERGENTI, INCLUSA, MA NON IN VIA STRETTAMENTE LIMITATIVA, LA PERDITA DI PROFITTO. In nessun caso la responsabilità legale di 3M andrà oltre il prezzo d'acquisto del prodotto presunto difettoso.

Per informazioni dettagliate sulle AVVERTENZE, PRECAUZIONI, CONSERVAZIONE E SMALTIMENTO e per le ISTRUZIONI PER L'USO complete, consultare le Istruzioni sul prodotto.

### **Conservazione e smaltimento**

Per il massimo della durata, conservare a 2-8 °C (36-46 °F). La data di scadenza e il numero di lotto sono indicati su ogni singola confezione. Dopo l'uso, può contenere microorganismi che possono rappresentare un potenziale rischio biologico. Seguire le normative vigenti del settore per lo smaltimento. Non congelare. Proteggere dalla luce diretta del sole.

### **Istruzioni per l'uso**

Prima di usare il Kit di controllo positivo 3M Clean-Trace Water, è importante assicurarsi che il Luminometro 3M Clean-Trace sia acceso e attivo. Fare riferimento al manuale fornito con lo strumento per tutti i dettagli.

### **Applicazioni del Test 3M Clean-Trace Water Plus - ATP totale e 3M Clean-Trace Water - senza ATP**

1. Lasciare i dispositivi di analisi 3M Clean-Trace e le provette del controllo positivo a temperatura ambiente per almeno 10 minuti prima dell'uso.
2. Dare leggeri colpetti alla provetta del controllo positivo per assicurarsi che la pastiglia del reagente si trovi nella parte inferiore.
3. Rimuovere con cautela il tappo dalla provetta, evitare di contaminare l'apertura della provetta.
4. Usare una pipetta Pasteur usa e getta o una micropipetta da laboratorio per trasferire 2 ml di acqua priva di ATP nella provetta di ATP.
5. Roteare delicatamente la provetta per 5 secondi.
6. Usare una pipetta Pasteur usa e getta o una micropipetta da laboratorio per trasferire TUTTA la soluzione dalla provetta di ATP di nuovo nel flacone contenente l'acqua priva di ATP.

**Nota:** la maggior parte delle micropipette da laboratorio da 1 ml e alcune delle pipette Pasteur usa e getta da 3 ml non saranno in grado di trasferire tutta la soluzione perché non possono raggiungere la parte inferiore della provetta di ATP a causa del loro diametro. Perciò sarà necessaria anche una Micropipetta o una pipetta Pasteur di volume inferiore.

7. Roteare per mescolare il campione. Estrarre un dispositivo di analisi 3M Clean-Trace Water Plus - ATP totale dalla busta in foglio d'alluminio. Rimuovere il bastoncino di campionamento dal dispositivo di analisi e immergere gli anelli del campione nel liquido da analizzare, picchiettando delicatamente l'impugnatura se si formano bolle d'aria. Rimuovere immediatamente il bastoncino di campionamento dalla soluzione da analizzare e riporre attentamente il bastoncino del campione nel dispositivo, riposizionando l'impugnatura nella posizione di partenza.
8. Elaborare il bastoncino di campionamento secondo le Istruzioni sul prodotto di 3M Clean-Trace Water Plus - ATP totale o di 3M Clean-Trace Water - senza ATP. Si può analizzare un massimo di cinque dispositivi di analisi con una sola provetta ricostituita di controllo positivo ATP. Il controllo positivo ATP ricostituito deve essere usato entro 6 ore se conservato a temperatura ambiente (21 °C) o entro 24 ore se conservato a 2-8 °C (36-46 °F).

### **Procedura di analisi: controllo dello smorzamento**

- Prendere un flacone di acqua priva di ATP e gettarne il contenuto.
- Riempire questo flacone con 10 ml del campione di acqua oggetto di analisi.
- Usare questa acqua campione per ricostituire una provetta di ATP, come sopra descritto.
- Analizzare con un dispositivo di analisi 3M Clean-Trace Water ATP.

### **Applicazioni del Kit di rilevamento biomassa 3M Clean-Trace**

1. Preparare i reagenti del Kit di rilevamento biomassa 3M Clean-Trace seguendo le Istruzioni sul prodotto.
2. Dare leggeri colpetti alla provetta del controllo positivo per assicurarsi che la pastiglia del reagente si trovi nella parte inferiore.
3. Rimuovere con cautela il tappo dalla provetta, evitare di contaminare l'apertura della provetta.
4. Usare una pipetta Pasteur usa e getta o una micropipetta da laboratorio per trasferire 500 µl di acqua priva di ATP nella provetta di ATP.
5. Roteare delicatamente la provetta per 5 secondi.
6. Miscelare insieme in una cuvetta:
  - 100 µl di acqua senza ATP
  - 100 µl di estrattore
  - 100 µl di enzima
  - 20 µl di ATP standard
7. Eseguire la lettura del livello di bioluminescenza sul proprio strumento.

### **Procedura di analisi: controllo dello smorzamento**

1. Ripetere il test di garanzia analisi, quindi miscelare insieme:
  - 100 µl del campione di acqua oggetto di analisi
  - 100 µl di estrattore
  - 100 µl di enzima
2. Eseguire la lettura del livello di bioluminescenza sul proprio strumento.
3. Aggiungere 20 µl di ATP standard.
4. Eseguire nuovamente la lettura del livello di bioluminescenza sul proprio strumento.

## **Interpretazione dei risultati**

### **Test di garanzia analisi**

L'esecuzione del test con i Kit di analisi 3M Clean-Trace Water ATP deve dare valori superiori a 1.000 RLU.

L'esecuzione dell'analisi con il Kit del test di rilevamento biomassa 3M Clean-Trace Water deve dare valori superiori a 2.000 RLU. Se i test non riescono a raggiungere questi livelli, ripetere la procedura di analisi con una provetta nuova di reagente di controllo positivo ATP. Se si ottengono nuovamente risultati insufficienti, ciò può indicare un eventuale problema con il reagente e/o lo strumento.

## Controllo dello smorzamento

Confrontando i risultati del 3M Clean-Trace Water ATP e del Kit di rilevamento biomassa 3M Clean-Trace con il risultato del rispettivo controllo di smorzamento, si può dedurre il grado di smorzamento. Il grado di smorzamento deve essere tenuto in considerazione quando si interpretano i valori per quel particolare campione d'acqua.

## Guida alla risoluzione dei problemi

La sezione che segue è costituita da un elenco di potenziali problemi che possono causare un segnale insufficiente.

- Miscelazione incompleta - scuotere il dispositivo ed eseguire nuovamente la lettura
- I reagenti hanno superato la data di scadenza
- I reagenti non sono stati conservati correttamente
- L'ATP ricostituito è contaminato
- Ai reagenti non è stata fatta raggiungere la temperatura ambiente prima del test
- Luminometro contaminato
- Luminometro danneggiato

Per ulteriori informazioni contattare il Servizio tecnico di 3M Sicurezza alimentare.

## Legenda dei simboli

[www.3M.com/foodsafety/symbols](http://www.3M.com/foodsafety/symbols)

## 3M Food Safety

### 3M United States

3M Center  
Bldg. 275-5W-05  
St. Paul, MN 55144-1000  
USA  
1-800-328-6553

### 3M Canada

Post Office Box 5757  
London, Ontario N6A 4T1  
Canada  
1-800-563-2921

### 3M Latin America

3M Center  
Bldg. 275-5W-05  
St. Paul, MN 55144-1000  
USA  
1-954-340-8263

### 3M Europe and MEA

3M Deutschland GmbH  
Carl-Schurz-Strasse 1  
D41453 Neuss/Germany  
+49-2131-14-3000

### 3M United Kingdom PLC

Morley Street, Loughborough  
Leicestershire  
LE11 1EP  
United Kingdom  
+(44) 1509 611 611

### 3M Österreich GmbH

Euro Plaza  
Gebaude J, A-1120 Wien  
Kranichberggasse 4  
Austria  
+(43) 1 86 686-0

### 3M Asia Pacific

No 1, Yishun Avenue 7  
Singapore, 768923  
65-64508869

### 3M Japan

3M Health Care Limited  
6-7-29, Kita-Shinagawa  
Shinagawa-ku, Tokyo  
141-8684 Japan  
81-570-011-321

### 3M Australia

Bldg A, 1 Rivett Road  
North Ryde, NSW 2113  
Australia  
61 1300 363 878



### 3M Health Care

2510 Conway Ave  
St. Paul, MN 55144 USA  
[www.3M.com/foodsafety](http://www.3M.com/foodsafety)

© 2018, 3M. All rights reserved.  
3M and Clean-Trace are trademarks of 3M. Used under license in Canada.  
34-8723-5574-7



## Clean-Trace™ Prueba

## Instrucciones del producto

### Control positivo para agua (3 ng)

#### Descripción del producto y uso previsto

La medida de la concentración estándar de adenosín trifosfato (ATP) o proteína de 3M™ Clean-Trace™ Control Positivo para Agua se utiliza como una garantía de reactivos y del funcionamiento del instrumento. Además, el grado de opacidad provocado por las sustancias interferentes en la muestra de agua se puede determinar con Kits de prueba de ATP 3M Clean-Trace para Agua y 3M™ Clean-Trace™ Kit de Detección de Biomasa. El kit de la prueba contiene 10 frascos de reactivos listos para usar. Cada frasco contiene 3,0 ng o  $5 \times 10^{-12}$  moléculas de ATP. También se incluyen 10 frascos de agua libre de ATP para rehidratar el ATP.

**Kits de prueba de ATP 3M Clean-Trace para Agua:** un palillo de prueba de ATP 3M™ Clean-Trace™ para Agua se utiliza para recolectar una muestra del control positivo de ATP rehidratado. Al activar el instrumento de prueba, el reactivo en la cubeta del instrumento de prueba reacciona con el ATP recolectado en los anillos de recolección de muestras para producir luz. La intensidad de la luz es proporcional a la cantidad de ATP. Las medidas se realizan en el 3M™ Clean-Trace™ Luminómetro y los resultados se muestran en la lectura digital en unidades relativas de luz (RLU).

**3M Clean-Trace Kit de Detección de Biomasa:** el frasco de control positivo de reactivo de ATP se rehidrata con 500 µL de agua libre de ATP. Luego, se realiza la prueba de garantía de reactivo e instrumento mezclando agua libre de ATP, extractante, enzima y ATP estándar. La intensidad de la luz es proporcional a la cantidad de ATP. Las medidas se realizan en el 3M Clean-Trace Luminómetro y los resultados se muestran en la lectura digital en unidades relativas de luz (RLU).

La señal obtenida debe estar por encima del nivel especificado (vea a continuación), que indica que tanto los reactivos como el instrumento funcionan correctamente. El formato único de este producto le proporciona al usuario un método conveniente para asegurarse de que todos los componentes utilizados durante la prueba funcionen correctamente y de que el operador usa el método correcto. En algunos casos, las muestras de agua bajo la prueba pueden contener componentes que reducen u “opacan” la actividad de los reactivos; por lo tanto, se reduce la señal bioluminiscente. Se puede determinar el grado de opacidad si se repite la prueba de garantía detallada en las descripciones anteriores; para ello se debe reemplazar el agua libre de ATP con una muestra de agua bajo prueba. La prueba indica la opacidad si el resultado obtenido está por debajo de los resultados alcanzados durante la prueba de garantía. Por otro lado, hay algunas sustancias que pueden mejorar el resultado lumínico.

Para evaluar rápidamente que tanto los reactivos como los instrumentos funcionan de manera satisfactoria y que hayan sido almacenados y utilizados correctamente, este kit ha sido diseñado para ser utilizado junto con las pruebas 3M™ Clean-Trace™ para Agua Plus - ATP total, 3M™ Clean-Trace™ para Agua - Libre de ATP y 3M Clean-Trace Kit de Detección de Biomasa.

#### Advertencias

Consulte la Hoja de Datos de Seguridad para obtener más información y conocer las normativas locales para el desecho de materiales.

El ATP es una sustancia común. Está presente en la piel, el vello y en muchas superficies. No toque el hisopo ni las superficies interiores de los frascos de control positivo. No use instrumentos vencidos.

#### Aviso

Para reducir el riesgo de resultados poco precisos, el kit 3M™ Clean-Trace™ Control Positivo para Agua debe almacenarse a 2 °C-8 °C (36 °F-46 °F). Para evitar resultados poco precisos, conserve el kit 3M Clean-Trace Control Positivo para Agua reconstituido a temperaturas refrigeradas: 2 °C-8 °C (36 °F-46 °F). Para reducir los riesgos asociados a la contaminación cruzada mientras se prepara el análisis, se recomienda usar guantes. Para reducir el riesgo de resultados poco precisos, no agite los reactivos reconstituidos. Siga las instrucciones para reconstituir los reactivos.

## Responsabilidad del usuario

Los usuarios son responsables de familiarizarse con las instrucciones e información del producto. Visite nuestro sitio web en [www.3M.com/foodsafety](http://www.3M.com/foodsafety) o póngase en contacto con su representante o distribuidor local de 3M para obtener más información.

Al seleccionar un método de prueba, es importante reconocer que factores externos tales como los métodos de muestreo, los protocolos de prueba, la preparación de la muestra, la manipulación y la técnica de laboratorio pueden afectar los resultados.

Al seleccionar cualquier método de prueba o producto, es responsabilidad del usuario evaluar un número suficiente de muestras con retos microbianos y matrices apropiadas para satisfacer al usuario en cuanto a que el método de prueba cumple con los criterios necesarios.

Además, es responsabilidad del usuario determinar que cualquier método de prueba y sus resultados cumplen con los requisitos de sus clientes y proveedores.

Como sucede con cualquier método de prueba, los resultados obtenidos del uso de cualquier producto de 3M Food Safety no constituyen una garantía de calidad de las matrices ni de los procesos analizados.

## Limitación de garantía/Recurso limitado

SALVO LO EXPRESAMENTE ESTIPULADO EN UNA SECCIÓN DE GARANTÍA LIMITADA O EN EL EMBALAJE DE UN PRODUCTO ESPECÍFICO, 3M RENUNCIA A TODAS LAS GARANTÍAS EXPRESAS Y TÁCITAS INCLUIDA, ENTRE OTRAS, CUALQUIER GARANTÍA DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN USO EN PARTICULAR. Si un producto de 3M Food Safety es defectuoso, 3M o su distribuidor autorizado reemplazará el producto o reembolsará el precio de compra del producto, a su elección. Estos son sus recursos exclusivos. Deberá notificar inmediatamente a 3M en un lapso de sesenta días a partir del descubrimiento de cualquier sospecha de defecto en un producto y devolver dicho producto a 3M. Llame a Atención al Cliente (1-800-328-1617 en los EE. UU.) o a su representante oficial de 3M Food Safety para obtener una Autorización de devolución de productos.

## Limitación de responsabilidad de 3M

3M NO SERÁ RESPONSABLE DE NINGUNA PÉRDIDA O DAÑO, YA SEA DIRECTO, INDIRECTO, ESPECIAL, DAÑOS ACCIDENTALES O CONSECUENCIAS, INCLUIDOS ENTRE OTROS, LA PÉRDIDA DE BENEFICIOS. En ningún caso la responsabilidad de 3M conforme a ninguna teoría legal excederá el precio de compra del producto supuestamente defectuoso.

Para obtener información detallada respecto de ADVERTENCIAS, PRECAUCIONES, ALMACENAMIENTO Y DESECHO, así como las INSTRUCCIONES DE USO completas, consulte las instrucciones del producto.

## Almacenamiento y desecho

Para un máximo período de consumo, almacene a 2 °C-8 °C (36 °F-46 °F). La fecha de vencimiento y el número de lote están impresos en cada paquete. Una vez usados, pueden contener microorganismos que pueden representar un posible riesgo biológico. Siga las normas actuales de la industria para su desecho. No lo congele. Protéjalo de la exposición directa a la luz solar.

## Instrucciones de uso

Antes de utilizar 3M Clean-Trace Control Positivo para Agua, es importante asegurarse de que haya encendido e inicializado su 3M Clean-Trace Luminómetro. Consulte el manual provisto con el instrumento para obtener más detalles.

## Aplicaciones de prueba 3M Clean-Trace para Agua Plus - ATP Total y 3M Clean-Trace para Agua - Libre de ATP

1. Coloque los dispositivos de 3M Clean-Trace Prueba y los frascos de control positivo a temperatura ambiente por lo menos 10 minutos antes de usarlos.
2. Golpee suavemente el frasco de control positivo para asegurarse de que la perla de reactivo esté en el fondo.
3. Con cuidado, retire el tapón del frasco, evite contaminar el orificio del frasco.
4. Utilice una pipeta de Pasteur desechable o una micropipeta de laboratorio para trasladar 2 mL de agua libre de ATP al frasco de ATP.



5. Agite el frasco con cuidado durante 5 segundos.
6. Utilice una pipeta de Pasteur desechable o una micropipeta de laboratorio para trasladar TODA la solución del frasco de ATP nuevamente a la botella que contiene agua libre de ATP.

**Nota:** La mayoría de las micropipetas de laboratorio de 1 mL y algunas pipetas de Pasteur desechables de 3 mL no podrán trasladar toda la solución porque no alcanzan el fondo del frasco de ATP a causa de su diámetro. Por lo tanto, se necesita una micropipeta o una pipeta de Pasteur de menor volumen.

7. Agite para mezclar la muestra. Quite un instrumento de prueba 3M Clean-Trace para Agua Plus - ATP Total de la bolsa de aluminio. Quite el palillo de muestra del instrumento de prueba y sumerja los anillos de muestras en el líquido que desea analizar, golpeando suavemente el mango si se forman burbujas. Quite inmediatamente el palillo de la muestra de la solución que desea analizar y vuelva a colocar el palillo de muestra con cuidado en el instrumento de modo que el mango quede en su posición inicial.
8. Procese el palillo de prueba de acuerdo con las instrucciones del producto 3M Clean-Trace para Agua Plus - ATP Total o 3M Clean-Trace para Agua - Libre de ATP. Con un mismo frasco de control positivo de ATP reconstituido se puede estudiar un máximo de cinco instrumentos de prueba. Si se almacena a temperatura ambiente (21 °C), el control positivo de ATP reconstituido se debe usar dentro de un plazo de 6 horas; o bien, si se almacena a 2 °C-8 °C (36 °F-46 °F), se debe usar dentro de un plazo de 24 horas.

### Procedimiento de la prueba: Control de opacidad

- Tome una botella de agua libre de ATP y deseche su contenido.
- Llene la botella con 10 mL de agua de muestra bajo prueba.
- Use esta agua de muestra para reconstituir un frasco de ATP, como se indicó anteriormente.
- Analice con un instrumento de prueba de ATP 3M Clean-Trace para Agua.

### Aplicación de 3M Clean-Trace Kit de Detección de Biomasa

1. Prepare los reactivos de 3M Clean-Trace Kit de Detección de Biomasa de acuerdo con las instrucciones del producto.
2. Golpee suavemente el frasco de control positivo para asegurarse de que la perla de reactivo esté en el fondo.
3. Con cuidado, retire el tapón del frasco, evite contaminar el orificio del frasco.
4. Utilice una pipeta de Pasteur desechable o una micropipeta de laboratorio para trasladar 500 µL de agua libre de ATP al frasco de ATP.
5. Agite el frasco con cuidado durante 5 segundos.
6. Mezcle en una cubeta:
  - 100 µL de agua libre de ATP
  - 100 µL de extractante
  - 100 µL de enzima
  - 20 µL de ATP estándar
7. Lea el nivel de bioluminiscencia en su instrumento.

### Procedimiento de la prueba: Control de opacidad

1. Repita el análisis de garantía; luego, mezcle:
  - 100 µL de agua de muestra bajo prueba
  - 100 µL de extractante
  - 100 µL de enzima
2. Lea el nivel de bioluminiscencia en su instrumento.
3. Agregue 20 µL de ATP estándar.
4. Vuelva a leer el nivel de bioluminiscencia en su instrumento.

## Interpretación de los resultados

### Análisis de prueba de garantía

Las pruebas con kits de prueba de ATP 3M Clean-Trace para Agua deben arrojar resultados superiores a 1000 RLU.

Las pruebas con 3M Clean-Trace Kit de Detección de Biomasa deben arrojar resultados superiores a 2000 RLU. Si la prueba no alcanza estos niveles, repita el procedimiento de la prueba con un frasco de reactivo de control positivo de ATP nuevo. Si vuelve a obtener resultados bajos, puede estar indicando un posible problema o bien con el reactivo o bien con el instrumento.

### Control de opacidad

Comparar los resultados de los kits de prueba de ATP 3M Clean-Trace para Agua y 3M Clean-Trace Kit de Detección de Biomasa con el respectivo resultado del control de opacidad puede derivar en el grado de opacidad. El grado de opacidad se debe tener en cuenta al momento de interpretar sus lecturas de esa muestra de agua en particular.

### Guía para la resolución de problemas

La siguiente sección presenta una lista de posibles problemas que pueden provocar una señal baja:

- Mezcla incompleta: agite el instrumento y lea de nuevo.
- Los reactivos están vencidos.
- Los reactivos se han almacenado de manera incorrecta.
- El ATP reconstituido está contaminado.
- Los reactivos no alcanzaron temperatura ambiente antes de la prueba.
- Luminómetro contaminado.
- Luminómetro dañado.

Para obtener más información, comuníquese con Servicios técnicos de 3M Food Safety.

### Explicación de los símbolos

[www.3M.com/foodsafety/symbols](http://www.3M.com/foodsafety/symbols)

## 3M Food Safety

### 3M United States

3M Center  
Bldg. 275-5W-05  
St. Paul, MN 55144-1000  
USA  
1-800-328-6553

### 3M Canada

Post Office Box 5757  
London, Ontario N6A 4T1  
Canada  
1-800-563-2921

### 3M Latin America

3M Center  
Bldg. 275-5W-05  
St. Paul, MN 55144-1000  
USA  
1-954-340-8263

### 3M Europe and MEA

3M Deutschland GmbH  
Carl-Schurz-Strasse 1  
D41453 Neuss/Germany  
+49-2131-14-3000

### 3M United Kingdom PLC

Morley Street, Loughborough  
Leicestershire  
LE11 1EP  
United Kingdom  
+(44) 1509 611 611

### 3M Österreich GmbH

Euro Plaza  
Gebäude J, A-1120 Wien  
Kranichberggasse 4  
Austria  
+(43) 1 86 686-0

### 3M Asia Pacific

No 1, Yishun Avenue 7  
Singapore, 768923  
65-64508869

### 3M Japan

3M Health Care Limited  
6-7-29, Kita-Shinagawa  
Shinagawa-ku, Tokyo  
141-8684 Japan  
81-570-011-321

### 3M Australia

Bldg A, 1 Rivett Road  
North Ryde, NSW 2113  
Australia  
61 1300 363 878



### 3M Health Care

2510 Conway Ave  
St. Paul, MN 55144 USA  
[www.3M.com/foodsafety](http://www.3M.com/foodsafety)

© 2018, 3M. All rights reserved.  
3M and Clean-Trace are trademarks of 3M. Used under license in Canada.  
34-8723-5574-7



## Clean-Trace™ -test

## Productinstructies

### Waterpositieve controle (3 ng)

#### Productbeschrijving en beoogd gebruik

De meting van de standaardconcentratie adenosinetriphosfaat (ATP) met 3M™ Clean-Trace™-water-ATP-testpakketten wordt gebruikt als controle van de werking van het reagens en het instrument. Daarnaast kan de mate van quenching door versturende stoffen in het watermonster worden bepaald met de 3M Clean-Trace-water-ATP-testpakketten en het 3M™ Clean-Trace™-biomassadetectiepakket. Het testpakket bevat 10 gebruiksklare reagensbuisjes. Elk buisje bevat 3,0 ng of  $5 \times 10^{-12}$  mol ATP. Het pakket bevat ook 10 buisjes met ATP-vrij water voor het rehydrateren van het ATP.

**3M Clean-Trace-water-ATP-testpakketten** – Er wordt een 3M™ Clean-Trace™-water-ATP-teststokje gebruikt om een monster van de gerehydrateerde ATP-positieve controle af te nemen. Na het activeren van de test reageert het reagens in de cuvet van het testapparaat met het ATP dat op de monsternameringen is verzameld, waardoor licht wordt geproduceerd. De intensiteit van het licht is evenredig aan de hoeveelheid ATP. Metingen worden uitgevoerd in de 3M™ Clean-Trace™-luminometer en de resultaten worden op het digitale afleesvenster weergegeven in relatieve lichteenheden (RLU).

**3M Clean-Trace-biomassadetectiepakket** – Het buisje met ATP-positieve controlereagens wordt gerehydrateerd met 500 µl ATP-vrij water. Er wordt een controletest van het reagens en het instrument uitgevoerd door het ATP-vrije water, het extractiemiddel, het enzym en het standaard ATP te mengen. De intensiteit van het licht is evenredig aan de hoeveelheid ATP. Metingen worden uitgevoerd in de 3M Clean-Trace-luminometer en de resultaten worden op het digitale afleesvenster weergegeven in relatieve lichteenheden (RLU).

Het verkregen signaal moet sterker zijn dan een vermeld niveau (zie hieronder), waarmee de juiste werking van de reagentia en de instrumenten wordt aangegeven. Dit unieke product biedt de gebruiker een handige methode voor het controleren of alle onderdelen die tijdens het testen worden gebruikt goed werken en of de bediener de juiste methode gebruikt. In sommige gevallen kunnen de te testen watermonsters onderdelen bevatten die de activiteit van de reagentia remmen of 'quenchen', waardoor het bioluminescentiesignaal wordt beperkt. De mate van quenching kan worden bepaald door de controletest in de beschrijving hierboven te herhalen door het ATP-vrije water te vervangen door een monster van het te testen water. De test wijst op quenching als het verkregen resultaat lager is dan het resultaat dat is verkregen tijdens de controletest. Er zijn ook stoffen die de lichtuitvoer juist kunnen versterken.

Dit pakket is ontworpen voor gebruik in combinatie met de 3M™ Clean-Trace™ Water Plus - Totaal ATP, de 3M™ Clean-Trace™ Water - ATP-vrij en de 3M Clean-Trace-biomassadetectietestpakketten om snel te kunnen bepalen of de reagentia en het instrument goed werken en goed zijn bewaard en gebruikt.

#### **⚠ Waarschuwingen**

Raadpleeg het veiligheidsinformatieblad voor aanvullende informatie en de lokale regelgeving inzake afvalverwerking.

ATP is een veel voorkomende stof. Het is aanwezig op de huid, het haar en op veel oppervlakken. Raak het staafje en de binnenkant van de buisjes met positieve controle niet aan. Gebruik de apparaten na de vervaldatum niet meer.

#### **Kennisgeving**

Het 3M™ Clean-Trace™-waterpositieve-controlepakket moet worden bewaard bij 2-8 °C (36-46 °F) om het risico op onnauwkeurige resultaten te beperken. Bewaar het gereconstitueerde 3M Clean-Trace-waterpositieve-controlepakket gekoeld bij 2-8 °C (36-46 °F) om onnauwkeurige resultaten te vermijden. Het gebruik van handschoenen wordt aanbevolen om de risico's met betrekking tot kruisbesmetting tijdens de voorbereiding van de test te beperken. Schud de gereconstitueerde reagentia niet, om het risico op onnauwkeurige resultaten te beperken. Volg de instructies voor het reconstitueren van reagentia.

#### **Verantwoordelijkheid van de gebruiker**

Gebruikers worden geacht zich vertrouwd te maken met de productinstructies en -informatie. Bezoek onze website [www.3M.com/foodsafety](http://www.3M.com/foodsafety) of neem contact op met uw plaatselijke 3M-vertegenwoordiger of -distributeur voor meer informatie.

Bij het kiezen van een testmethode is het belangrijk om te erkennen dat externe factoren zoals proefmethoden, testprotocollen, proefvoorbereiding en -behandeling en laboratoriumtechniek invloed kunnen hebben op de resultaten.

De gebruiker is verantwoordelijk voor de selectie van een testmethode of product waarbij een voldoende aantal monsters met gepaste matrices en microbiële problemen wordt onderzocht zodat de gekozen testmethode voldoet aan de criteria van de gebruiker.

Het is ook de verantwoordelijkheid van de gebruiker om te bepalen of testmethoden en resultaten aan de vereisten van klanten en leveranciers voldoen.

Zoals bij elke testmethode, garanderen de verkregen resultaten van het gebruik van een 3M Food Safety-product de kwaliteit van de geteste matrices of processen niet.

### **Beperkte garantie / beperkt rechtsmiddel**

BEHALVE WAAR UITDRUKKELIJK VERMELD IN EEN BEPERKTE GARANTIEBEPALING VAN EEN INDIVIDUELE PRODUCTVERPAKKING, WIJST 3M ALLE UITDRUKKELIJKE EN IMPLICIETE GARANTIES AF, MET INBEGRIJ VAN, MAAR NIET BEPERKT TOT, ELKE GARANTIE MET BETREKKING TOT DE GOEDE WERKING EN DE GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL. Als een 3M Food Safety-product gebrekkig is, zal 3M of zijn gevolmachtigde distributeur naar eigen keuze het product vervangen of de aankoopprijs van het product terugbetalen. Dit is het enige rechtsmiddel waarover u beschikt. Indien u vermoedt dat een product gebrekkig is, dan moet u 3M daarvan binnen de 60 dagen na het vaststellen op de hoogte brengen en het product terugsturen naar 3M. Bel onze klantenservice (1-800-328-1617 in de VS) of uw erkende 3M Food Safety-vertegenwoordiger voor een autorisatie voor het retourneren van de goederen.

### **Beperking van aansprakelijkheid van 3M**

3M IS NIET AANSPRAKELIJK VOOR ENIG VERLIES OF SCHADE, ONGEACHT OF HET GAAT OM DIRECTE, INDIRECTE, SPECIALE, INCIDENTELE OF GEVOLGSCHADE, MET INBEGRIJ VAN, MAAR NIET BEPERKT TOT WINSTDERVING. In geen geval zal de wettelijke aansprakelijkheid van 3M onder om het even welke juridische theorie de aankoopprijs van het vermeend gebrekkige product overschrijden.

Raadpleeg de productinstructies voor gedetailleerde informatie over WAARSCHUWINGEN, OPSLAG EN AFVALVERWERKING en volledige INSTRUCTIES VOOR GEBRUIK.

### **Opslag en afvalverwerking**

Bewaren bij 2-8 °C (36-46 °F) om de maximale levensduur bij opslag te bereiken. De vervaldatum en het lotnummer staan op elke verpakking. Na gebruik kan dit product micro-organismen bevatten die een potentieel biologisch gevaar kunnen vormen. Volg de in de sector geldende normen voor afvalverwerking. Niet invriezen. Beschermen tegen direct zonlicht.

### **Instructies voor gebruik**

Het is belangrijk om te controleren of uw 3M Clean-Trace-luminometer is ingeschakeld en geïnitieerd voordat het 3M Clean-Trace-water positieve-controlepakket wordt gebruikt. Raadpleeg de handleiding bij het instrument voor volledige informatie.

### **Testtoepassingen van 3M Clean-Trace Water Plus - Totaal ATP en de 3M Clean-Trace Water - ATP-vrij**

1. Laat de 3M Clean-Trace-testapparaten en de buisjes met positieve controle voorafgaand aan het gebruik minstens 10 minuten op kamertemperatuur komen.
2. Tik voorzichtig tegen het buisje met positieve controle om er zeker van te zijn dat de reagenspellet onder in het buisje ligt.
3. Verwijder de dop voorzichtig van het buisje en verontreinig de opening van het buisje daarbij niet.
4. Breng met een wegwerpbaar pasteurpipet of laboratoriummicropipet 2 ml ATP-vrij water over naar het ATP-buisje.
5. Beweeg het buisje 5 seconden voorzichtig rond.
6. Breng met een wegwerpbaar pasteurpipet of laboratoriummicropipet ALLE oplossing uit het ATP-buisje terug over naar de fles met ATP-vrij water.

**Opmerking:** Met de meeste laboratoriummicropipetten van 1 ml en sommige wegwerpbaar pasteurpipetten van 3 ml kan niet alle oplossing worden overgedragen, omdat deze te dik zijn om de onderkant van het ATP-buisje te bereiken. Er zijn daarom micropipetten of pasteurpipetten met een kleiner volume vereist.



7. Beweeg rond om het monster te mengen. Haal een 3M Clean-Trace Water Plus - Totaal ATP-testapparaat uit de folieverpakking. Haal het monsterstokje uit het testapparaat en dompel de monsternameringen in de te testen vloeistof. Klop zachtjes op de handgreep als er luchtballen ontstaan. Verwijder het monsterstokje onmiddellijk uit de te testen oplossing en steek het voorzichtig terug in het apparaat, zodat de handgreep zich weer in de aanvangspositie bevindt.
8. Verwerk het monsterstokje volgens de productinstructies bij de 3M Clean-Trace Water Plus - Totaal ATP of de 3M Clean-Trace Water - ATP-vrij. Er mogen maximaal vijf testapparaten worden getest met één gereconstitueerd buisje met ATP-positieve controle. De gereconstitueerde ATP-positieve controle moet binnen 6 uur worden gebruikt als deze wordt bewaard bij kamertemperatuur (21 °C), of binnen 24 uur als deze wordt bewaard bij 2-8 °C (36-46 °F).

### Testprocedure: Quenchcontrole

- Neem een fles ATP-vrij water en giet de inhoud weg.
- Vul deze fles met 10 ml te testen watermonster.
- Reconstitueer een ATP-buisje met dit watermonster, zoals hierboven is beschreven.
- Test met een 3M Clean-Trace Water ATP-testapparaat.

### Toepassingen van het 3M Clean-Trace-biomassadetectiepakket

1. Bereid de reagentia van het 3M Clean-Trace-biomassadetectiepakket volgens de productinstructies.
2. Tik voorzichtig tegen het buisje met positieve controle om er zeker van te zijn dat de reagenspellet onder in het buisje ligt.
3. Verwijder de dop voorzichtig van het buisje en verontreinig de opening van het buisje daarbij niet.
4. Breng met een wegwerpbare pasteurpipet of laboratoriummicropipet 500 µl ATP-vrij water over naar het ATP-buisje.
5. Beweeg het buisje 5 seconden voorzichtig rond.
6. Meng in een cuvet:
  - 100 µl ATP-vrij water
  - 100 µl extractiemiddel
  - 100 µl enzym
  - 20 µl standaard ATP
7. Lees het bioluminescentieniveau van uw instrument af.

### Testprocedure: Quenchcontrole

1. Herhaal de controletest en meng:
  - 100 µl te testen watermonster
  - 100 µl extractiemiddel
  - 100 µl enzym
2. Lees het bioluminescentieniveau van uw instrument af.
3. Voeg 20 µl standaard ATP toe.
4. Lees het bioluminescentieniveau opnieuw van uw instrument af.

## Interpretatie van resultaten

### Controletest

Testen met de 3M Clean-Trace-water-ATP-testpakketten moeten waarden van meer van 1000 RLU opleveren.

Testen met het 3M Clean-Trace-biomassadetectietestpakket moeten waarden van meer van 2000 RLU opleveren.

Herhaal de testprocedure met een nieuw buisje met ATP-positieve reagenscontrole als de testen deze niveaus niet opleveren. Als er weer lage resultaten worden behaald, bestaat er mogelijk een probleem met het reagens en/of het instrument.

### Quenchcontrole

De mate van quenching kan worden afgeleid door de resultaten van de 3M Clean-Trace-water-ATP-testpakketten en het 3M Clean-Trace-biomassadetectietestpakket te vergelijken met het resultaat voor de respectievelijke quenchcontrole. Bij het interpreteren van de waarden voor een bepaald watermonster moet rekening worden gehouden met de mate van quenching.



## **Problemen oplossen**

Het volgende gedeelte is een lijst met mogelijke problemen die kunnen leiden tot een zwak signaal:

- Onvolledig mengen - schud het apparaat en lees opnieuw af
- De vervaldatum van de reagentia is verstreken
- De reagentia zijn onjuist bewaard
- Het gereconstitueerde ATP is verontreinigd
- De reagentia zijn voorafgaand aan de test niet op kamertemperatuur gebracht
- De luminometer is verontreinigd
- De luminometer is beschadigd

Neem voor meer informatie contact op met de technische diensten van 3M Food Safety.

## **Verklaring van symbolen**

[www.3M.com/foodsafety/symbols](http://www.3M.com/foodsafety/symbols)

## 3M Food Safety

### 3M United States

3M Center  
Bldg. 275-5W-05  
St. Paul, MN 55144-1000  
USA  
1-800-328-6553

### 3M Canada

Post Office Box 5757  
London, Ontario N6A 4T1  
Canada  
1-800-563-2921

### 3M Latin America

3M Center  
Bldg. 275-5W-05  
St. Paul, MN 55144-1000  
USA  
1-954-340-8263

### 3M Europe and MEA

3M Deutschland GmbH  
Carl-Schurz-Strasse 1  
D41453 Neuss/Germany  
+49-2131-14-3000

### 3M United Kingdom PLC

Morley Street, Loughborough  
Leicestershire  
LE11 1EP  
United Kingdom  
+(44) 1509 611 611

### 3M Österreich GmbH

Euro Plaza  
Gebaude J, A-1120 Wien  
Kranichberggasse 4  
Austria  
+(43) 1 86 686-0

### 3M Asia Pacific

No 1, Yishun Avenue 7  
Singapore, 768923  
65-64508869

### 3M Japan

3M Health Care Limited  
6-7-29, Kita-Shinagawa  
Shinagawa-ku, Tokyo  
141-8684 Japan  
81-570-011-321

### 3M Australia

Bldg A, 1 Rivett Road  
North Ryde, NSW 2113  
Australia  
61 1300 363 878



### 3M Health Care

2510 Conway Ave  
St. Paul, MN 55144 USA  
[www.3M.com/foodsafety](http://www.3M.com/foodsafety)

© 2018, 3M. All rights reserved.  
3M and Clean-Trace are trademarks of 3M. Used under license in Canada.  
34-8723-5574-7

## Vatten positiv-test (3 ng)

### Produktbeskrivning och avsedd användning

Mätningen av standardkoncentrationen av adenosintrifosfat (ATP) med 3M™ Clean-Trace™ Water ATP Test Kits används för att säkerställa att det finns reagens, samt att instrumentet fungerar. Som tillägg kan graden av släckning, vilken orsakas av störande ämnen i vattenprovet, fastställas både med 3M Clean-Trace Water ATP Test Kits och 3M™ Clean-Trace™ detekteringssats för biomassa. Testkitet innehåller 10 reagensglas som är klara för användning. Varje glas innehåller 3,0 ng eller  $5 \times 10^{-12}$  mol ATP. Dessutom ingår 10 glas med ATP-fritt vatten för rehydrering av ATP.

**3M Clean-Trace Water ATP Test Kits** – En 3M™ Clean-Trace™ Water ATP-provsticka används för att ta ett prov av rehydrerat ATP-positiv-test. Vid aktivering av testverktyget reagerar reagensen i verktygets kyvett med ATP som insamlats på provinsamlingsringarna för att producera ljus. Ljusets intensitet är proportionell mot mängden ATP. Mätningarna utförs i 3M™ Clean-Trace™ luminometern och resultaten visas på den digitala indikationen i relativa ljusenheter (RLU).

**3M Clean-Trace detekteringssats för biomassa** – Glaset med ATP-positiv-testreagens rehydreras med 500 µl ATP-fritt vatten. Ett test för säkerställande av reagens och instrument utförs sedan genom blandning av ATP-fritt vatten, extraktionsmedel, enzym och ATP-standard. Ljusets intensitet är proportionell mot mängden ATP. Mätningarna utförs i 3M Clean-Trace luminometern och visas på den digitala indikationen i enheten i relativa ljusenheter (RLU).

Den erhållna signalen bör ligga över en angiven nivå (se nedan) som anger att både reagenserna och instrumentet fungerar som de ska. Denna produkts unika format ger användaren en bekväm metod för att säkerställa att alla komponenter som används under testningen fungerar som de ska, samt att användaren använder sig av korrekt metod. I en del fall kan de vattenprover som testas innehålla komponenter som minskar eller "släcker" reagensernas aktivitet, och därmed minskar den självlysande signalen. Graden av släckning kan fastställas genom att det säkerställandetest som beskrivs ovan upprepas, genom att det ATP-fria vattnet byts ut mot ett prov av det vatten som testas. Testet anger släckning om det uppnådda resultatet är lägre än det resultat som uppnås under säkerställandetestet. En del ämnen kan dessutom öka ljusflödet.

Detta kit har utformats som en 3M™ Clean-Trace™ Vatten Plus – Total ATP, 3M™ Clean-Trace™ Vatten – Fritt ATP, och 3M Clean-Trace detekteringsset för biomassa för att snabbt säkerställa att båda reagenser och instrument fungerar som de ska och har förvarats och använts korrekt.

### Varningar

Se säkerhetsdatabladet för ytterligare information och lokala föreskrifter för kassering.

ATP är ett vanligt ämne. Det förekommer på hud, hår och på många ytor. Vidrör inte svabben eller ytor inuti positiv-test-glasen. Använd inte utrustningen efter utgångsdatumet.

### Obs!

För att minska risken för felaktiga resultat bör 3M™ Clean-Trace™ Water Positive Control Kit förvaras vid 2–8°C (36–46°F). För att undvika felaktiga resultat, förvara rekonstituerat 3M Clean-Trace Water Positive Control Kit vid kall temperatur 2–8°C (36–46°F). Vi rekommenderar att du använder handskar för att minska riskerna för korskontaminering vid analysförberedelserna. Minska risken för felaktiga resultat genom att inte skaka de rekonstituerade reagenserna. Följ instruktionerna för rekonstituering av reagenser.

### Användaransvar

Det åligger användarna att bekanta sig med produktinstruktioner och produktinformation. Besök vår hemsida på adressen [www.3M.com/foodsafety](http://www.3M.com/foodsafety) eller kontakta din lokala 3M-representant eller -leverantör för mer information.

Vid val av testmetod är det viktigt att inse att externa faktorer som provtagningsmetod, testprotokoll, provpreparering, hantering och laboratorieteknik kan påverka resultaten.

Det åligger användaren att vid val av testmetod eller produkt utvärdera tillräckligt många prover med lämpliga matriser och utmaningar, för att övertyga användaren att den valda metoden uppfyller kraven.

Det åligger också användaren att fastställa att en testmetod och dess resultat uppfyller kraven från dennes kunder och leverantörer.

Liksom med alla testmetoder utgör inte resultat som erhållits från användning av någon produkt från 3M Livsmedelshygien en garanti för kvaliteten hos de matriser eller processer som testats.

### **Garantibegränsningar/begränsad ersättning**

MED UNDANTAG AV VAD SOM UTTRYCKLIGEN ANGES I AVSNITT OM GARANTIBEGRENSNING FÖR INDIVIDUELLA FÖRPACKNINGAR, FRÅNSÄGER SIG 3M ALLA UTTRYCKLIGA OCH UNDERFÖRSTÅDDA GARANTIER, INKLUSIVE, MEN INTE BEGRÄNSAT TILL, ALLA GARANTIER BETRÄFFANDE SÄLJBARHET ELLER LÄMPLIGHET FÖR ETT VISST ÄNDAMÅL. Om någon produkt från 3M Livsmedelshygien är defekt kommer 3M eller dess auktoriserade leverantör att efter eget gottfinnande ersätta produkten eller återbetala produktens inköpspris. Detta är den enda ersättning som ges. Kunden måste meddela 3M och returnera produkten inom sextio dagar efter upptäckt av misstänkt defekt. Var vänlig ring Kundtjänst (i USA: 1-800-328-1617) eller din officiella representant för 3M Livsmedelshygien för en auktorisation avseende återsändande av produkt.

### **Begränsning av 3M:s ansvar**

3M KOMMER INTE ATT PÅTA SIG NÅGOT ANSVAR FÖR FÖRLUST ELLER SKADOR, VARE SIG DIREKTA, INDIREKTA, SÄRSKILDA, TILLFÄLLIGA ELLER EFTERFÖLJANDE SKADOR, INKLUSIVE, MEN INTE BEGRÄNSADE TILL, FÖRLORADE VINSTER. Under inga omständigheter ska 3M:s ansvar i något som helst lagrum överskrida inköpspriset för den påstått defekta produkten.

För detaljerade VARNINGAR, FÖRSIKTIGHETSUPPMANINGAR, information om FÖRVARING OCH KASSERING samt komplett BRUKSANVISNING, se produktinstruktioner.

### **Förvaring och kassering**

För maximal hållbarhet, förvara mellan 2–8°C (36–46°F). Utgångsdatum och partinummer finns markerade på varje förpackning. Efter användning kan verktyget innehålla mikroorganismer som kan innebära en potentiell biologisk risk. Följ gällande branschstandarder för kassering. Förvara inte i frys. Skydda från direkt solljus.

### **Bruksanvisning**

Innan 3M Clean-Trace Water Positive Control Kit används är det viktigt att säkerställa att din 3M Clean-Trace luminometer är aktiverad och initialiserad. Läs manualen som medföljer instrumentet för fullständig information.

### **3M Clean-Trace Water Plus – Total ATP och 3M Clean-Trace Water – Free ATP Test Applications**

1. Placera 3M Clean-Trace-testverktygen och positivt-test-glasen i rumstemperatur i minst 10 minuter före användning.
2. Knacka försiktigt på positiv-test-glaset för att säkerställa att reagenspelleten ligger på botten.
3. Avlägsna försiktigt proppen från glasets öppning.
4. Använd en pasteurpipett för engångsbruk eller en mikropipett för att överföra 2 ml ATP-fritt vatten till ATP-glasets.
5. Snurra på glasets försiktigt i 5 sekunder.
6. Använd en pasteurpipett för engångsbruk eller en mikropipett för att överföra ALL lösning från ATP-glasets tillbaka till glasets med det ATP-fria vattnet.

**Obs:** De flesta 1 ml mikropipetterna och en del 3 ml pasteurpipetter för engångsbruk kan inte överföra all lösning, eftersom de inte når botten av ATP-glasets, på grund av sin diameter. Därför krävs en mikropipett eller pasteurpipett med mindre volym också.

7. Snurra provet för att blanda det. Avlägsna ett 3M Clean-Trace Vatten Plus – Total ATP-testverktyg från foliepåsen. Avlägsna provstickan från testverktyget och doppa provinsamlingsringarna i vätskan under testet och knacka samtidigt varsamt på greppet om det bildas bubblor. Avlägsna omedelbart provstickan från lösningen som testas och sätt tillbaka den i testverktyget så att greppet är i sin startposition.
8. Processa provstickan enligt produktinstruktionerna för 3M Clean-Trace Water Plus – Total ATP eller 3M Clean-Trace Water – Free ATP. Maximalt fem testverktyg kan testas med ett enda rekonstituerat glas med ATP-positiv-test. Det rekonstituerade ATP-positiv-testet bör användas inom 6 timmar om det förvaras i omgivningstemperatur (21°C) eller 24 timmar om det förvaras i 2–8°C (36–46°F).

## Testprocedur: Släckningskontroll

- Ta en flaska med ATP-fritt vatten och häll ut dess innehåll.
- Fyll flaskan med 10 ml av det vattenprov som testas.
- Använd detta provvatten för att rekonstituera ATP-glaset enligt ovan.
- Testa med ett 3M Clean-Trace Water ATP-testverktyg.

## Användning av 3M Clean-Trace detekteringsats för biomassa

1. Förbered 3M Clean-Trace detekteringsats för biomassa-reagenserna enligt produktinstruktionerna.
2. Knacka försiktigt på positiv-test-glaset för att säkerställa att reagenspelleten ligger på botten.
3. Avlägsna försiktigt proppen från glasets öppning, undvik att kontaminera glasets öppning.
4. Använd en pasteurpipett för engångsbruk eller en mikropipett för att överföra 500 µl ATP-fritt vatten till ATP-glaset.
5. Snurra på glasets öppning försiktigt i 5 sekunder.
6. Blanda i en kyvett:
  - 100 µl ATP-fritt vatten
  - 100 µl extraktionsmedel
  - 100 µl enzym
  - 20 µl ATP-standard
7. Läs av bioluminiscens-nivåerna på ditt instrument.

## Testprocedur: Släckningskontroll

1. Upprepa analys säkerställandetestet och blanda sedan:
  - 100 µl av vattenprovet som testas
  - 100 µl extraktionsmedel
  - 100 µl enzym
2. Läs av bioluminiscens-nivåerna på ditt instrument.
3. Lägg till 20 µl ATP-standard.
4. Läs av bioluminiscens-nivåerna på ditt instrument igen.

## Tolkning av resultat

### Analyssäkerställandetest

Test med 3M Clean-Trace Water ATP Test Kits bör ge värden över 1 000 RLU.

Test med 3M Clean-Trace detekteringsats för biomassa bör ge värden över 2 000 RLU. Om testet inte når dessa nivåer, upprepa proceduren med ett nytt glas med ATP-positiv-testreagens. Om du återigen får låga resultat kan det tyda på ett problem med antingen reagensen och/eller instrumentet.

### Släckningskontroll

Genom att jämföra resultaten från 3M Clean-Trace Water ATP- och 3M Clean-Trace detekterings-testsatserna för biomassa med resultaten från respektive släckningskontroll kan du få fram graden av släckning. Graden av släckning bör tas med i beräkningen vid tolkning av dina avlästa värden för detta vattenprov.

### Felsökningsguide

Följande avsnitt är en lista över potentiella problem som kan ge en låg signal:

- Ofullständig blandning - skaka verktyget och läs av en gång till
- Reagensernas utgångsdatum har passerat
- Reagenserna förvaras felaktigt
- Rekonstituerad ATP är kontaminerad
- Reagenserna hinner inte nå rumstemperatur innan de testas
- Kontaminerad luminometer
- Skadad luminometer

Kontakta 3M Livsmedelshygienens tekniska tjänst för mer information.

### Symbolförklaringar

[www.3M.com/foodsafety/symbols](http://www.3M.com/foodsafety/symbols)

## 3M Food Safety

### 3M United States

3M Center  
Bldg. 275-5W-05  
St. Paul, MN 55144-1000  
USA  
1-800-328-6553

### 3M Canada

Post Office Box 5757  
London, Ontario N6A 4T1  
Canada  
1-800-563-2921

### 3M Latin America

3M Center  
Bldg. 275-5W-05  
St. Paul, MN 55144-1000  
USA  
1-954-340-8263

### 3M Europe and MEA

3M Deutschland GmbH  
Carl-Schurz-Strasse 1  
D41453 Neuss/Germany  
+49-2131-14-3000

### 3M United Kingdom PLC

Morley Street, Loughborough  
Leicestershire  
LE11 1EP  
United Kingdom  
+(44) 1509 611 611

### 3M Österreich GmbH

Euro Plaza  
Gebaude J, A-1120 Wien  
Kranichberggasse 4  
Austria  
+(43) 1 86 686-0

### 3M Asia Pacific

No 1, Yishun Avenue 7  
Singapore, 768923  
65-64508869

### 3M Japan

3M Health Care Limited  
6-7-29, Kita-Shinagawa  
Shinagawa-ku, Tokyo  
141-8684 Japan  
81-570-011-321

### 3M Australia

Bldg A, 1 Rivett Road  
North Ryde, NSW 2113  
Australia  
61 1300 363 878



### 3M Health Care

2510 Conway Ave  
St. Paul, MN 55144 USA  
[www.3M.com/foodsafety](http://www.3M.com/foodsafety)

© 2018, 3M. All rights reserved.  
3M and Clean-Trace are trademarks of 3M. Used under license in Canada.  
34-8723-5574-7



## Clean-Trace™ Test

## Produktvejledning

### Vand Positiv Kontrol (3 ng)

#### Produktbeskrivelse og tilsigtet anvendelse

Målingen af standardkoncentrationen af ATP (adenosintrifosfat) med 3M™ Clean-Trace™ Vand ATP Test Kits bruges som sikkerhed for reagens og instrumentets funktion. Derudover kan graden af quenching, der er forårsaget af interfererende substanser i vandprøven, bestemmes med både 3M Clean-Trace Vand ATP Test Kits og 3M™ Clean-Trace™ Biomasse Detektions Kit. Testkittet indeholder 10 brugsklare reagenshætteglas. Hvert hætteglas indeholder 3,0 ng eller  $5 \times 10^{-12}$  mol ATP. Der er også inkluderet 10 hætteglas med ATP-frit vand til genhydrering af ATP.

**3M Clean-Trace Vand ATP Test Kits** – Der bruges en 3M™ Clean-Trace™ Vand ATP Test Stick til indsamling af en prøve af rekonstitueret ATP-positiv kontrol. Efter aktivering af testenheden reagerer reagenset i enhedens cuvette med ATP, der er indsamlet på prøveindsamlingsringene, ved at producere lys. Lysstyrken er proportionel med mængden af ATP. Der udføres målinger i 3M™ Clean-Trace™ Luminometer, og resultaterne vises i relative lysenheder (RLU) i den digitale udlæsning.

**3M Clean-Trace Biomasse Detektions Kit** – Hætteglasset med ATP-positiv kontrol genhydreres med 500 µL ATP-frit vand. Der udføres derefter en test af reagens- og instrumentsikkerheden, ved at ATP-frit vand blandes med ekstraktopløsning, enzym og ATP-standard. Lysstyrken er proportionel med mængden af ATP. Der udføres målinger i 3M Clean-Trace Luminometer, og resultaterne vises i relative lysenheder (RLU) i den digitale udlæsning.

Det opnåede signal skal ligge over et angivet niveau (se nedenfor), hvilket angiver, at både reagenserne og instrumentet fungerer korrekt. Dette produkts unikke format giver brugeren en praktisk metode til at sikre, at alle de komponenter, der bruges under testen, fungerer korrekt, og at operatøren benytter den korrekte metode. I nogle tilfælde kan vandprøverne i testen indeholde komponenter, der reducerer reagensernes aktivitet (quenching) og således reducerer bioluminescenssignalet. Du kan bestemme graden af quenching ved at gentage den sikkerhedstest, der er beskrevet ovenfor, hvor det ATP-fri vand erstattes med en prøve af vandet i testen. Testen angiver, at der er quenching, hvis det opnåede resultat er lavere end det resultat, der blev opnået under sikkerhedstesten. Nogle substanser kan alternativt øge lyseffekten.

Dette kit er udviklet til brug sammen med 3M™ Clean-Trace™ Vand Plus - Total ATP, 3M™ Clean-Trace™ Vand - ATP Frit og 3M Clean-Trace Biomasse Detektions Tests for hurtigt at kunne vurdere, om både reagenser og instrumentet fungerer tilfredsstillende og er blevet opbevaret og brugt korrekt.

#### ⚠ Advarsler

Se sikkerhedsdatabladet for yderligere oplysninger og lokale vedtægter for bortskaffelse.

ATP er en almindelig substans. Den findes på huden, i håret og på mange andre overflader. Undgå at berøre svaberen eller den indvendige side af hætteglassene med positiv kontrol. Brug ikke enheder efter deres udløbsdato.

#### Bemærk

3M™ Clean-Trace™ Vand Positiv Kontrol Kit skal opbevares ved 2°-8° C (36°-46° F) for at reducere risikoen for upræcise resultater. Et rekonstitueret 3M Clean-Trace Vand Positiv Kontrol Kit skal opbevares i køleskab ved 2°-8° C (36°-46° F) for at undgå upræcise resultater. Det anbefales at bruge handsker for at reducere risikoen for krydskontaminering under klargøring af analysen. Undlad at ryste de rekonstituerede reagenser for at reducere risikoen for upræcise resultater. Følg vejledningen til rekonstituering af reagenser.

#### Brugerens ansvar

Brugeren er ansvarlig for at gøre sig bekendt med produktvejledninger og -oplysninger. Besøg vores hjemmeside på [www.3M.com/foodsafety](http://www.3M.com/foodsafety), eller kontakt din lokale 3M-repræsentant eller -distributør for yderligere oplysninger.

Når der vælges en testmetode, er det vigtigt, at man er klar over, at eksterne faktorer, såsom prøveudtagningsmetoder, testprotokoller, klargøring af prøven, håndtering samt laboratorieteknikker, kan påvirke resultaterne.

Det er brugerens eget ansvar at vælge en testmetode eller et testprodukt, som evaluerer et tilstrækkeligt antal prøver med de passende matricer og udfordringer for derved at sikre brugeren, at den valgte testmetode lever op til brugerens krav.

Det er også brugerens eget ansvar at kontrollere, at alle testmetoder og resultater lever op til kundernes og leverandørernes krav.

Som med alle andre testmetoder gælder det, at de resultater, der opnås med dette 3M Food Safety-produkt, ikke giver garanti for kvaliteten af de testede matricer og processer.

### **Begrænsning af garantier/begrænset retsmiddel**

BORTSET FRA HVAD DER ER UDTRYKKELIGT ANFØRT I DEN BEGRÆNSEDE GARANTI PÅ DEN INDIVIDUELLE PRODUKTEMBALLAGE, FRASIGER 3M SIG ALLE UDTRYKKELEGE OG UNDERFORSTÅEDE GARANTIER, HERUNDER, MEN IKKE BEGRÆNSET TIL, ENHVER GARANTI FOR SALGBARHED ELLER EGNETHED TIL ET BESTEMT FORMÅL. Hvis et 3M Food Safety-produkt er behæftet med fejl eller mangler, vil 3M eller en af dennes autoriserede distributører efter dennes eget skøn udskifte produktet eller refundere købsprisen. Dette er dit eneste retsmiddel. Du skal straks, inden for 60 dage efter at have opdaget enhver formodet fejl ved et produkt, meddele 3M dette og returnere produktet til 3M. Kontakt venligst kundeservice (1-800-328-1617 i USA) eller den autoriserede 3M fødevarerikkerhedskonsulent for at modtage en produktreturneringsautorisation.

### **Begrænsning af 3M's ansvar**

3M KAN IKKE HOLDES ANSVARLIG FOR NOGEN TAB ELLER SKADER, UANSET OM DET DREJER SIG OM DIREKTE, INDIREKTE, SÆRSKILT DOKUMENTEREDE, HÆNDELIGE SKADER ELLER FØLGESKADER, HERUNDER, MEN IKKE BEGRÆNSET TIL, MISTET FORTJENESTE. Under ingen omstændigheder skal 3M's erstatningsansvar kunne overstige købsprisen for det produkt, der efter sigende er behæftet med fejl.

Du finder detaljerede oplysninger om ADVARSLER, SIKKERHEDSFORSKRIFTER, OPBEVARING, AFSKAFFELSE og en udførlig BRUGSANVISNING i vejledningen til produktet.

### **Opbevaring og bortskaffelse**

Skal opbevares ved 2°-8° C (36°-46° F) for at sikre maksimal holdbarhed. Udløbsdato og partinummer er angivet på hver enkelt pakke. Kan efter brug indeholde mikroorganismer, der udgør en potentiel biologisk risiko. Følg de gældende industristandarder for bortskaffelse. Undlad frysning. Beskyt mod direkte sollys.

### **Brugsanvisning**

Før du bruger 3M Clean-Trace Vand Positiv Kontrol, er det vigtigt, at dit 3M Clean-Trace Luminometer er tændt og initialiseret. Se den vejledning, der følger med instrumentet, for at få yderligere oplysninger.

### **3M Clean-Trace Vand Plus - Total ATP og 3M Clean-Trace Vand - ATP Frit Test Applikationer**

1. Opbevar 3M Clean-Trace-testenheder og hætteglas med positiv kontrol ved stuetemperatur mindst 10 minutter før brug.
2. Bank let på hætteglasset med positiv kontrol for at sikre, at alle reagens-pellets ligger i bunden af glasset.
3. Fjern forsigtigt proppen fra hætteglasset uden at kontaminere glassets åbning.
4. Overfør 2 ml af det ATP-fri vand til ATP-hætteglasset med en pasteurengangspipette eller en mikropipette.
5. Ryst hætteglasset forsigtigt i 5 sekunder.
6. Overfør hele opløsningen fra ATP-hætteglasset til flasken med det ATP-fri vand igen med en pasteurengangspipette eller en mikropipette.

**Bemærk:** De fleste 1 ml mikropipetter og visse 3 ml pasteurengangspipetter kan ikke overføre hele opløsningen, fordi de ikke kan nå bunden af ATP-hætteglasset på grund af deres diameter. Derfor kræves der også en mikropipette eller pasteurpipette med et mindre rumindhold.

7. Ryst forsigtigt for at blande prøven. Tag en 3M Clean-Trace Vand Plus - Total ATP-testenhed ud af folieposen. Tag teststicken ud af testenheden, og nedsænk prøveindsamlingsringene i testvæsken – bank forsigtigt på håndtaget, hvis der dannes luftbobler. Tag omgående teststicken op af den opløsning, som skal testes, og sæt forsigtigt teststicken tilbage i testenheden, så håndtaget er i startpositionen.

8. Se derefter oplysningerne om behandling af teststicken i produktvejledningen til 3M Clean-Trace Vand Plus - Total ATP eller 3M Clean-Trace Vand - ATP Frit. Der kan maksimalt testes fem testenheder med et enkelt hætteglas med rekonstitueret ATP-positiv kontrol. Den rekonstituerede ATP-positiv kontrol skal bruges inden for 6 timer, hvis den opbevares ved stuetemperatur (21° C) eller 24 timer, hvis den opbevares ved 2°-8° C (36°-46° F).

### Testprocedure: Quench-kontrol

- Tag en flaske med ATP-frit vand, og hæld indholdet ud.
- Fyld flasken med 10 ml testvand.
- Rekonstituer et ATP-hætteglas med testvandet.
- Test med en 3M Clean-Trace Vand ATP-testenhed.

### 3M Clean-Trace Biomasse Detektions Kit Applikationer

1. Klargør 3M Clean-Trace Biomasse Detektions Kit-reagenserne i henhold til produktvejledningen.
2. Bank let på hætteglasset med positiv kontrol for at sikre, at alle reagens-pellets ligger i bunden af glasset.
3. Fjern forsigtigt proppen fra hætteglasset uden at kontaminere glassets åbning.
4. Overfør 500 µL af det ATP-fri vand til ATP-hætteglasset med en pasteuengangspipette eller en mikropipette.
5. Ryst hætteglasset forsigtigt i 5 sekunder.
6. Bland følgende i en cuvette:
  - 100 µL ATP-frit vand
  - 100 µL ekstraktopløsning
  - 100 µL enzym
  - 20 µL ATP-standard
7. Aflæs bioluminescensniveauet i instrumentet.

### Testprocedure: Quench-kontrol

1. Gentag analysesikkerhedstesten, og bland derefter følgende:
  - 100 µL testvand
  - 100 µL ekstraktopløsning
  - 100 µL enzym
2. Aflæs bioluminescensniveauet i instrumentet.
3. Tilføj 20 µL ATP-standard.
4. Aflæs igen bioluminescensniveauet i instrumentet.

### Fortolkning af resultater

#### Analysesikkerhedstest

Tests udført med 3M Clean-Trace Vand ATP Test Kits bør resultere i aflæsninger, der er højere end 1.000 RLU.

Tests udført med 3M Clean-Trace Biomasse Detektions Test Kit bør resultere i aflæsninger, der er højere end 2.000 RLU. Hvis testen ikke når op på dette niveau, skal du gentage testen med et nyt hætteglas med ATP-positiv kontrol-reagens. Hvis aflæsningen igen er lavere, kan det være tegn på at der er et problem med reagenset og/eller instrumentet.

#### Quench-kontrol

Graden af quenching kan ses ved at sammenligne resultaterne fra 3M Clean-Trace Vand ATP og 3M Clean-Trace Biomasse Detektions Kit med resultatet af den respektive quench-kontrol. Der skal tages hensyn til graden af quenching, når aflæsningen af den pågældende vandprøve fortolkes.



## Fejlfindingsvejledning

Følgende afsnit indeholder en liste over potentielle problemer, der kan forårsage et lavt signal:

- Ufuldstændig blanding – ryst enheden, og aflæs igen.
- Reagenser har passeret udløbsdatoen.
- Reagenser har været opbevaret forkert.
- Rekonstitueret ATP er kontamineret.
- Reagenser har ikke stuetemperatur før udførelse af test.
- Luminometer er kontamineret.
- Luminometer er beskadiget.

Kontakt 3M Food Safety Technical Services for at få yderligere oplysninger.

## Symbolforklaring

[www.3M.com/foodsafety/symbols](http://www.3M.com/foodsafety/symbols)

## 3M Food Safety

### 3M United States

3M Center  
Bldg. 275-5W-05  
St. Paul, MN 55144-1000  
USA  
1-800-328-6553

### 3M Canada

Post Office Box 5757  
London, Ontario N6A 4T1  
Canada  
1-800-563-2921

### 3M Latin America

3M Center  
Bldg. 275-5W-05  
St. Paul, MN 55144-1000  
USA  
1-954-340-8263

### 3M Europe and MEA

3M Deutschland GmbH  
Carl-Schurz-Strasse 1  
D41453 Neuss/Germany  
+49-2131-14-3000

### 3M United Kingdom PLC

Morley Street, Loughborough  
Leicestershire  
LE11 1EP  
United Kingdom  
+(44) 1509 611 611

### 3M Österreich GmbH

Euro Plaza  
Gebaude J, A-1120 Wien  
Kranichberggasse 4  
Austria  
+(43) 1 86 686-0

### 3M Asia Pacific

No 1, Yishun Avenue 7  
Singapore, 768923  
65-64508869

### 3M Japan

3M Health Care Limited  
6-7-29, Kita-Shinagawa  
Shinagawa-ku, Tokyo  
141-8684 Japan  
81-570-011-321

### 3M Australia

Bldg A, 1 Rivett Road  
North Ryde, NSW 2113  
Australia  
61 1300 363 878



### 3M Health Care

2510 Conway Ave  
St. Paul, MN 55144 USA  
[www.3M.com/foodsafety](http://www.3M.com/foodsafety)

© 2018, 3M. All rights reserved.  
3M and Clean-Trace are trademarks of 3M. Used under license in Canada.  
34-8723-5574-7

## Positiv kontroll til vann (3 ng)

### Produktbeskrivelse og tiltenkt bruk

Målingen av standardkonsentrasjonen av adenosintrifosfat (ATP) med 3M™ Clean-Trace™ vann ATP-testkits brukes som en sikkerhet for at reagens og instrument fungerer. I tillegg kan graden av quenching forårsaket av forstyrrende stoffer i vannprøven bestemmes ved bruk av både 3M Clean-Trace vann ATP-testkits og 3M™ Clean-Trace™ deteksjonskit for biomasse. Testkitet inneholder 10 reagensflasker klar til bruk. Hver flaske inneholder 3,0 ng eller  $5 \times 10^{-12}$  mol av ATP. Også inkludert er 10 flasker ATP-fritt vann for å rehydrere ATP-en.

**3M Clean-Trace vann ATP-testkits** – Det brukes en 3M™ Clean-Trace™ vann ATP-testpinne til å samle inn en prøve av rehydrert ATP positiv kontroll. Ved aktivering av testenheten reagerer reagensen i kyvetten til enheten med ATP-en som er samlet på oppsamlingsringene, med å produsere lys. Lysintensiteten er proporsjonal med mengden ATP. Målingene utføres i 3M™ Clean-Trace™ Luminometer, og resultatene vises på den digitale avlesningen i relative lysenheter (RLU).

**3M Clean-Trace deteksjonskit for biomasse** – Flasken med ATP positiv kontroll-reagens rehydreres med 500 µL ATP-fritt vann. En sikkerhetstest av reagens og instrument foretas deretter ved å blande ATP-fritt vann, ekstraksjonsmiddel, enzym og ATP standard. Lysintensiteten er proporsjonal med mengden ATP. Målingene utføres i 3M Clean-Trace Luminometer, og resultatene vises på den digitale avlesningen i relative lysenheter (RLU).

Signalet som oppnås, skal være over et spesifisert nivå (se under) som indikerer at både reagenser og instrument fungerer riktig. Det unike formatet på dette produktet gir brukeren en praktisk metode for å sikre at alle komponentene som brukes under testingen, fungerer riktig og at operatøren bruker riktig metode. I enkelte tilfeller kan vannprøvene som testes, inneholde komponenter som reduserer eller “quencher” aktiviteten til reagensene og dermed reduserer det bioluminescente signalet. Graden av quenching kan bestemmes ved å gjenta sikkerhetstesten som er beskrevet i detalj ovenfor, ved å erstatte det ATP-frie vannet med en prøve av vannet som testes. Testen indikerer quenching hvis det oppnådde resultatet er lavere enn resultatet som ble oppnådd under sikkerhetstesten. Alternativt kan enkelte stoffer forsterke lyseffekten.

Dette kitet er beregnet til bruk sammen med 3M™ Clean-Trace™ Vann Pluss - Totalt ATP, 3M™ Clean-Trace™ Vann - ATP-fritt og 3M Clean-Trace deteksjonstester for biomasse for raskt å vurdere om både reagenser og instrument fungerer tilfredsstillende og har vært oppbevart og brukt riktig.

### ⚠ Advarsler

Se HMS-databladet for ytterligere informasjon og lokale forskrifter for avhending.

ATP er et vanlig stoff. Det finnes på hud, hår og på mange overflater. Ikke berør vattpinnen eller de innvendige overflatene på positiv kontroll-flaskene. Ikke bruk enhetene etter utløpsdatoen.

### Merknad

For å redusere risikoen for unøyaktige resultater må 3M™ Clean-Trace™ positiv kontroll til vann-kitet oppbevares ved 2°-8°C (36°-46°F). For å unngå unøyaktige resultater må rekonstituert 3M Clean-Trace positiv kontroll til vann-kitet oppbevares ved kjøletemperaturer 2°-8°C (36°-46°F). For å redusere risikoene forbundet med krysskontaminering ved klargjøring av testen anbefales bruk av hansker. For å redusere risikoen for unøyaktige resultater må de rekonstituerte reagensene ikke ristes. Følg instruksjonene for rekonstituering av reagenser.

### Brukeransvar

Brukere er ansvarlige for å sette seg inn i produktveiledningen og informasjon om produktet. Besøk nettsiden vår [www.3M.com/foodsafety](http://www.3M.com/foodsafety), eller kontakt din lokale 3M-representant eller -distributør for mer informasjon.

Ved valg av testmetode er det viktig å ta hensyn til at eksterne faktorer som prøvemethoder, testprotokoller, prøveklargjøring, håndtering og laboratorieteknikk kan påvirke resultatene.

Ved valg av testmetode er det brukerens ansvar å vurdere et tilstrekkelig antall prøver med passende matriser og mikrobielle utfordringer for å tilfredsstille brukeren om at den valgte prøvemethoden oppfyller brukerens kriterier.

Det er også brukerens ansvar å fastslå at alle prøvemethoder og resultater tilfredsstiller kundens og leverandørens krav. Som med alle testmetoder, utgjør ikke resultatene som oppnås ved bruk av noe 3M Food Safety-produkt noen garanti om kvaliteten av matrisene eller prosessene som testes.

### **Begrensning av garantier / begrensede rettigheter**

MED MINDRE DET ER UTRYKKELIG SKREVET I EN BEGRENSET GARANTI PÅ EN PRODUKTPAKNING, FRASKRIVER 3M SEG ALLE DIREKTE OG INDIREKTE GARANTIER, INKLUDERT MEN IKKE BEGRENSET TIL, ENHVER GARANTI OM SALGBARHET ELLER ANVENDELSE TIL ET BESTEMT FORMÅL. Hvis noe 3M Food Safety-produkt er defekt, vil 3M eller dets autoriserte distributør erstatte eller refundere produktets kjøpesum etter eget skjønn. Dette er dine ubetingede rettigheter. Du må straks varsle 3M innen seksti dager fra oppdagelsen av enhver mulig feil i et produkt og returnere dette produktet til 3M. Ring kundeservice (1-800-328-1617 i USA), eller ta kontakt med din offisielle 3M Food Safety-representant for et autoriseringsnummer for retur av produktet.

### **Begrensning av 3Ms ansvar**

3M VIL IKKE VÆRE ANSVARLIG FOR NOE TAP ELLER SKADE, DIREKTE ELLER INDIREKTE, SPESIELL, TILFELDIG ELLER FØLGESKADE, INKLUDERT, MEN IKKE BEGRENSET TIL, TAPT FORTJENESTE. Ikke under noen omstendighet skal 3Ms ansvar, under noen juridisk teori, overstige kjøpesummen for et produkt som antas å være defekt.

Se produktveiledningen for detaljert informasjon om ADVARSLER, FORHOLDSREGLER, OPPBEVARING OG AVHENDING og en fullstendig BRUKSANVISNING.

### **Oppbevaring og avhending**

For maksimal holdbarhet, oppbevar mellom 2°-8°C (36°-46°F). Utløpsdato og partinummer er trykket på hver pakning. Kan, etter bruk, inneholde mikroorganismer som kan representere en mulig mikrobiologisk risiko. Følg gjeldende industristandarder for kasting. Må ikke fryses. Beskytt mot direkte sollys.

### **Bruksanvisning**

Før bruk av 3M Clean-Trace positiv kontroll til vann-kitet er det viktig å kontrollere at 3M Clean-Trace Luminometer er skrudd på og startet. Se manualen som følger med instrumentet for fullstendig informasjon.

### **Bruksområder for 3M Clean-Trace Vann Pluss - Totalt ATP og 3M Clean-Trace Vann - ATP-fritt test**

1. Plasser 3M Clean-Trace-testenhetene og positiv kontroll-flaskene i romtemperatur i minst 10 minutter før bruk.
2. Bank forsiktig på positiv kontroll-flasken for å sikre at reagensbrikken er på bunnen.
3. Fjern forsiktig pluggen fra flasken, unngå å kontaminere åpningen på flasken.
4. Bruk en engangs Pasteur-pipette eller en laboratoriemikropipette for å overføre 2 mL av det ATP-frie vannet til ATP-flasken.
5. Rist flasken forsiktig i 5 sekunder.
6. Bruk en engangs Pasteur-pipette eller en laboratoriemikropipette til å overføre ALL løsningen fra ATP-flasken tilbake i flasken som inneholder ATP-fritt vann.

**Merk:** De fleste 1 mL laboratoriemikropipetter og noen engangs 3 mL Pasteur-pipetter klarer ikke å overføre all løsningen, fordi de ikke når ned i bunnen på ATP-flasken på grunn av diameteren. Derfor trengs det også en mikropipette eller Pasteur-pipette med mindre volum.

7. Rist for å blande prøven. Ta ut en 3M Clean-Trace Vann Pluss - Totalt ATP-testenhet fra folieposen. Ta prøvepipetten ut av testenheten, senk prøveringene i væsken som testes, og bank lett på håndtaket hvis det danner seg bobler. Ta straks prøvepipetten ut av løsningen som skal testes, og sett prøvepipetten forsiktig tilbake i enheten slik at håndtaket er i utgangsposisjonen.
8. Behandle prøvepipetten i henhold til produktveiledningen for 3M Clean-Trace Vann Pluss - Totalt ATP eller 3M Clean-Trace Vann - ATP-fritt. Maksimalt fem testenheter kan testes ved å bruke én enkelt rekonstituert flaske med ATP positiv kontroll. Den rekonstituerte ATP positive kontrollen må brukes i løpet av 6 timer hvis den oppbevares i romtemperatur (21°C) eller 24 timer hvis den oppbevares ved 2°-8°C (36°-46°F).



## Testprosedyre: Quench-kontroll

- Ta en flaske med ATP-fritt vann og kast innholdet.
- Fyll denne flasken med 10 mL av vannprøven som testes.
- Bruk dette prøvevannet til å rekonstituere en ATP-flaske, som over.
- Test med en 3M Clean-Trace Vann ATP-testenhet.

## Bruksområder for 3M Clean-Trace deteksjonskit for biomasse

1. Forbered 3M Clean-Trace deteksjonskit for biomasse-reagenser i henhold til produktveiledningen.
2. Bank forsiktig på positiv kontroll-flasken for å sikre at reagensbrikken er på bunnen.
3. Fjern forsiktig pluggen fra flasken, unngå å kontaminere åpningen på flasken.
4. Bruk en engangs Pasteur-pipette eller en laboratoriemikropipette for å overføre 500 µL av det ATP-frie vannet til ATP-flasken.
5. Rist flasken forsiktig i 5 sekunder.
6. Bland sammen i en kyvette:
  - 100 µL ATP-fritt vann
  - 100 µL ekstraksjonsmiddel
  - 100 µL enzym
  - 20 µL ATP standard
7. Les av bioluminescensnivået på instrumentet ditt.

## Testprosedyre: Quench-kontroll

1. Gjenta testsikkerhetstesten og bland sammen:
  - 100 µL av vannprøven som testes
  - 100 µL ekstraksjonsmiddel
  - 100 µL enzym
2. Les av bioluminescensnivået på instrumentet ditt.
3. Tilsett 20 µL ATP standard.
4. Les av bioluminescensnivået på instrumentet ditt på nytt.

## Tolking av resultater

### Testsikkerhetstest

Testing med bruk av 3M Clean-Trace vann ATP-testkits skal gi avlesninger større enn 1 000 RLU.

Testing med bruk av 3M Clean-Trace deteksjonskit for biomasse skal gi avlesninger større enn 2 000 RLU. Hvis testene ikke når disse nivåene, gjentas testprosedyren med bruk av en ny flaske ATP positiv kontroll-reagens. Hvis lave resultater oppnås igjen, kan det indikere et mulig problem med reagensen og/eller instrumentet.

### Quench-kontroll

Sammenligning av resultatene fra 3M Clean-Trace Vann ATP og 3M Clean-Trace deteksjonstestkit for biomasse kan utlede graden av quenching. Graden av quenching må tas hensyn til ved tolkning av avlesningene for den spesielle vannprøven.

### Feilsøkingguide

Den følgende delen inneholder en liste over mulige problemer som kan forårsake et lavt signal:

- Ufullstendig blanding - rist enheten og les av på nytt
- Reagenser har passert utløpsdatoen
- Reagenser har vært oppbevart feil
- Rekonstituert ATP er kontaminert
- Reagenser fikk ikke nå romtemperatur før testing
- Kontaminert luminometer
- Ødelagt luminometer

Ta kontakt med teknisk service i 3M Food Safety for mer informasjon.

### Symbolforklaring

[www.3M.com/foodsafety/symbols](http://www.3M.com/foodsafety/symbols)

## 3M Food Safety

### 3M United States

3M Center  
Bldg. 275-5W-05  
St. Paul, MN 55144-1000  
USA  
1-800-328-6553

### 3M Canada

Post Office Box 5757  
London, Ontario N6A 4T1  
Canada  
1-800-563-2921

### 3M Latin America

3M Center  
Bldg. 275-5W-05  
St. Paul, MN 55144-1000  
USA  
1-954-340-8263

### 3M Europe and MEA

3M Deutschland GmbH  
Carl-Schurz-Strasse 1  
D41453 Neuss/Germany  
+49-2131-14-3000

### 3M United Kingdom PLC

Morley Street, Loughborough  
Leicestershire  
LE11 1EP  
United Kingdom  
+(44) 1509 611 611

### 3M Österreich GmbH

Euro Plaza  
Gebaude J, A-1120 Wien  
Kranichberggasse 4  
Austria  
+(43) 1 86 686-0

### 3M Asia Pacific

No 1, Yishun Avenue 7  
Singapore, 768923  
65-64508869

### 3M Japan

3M Health Care Limited  
6-7-29, Kita-Shinagawa  
Shinagawa-ku, Tokyo  
141-8684 Japan  
81-570-011-321

### 3M Australia

Bldg A, 1 Rivett Road  
North Ryde, NSW 2113  
Australia  
61 1300 363 878



### 3M Health Care

2510 Conway Ave  
St. Paul, MN 55144 USA  
[www.3M.com/foodsafety](http://www.3M.com/foodsafety)

© 2018, 3M. All rights reserved.  
3M and Clean-Trace are trademarks of 3M. Used under license in Canada.  
34-8723-5574-7



## Clean-Trace™ -testi

## Tuoteseloste

### Water positiivinen kontrolli (3 ng)

#### Tuotteen kuvaus ja käyttötarkoitus

3M™ Clean-Trace™ Water ATP -testisarjoilla suoritettavaa adenosiniinrifosfaatin (ATP) vakiokonsentraation mittausta käytetään reagenssin ja instrumentin toiminnan takaamiseen. Lisäksi vesinäytteessä olevista häiritsevästä aineista aiheutuva karkaistumisaste voidaan määrittää käyttämällä sekä 3M Clean-Trace Water ATP -testisarjoja että 3M™ Clean-Trace™ Biomassan tunnistussarjaa. Testisarja sisältää 10 käyttövalmista reagenssiputkiloa. Kukin putkilo sisältää 3,0 ng tai  $5 \times 10^{-12}$  moolia ATP:tä. Sarjaan sisältyy lisäksi 10 putkiloa ATP-vapaata vettä ATP:n rehydointiin.

**3M Clean-Trace Water ATP -testisarjat** – 3M™ Clean-Trace™ Water ATP -näytteenottotikkua käytetään rehydroidun ATP:n positiivisen kontrollin näytteen keräämiseen. Kun testilaitte aktivoidaan, laitteen kyvetissä oleva reagenssi reagoi näytteenkeräysrenkaisuun kerätyn ATP:n kanssa ja tuottaa valoa. Valon voimakkuus on suhteessa ATP:n määrään. Mittaukset suoritetaan 3M™ Clean-Trace™ Luminometrissa, ja tulokset näytetään numeronäytössä suhteellisissa valoyksiköissä (RLU).

**3M Clean-Trace Biomassan tunnistussarja** – ATP:n positiivisen kontrollin reagenssin sisältävä putkilo rehydroidaan 500 µl määrällä ATP-vapaata vettä. Reagenssin ja instrumentin varmistustesti suoritetaan tämän jälkeen sekoittamalla ATP-vapaata vettä, uuttoaainetta, entsyymiä ja ATP-standardia. Valon voimakkuus on suhteessa ATP:n määrään. Mittaukset suoritetaan 3M Clean-Trace Luminometrissa, ja tulokset näytetään numeronäytössä suhteellisissa valoyksiköissä (RLU).

Saadun signaalin on oltava määritetyn tason yläpuolella (katso alta), mikä ilmaisee, että sekä reagenssi että instrumentti toimivat oikein. Tämän tuotteen ainutlaatuinen formaatti tarjoaa käyttäjälle kätevän menetelmän sen varmistamiseen, että kaikki testauksen aikana käytettävät komponentit toimivat oikein, ja että käyttäjä käyttää oikeaa menetelmää. Joissakin tapauksissa testattavat vesinäytteet voivat sisältää komponentteja, jotka alentavat tai ”karkaisevat” reagenssien toimintaa, mikä johtaa bioluminesenssisignaalin alenemiseen. Karkaistumisaste voidaan määrittää toistamalla yllä olevissa kuvauksissa esitetty varmistustesti vaihtamalla ATP-vapaa vesi testattavaan vesinäytteeseen. Testi ilmaisee karkaistumisen, jos saatu tulos on alhaisempi kuin varmistustestin aikana saavutettu tulos. Vaihtoehtoisesti jotkin aineet voivat tehostaa valotehoa.

Tämä sarja on suunniteltu käytettäväksi 3M™ Clean-Trace™ Water Plus - Total ATP Vesitestin, 3M™ Clean-Trace™ Vesi-Vapaa ATP -testin ja 3M Clean-Trace Biomassan tunnistustestin yhteydessä sen nopeasti vahvistamiseen, että sekä reagenssi että instrumentit toimivat tyydyttävästi, ja että niitä on säilytetty ja käytetty oikein.

#### ⚠ Varoitukset

Katso lisätietoja hävittämisestä ja paikallisista määräyksistä käyttöturvallisuustiedotteesta.

ATP on yleinen aine. Sitä on ihossa, hiuksissa ja monilla pinnoilla. Älä kosketa näytteenottotikkua tai positiivisen kontrollin putkiloiden sisäpintoja. Älä käytä laitteita, joiden viimeinen käyttöpäiväys on umpeutunut.

#### Huomautus

Epätarkkojen tulosten riskin vähentämiseksi 3M™ Clean-Trace™ Water positiivisen kontrollin sarjaa on säilytettävä lämpötila-alueella 2°...8 °C (36°...46 °F). Jotta voit välttää epätarkkoja tuloksia, säilytä sekoitettua 3M Clean-Trace Water positiivisen kontrollin sarjaa jäädytetyissä lämpötiloissa 2°...8 °C (36°...46 °F). Ristikontaminaatioon liittyvien riskien vähentämiseksi analyysinäytteen valmistelun yhteydessä suosittelemme, että käytät käsineitä. Jotta voit vähentää epätarkkojen tulosten riskiä, älä ravista sekoitettuja reagensseja. Noudata reagenssien sekoittamiseen liittyviä ohjeita.

#### Käyttäjän vastuu

Käyttäjän vastuulla on tutustua tuotteen käyttöohjeisiin ja tietoihin. Lisätietoja saat verkkosivuiltamme osoitteesta [www.3M.com/foodsafety](http://www.3M.com/foodsafety) tai ottamalla yhteyttä paikalliseen 3M-edustajaan tai -jälleenmyyjään.

Testausmenetelmää valitessa on tärkeää ottaa huomioon, että ulkoiset tekijät, kuten näytteenottomenetelmät, testausprotokollat, näytteiden valmistus, käsittely ja laboratoriotekniikat, voivat vaikuttaa testaustuloksiin.



Käyttäjä on aina testausmenetelmää valitessaan vastuussa siitä, että hän arvioi riittävän määrän näytteitä kyseisistä elintarvikkeista ja mikrobiologistuksista käyttäjän kriteerien täyttymisen varmistamiseksi.

Käyttäjän vastuulla on myös varmistaa, että testausmenetelmät ja tulokset täyttävät hänen asiakkaidensa tai toimittajiensa vaatimukset.

Kuten kaikkien testausmenetelmien kohdalla, minkä tahansa 3M Food Safety -tuotteen käytöstä saavutetut tulokset eivät ole takuu matriisien tai testatuiden prosessien laadusta.

### **Takuun rajoitus / rajoitettu korvausvelvollisuus**

3M KIISTÄÄ KAIKKI NIMENOMAISET JA EPÄSUORAT TAKUUT, MUKAAN LUKIEN KAIKKI TAKUUT KÄYPPYDESTÄ TAI SOPIVUUDESTA TIETTYYN KÄYTTÖTARKOITUKSEEN, PAITSI JOS TUOTEPAKKAUKSEN TAKUUOSIOSSA TOISIN MAINITAAN. Jos mikä tahansa 3M Food Safety -tuote on viallinen, 3M tai sen valtuutettu jälleenmyyjä joko korvaa tuotteen tai palauttaa sen ostohinnan. Nämä ovat ainoat myönnetyt korvaukset. Käyttäjän on ilmoitettava viipymättä kuudenkymmenen päivän sisällä kaikista epäillyistä tuotevirheistä ja palautettava tuote 3M:lle. Ota yhteyttä asiakaspalveluun (1-800-328-1617 Yhdysvalloissa) tai viralliseen 3M Food Safety -edustajaan saadaksesi palautusohjeet.

### **3M:n vastuun rajoitukset**

3M EI OLE VASTUUSSA MENETYKSISTÄ TAI VAHINGOISTA, OLIVAT NE SITTEN SUORIA, EPÄSUORIA, ERITYISLAATUISIA, SATUNNAISIA TAI VÄLILLISIÄ, MUKAAN LUKIEN VOITONMENETYKSET. Missään tapauksessa 3M:n vastuu ei minkään laillisen perusteen mukaan ole suurempi kuin vialliseksi väitetyn tuotteen hinta.

Yksityiskohtaiset VAROITUKSET, VARASTOINTI- JA HÄVITYSTIEDOT sekä täydelliset KÄYTTÖOHJEET löydät tuotteen käyttöohjeista.

### **Säilytys ja hävittäminen**

Säilytä tuotetta parhaan säilyvyyden takaamiseksi 2°...8 °C:n (36°...46 °F) lämpötilassa. Viimeinen käyttöpäivämäärä ja eränumero on merkitty jokaiseen pakkaukseen. Saattaa käytön jälkeen sisältää mikro-organismeja, jotka saattavat muodostaa biologisen vaaratekijän. Noudata hävittämisessä voimassa olevia alan standardeja. Suojattava jäätymiseltä. Suojaa suoralta auringonvalolta.

### **Käyttöohjeet**

Ennen 3M Clean-Trace Water positiivisen kontrollin sarjan käyttöä on tärkeää varmistaa, että 3M Clean-Trace Luminometri on kytketty päälle ja alustettu. Lue tarkat tiedot laitteen mukana toimitetuista käyttöohjeista.

### **3M Clean-Trace Water Plus - Total ATP Vesitestin ja 3M Clean-Trace Vesi-Vapaa ATP -testin sovellukset**

1. Ota 3M Clean-Trace -testilaitteet ja positiivisen kontrollin putkilot huoneen lämpötilaan vähintään 10 minuuttia ennen käyttöä.
2. Napauta kevyesti positiivisen kontrollin putkiloa sen varmistamiseksi, että reagenssipelletti on pohjalla.
3. Poista tulppa varovasti putkilosta ja vältä putkilon aukon kontaminaatiota.
4. Käytä kertakäyttöistä Pasteur-pipettiä tai laboratorion mikropipettiä 2 ml määrän ATP-vapaata vettä ATP-putkiloon siirtämiseen.
5. Pyöritä suppiloa kevyesti 5 sekuntia.
6. Käytä kertakäyttöistä Pasteur-pipettiä tai laboratorion mikropipettiä KOKO liuoksen ATP-putkilosta ATP-vapaata vettä sisältävään pulloon siirtämiseen.

**Huomio:** Useimmat 1 ml:n laboratorion mikropipetit ja jotkin kertakäyttöiset 3 ml:n Pasteur-pipetit eivät voi siirtää koko liuosta, koska ne eivät ulotu ATP-putkilon pohjaan saakka halkaisijastaan johtuen. Tästä syystä olisi käytettävä myös tilavuudeltaan pienempää mikropipettiä tai Pasteur-pipettiä.

7. Sekoita näyte pyörittämällä. Ota 3M Clean-Trace Water Plus - Total ATP Vesitesti -testilaitte foliopussista. Irrota näytetikku testilaitteesta ja upota näyterenkaat testattavaan nesteeseen. Taputa vartta kevyesti, jos näytteeseen muodostuu kuplia. Poista näytteenottotikku välittömästi testattavasta nesteestä ja aseta näytteenottotikku varovasti takaisin laitteeseen siten, että tikun varsi on aloitusasennossaan.



8. Käsittele näytteenottotikku 3M Clean-Trace Water Plus - Total ATP Vesitestin tai 3M Clean-Trace Vesi-Vapaa ATP -testin tuoteselosteen mukaisesti. Yhtä ATP:n positiivisen kontrollin sisältävää sekoitettua putkiloa käyttäen voidaan testata enintään viisi laitetta. Sekoitettu ATP:n positiivinen kontrolli on käytettävä 6 tunnin sisällä, jos sitä säilytetään ympäristön lämpötilassa (21 °C), tai 24 tunnin sisällä, jos sitä säilytetään 2°...8 °C:n (36°...46 °F) lämpötilassa.

### Testitoimenpide: Karkaistumistesti

- Ota ATP-vapaata vettä sisältävä pullo ja hävitä sen sisältö.
- Täytä tämä pullo 10 ml määrällä testattavaa vesinäytettä.
- Käytä tätä vesinäytettä ATP-putkilon sekoittamiseen yllä kuvastusti.
- Testaa 3M Clean-Trace Water ATP -testilaitteella.

### 3M Clean-Trace Biomassan tunnistussarjan sovellukset

1. Valmistele 3M Clean-Trace Biomassan tunnistussarjan reagenssit tuoteselosteen mukaisesti.
2. Napauta kevyesti positiivisen kontrollin putkiloa sen varmistamiseksi, että reagenssipelletti on pohjalla.
3. Poista tulppa varovasti putkilosta ja vältä putkilon aukon kontaminaatiota.
4. Käytä kertakäyttöistä Pasteur-pipettiä tai laboratorion mikropipettiä 500 µl määrän ATP-vapaata vettä ATP-putkiloon siirtämiseen.
5. Pyöritä suppiloa kevyesti 5 sekuntia.
6. Sekoita yhteen kyvetissä:
  - 100 µl ATP-vapaata vettä
  - 100 µl uuttoainetta
  - 100 µl entsyymiä
  - 20 µl ATP-standardia
7. Lue instrumentissasi oleva bioluminesenssitaso.

### Testitoimenpide: Karkaistumistesti

1. Toista analyysinäytteen varmistustesti ja sekoita sen jälkeen yhteen:
  - 100 µl testattavaa vesinäytettä
  - 100 µl uuttoainetta
  - 100 µl entsyymiä
2. Lue instrumentissasi oleva bioluminesenssitaso.
3. Lisää 20 µl ATP-standardia.
4. Lue uudelleen instrumentissasi oleva bioluminesenssitaso.

### Tulosten tulkinta

#### Analyysinäytteen varmistustesti

3M Clean-Trace Water ATP -testisarjoja käyttäen testattaessa lukemien on oltava yli 1000 RLU.

3M Clean-Trace Biomassan tunnistustestisarjaa käyttäen testattaessa lukemien on oltava yli 2000 RLU. Jos testi ei saavuta näitä tasoja, toista testitoimenpide uutta ATP:n positiivisen kontrollin reagenssin sisältävää putkiloa käyttäen. Jos tämän jälkeen tuloksena ovat jälleen alhaiset arvot, tämä voi olla merkki joko reagenssin tai instrumentin mahdollisesta ongelmasta.

#### Karkaistumistesti

3M Clean-Trace Water ATP -testisarjojen ja 3M Clean-Trace Biomassan tunnistussarjan tuloksia vastaavaan karkaistumistestiin vertailemalla voidaan määrittää karkaistumisaste. Karkaistumisaste on otettava huomioon tämän tietyn vesinäytteen lukemia tulkittaessa.



## Vianmääritysohjeet

Seuraava osio on luettelo mahdollisista ongelmista, jotka voivat johtaa alhaiseen signaaliin:

- Puutteellinen sekoitus - ravista laitetta ja lue uudelleen
- Reagenssien vanhentumispäiväys on umpeutunut
- Reagensseja on säilytetty väärin
- Sekoitettu ATP on kontaminoitunut
- Reagenssien ei ole sallittu saavuttaa huoneen lämpötilaa ennen testausta
- Kontaminoitunut luminometri
- Vaurioitunut luminometri

Lisätietoja saat 3M Food Safetyn teknisestä tukipalvelusta.

## Merkkien selitykset

[www.3M.com/foodsafety/symbols](http://www.3M.com/foodsafety/symbols)

## 3M Food Safety

### 3M United States

3M Center  
Bldg. 275-5W-05  
St. Paul, MN 55144-1000  
USA  
1-800-328-6553

### 3M Canada

Post Office Box 5757  
London, Ontario N6A 4T1  
Canada  
1-800-563-2921

### 3M Latin America

3M Center  
Bldg. 275-5W-05  
St. Paul, MN 55144-1000  
USA  
1-954-340-8263

### 3M Europe and MEA

3M Deutschland GmbH  
Carl-Schurz-Strasse 1  
D41453 Neuss/Germany  
+49-2131-14-3000

### 3M United Kingdom PLC

Morley Street, Loughborough  
Leicestershire  
LE11 1EP  
United Kingdom  
+(44) 1509 611 611

### 3M Österreich GmbH

Euro Plaza  
Gebaude J, A-1120 Wien  
Kranichberggasse 4  
Austria  
+(43) 1 86 686-0

### 3M Asia Pacific

No 1, Yishun Avenue 7  
Singapore, 768923  
65-64508869

### 3M Japan

3M Health Care Limited  
6-7-29, Kita-Shinagawa  
Shinagawa-ku, Tokyo  
141-8684 Japan  
81-570-011-321

### 3M Australia

Bldg A, 1 Rivett Road  
North Ryde, NSW 2113  
Australia  
61 1300 363 878



### 3M Health Care

2510 Conway Ave  
St. Paul, MN 55144 USA  
[www.3M.com/foodsafety](http://www.3M.com/foodsafety)

© 2018, 3M. All rights reserved.  
3M and Clean-Trace are trademarks of 3M. Used under license in Canada.  
34-8723-5574-7

## Controle Positivo de Água (3 ng)

### Descrição e uso recomendado do produto

A medição da concentração padrão de adenosina trifosfato (ATP) pelos kits 3M™ Clean-Trace™ Teste de ATP e Água é usada como uma garantia do funcionamento do reagente e instrumento. Além disso, o grau de interferência causado por substâncias interferentes na amostra de água pode ser determinado usando os kits 3M Clean-Trace Teste de ATP e Água e 3M™ Clean-Trace™ Detecção de Biomassa. O kit de teste contém 10 frascos de reagentes prontos para uso. Cada frasco contém 3,0 ng ou  $5 \times 10^{-12}$  mols de ATP. Também inclui 10 frascos de água livre de ATP para reidratar O ATP.

**Kits 3M Clean-Trace Teste de ATP e Água** – Uma 3M™ Clean-Trace™ Haste de Teste de ATP e Água é usada para coletar uma amostra de controle positivo de ATP reidratada. Na ativação do dispositivo de teste, o reagente no tubo do dispositivo de teste reage com O ATP coletada nos anéis de coleta de amostra para produzir luz. A intensidade da luz é proporcional à quantidade de ATP. As medições são realizadas no 3M™ Clean-Trace™ Luminômetro e os resultados exibidos no visor digital em unidades relativas de luz (RLU).

**Kit 3M Clean-Trace Kit Detecção de Biomassa** – O frasco de reagente de controle positivo de ATP é reidratado com 500 µL de ATP sem água. Um teste de garantia de reagente e instrumento é realizado por meio da mistura de ATP sem água, extratante, enzima e ATP padrão. A intensidade da luz é proporcional à quantidade de ATP. As medições são realizadas no 3M Clean-Trace Luminômetro e os resultados exibidos no visor digital em unidades relativas de luz (RLU).

O sinal obtido deve estar acima de um nível especificado (veja abaixo) que indica que os reagentes e o instrumento estão funcionando corretamente. O formato exclusivo deste produto fornece ao usuário um método conveniente de assegurar que todos os componentes usados durante o teste estejam funcionando corretamente e que o operador esteja usando o método certo. Em alguns casos, as amostras de água sob teste podem conter componentes que reduzem ou “interferem” a atividade dos reagentes, reduzindo assim o sinal bioluminescente. O grau de interferência pode ser determinado por meio da repetição do teste de garantia detalhado nas descrições acima, substituindo a água livre de ATP por uma amostra da água sob teste. O teste indica interferência se o resultado obtido for inferior ao resultado alcançado durante o teste de garantia. Como alternativa, algumas substâncias podem melhorar a produção de luz.

Este kit foi projetado para ser usado em conjunto com o 3M™ Clean-Trace™ Água Plus – ATP Total, 3M™ Clean-Trace™ Água – livre de ATP e 3M Clean-Trace Testes de Detecção de Biomassa para avaliar rapidamente se os reagentes e o instrumento estão funcionando satisfatoriamente e foram armazenados e usados de maneira correta.

### Avisos

Consulte a Planilha de Dados de Segurança para obter informações adicionais e informações sobre os regulamentos locais para descarte.

O ATP é uma substância comum. Ele está presente na pele, nos cabelos e em muitas superfícies. Não toque no swab ou nas superfícies internas dos frascos de controle positivo. Não use os dispositivos de teste após a data de validade.

### Observações

Para reduzir o risco de resultados imprecisos, o Kit 3M™ Clean-Trace™ Controle Positivo de Água deve ser armazenado a 2–8 °C (36–46 °F). Para evitar resultados imprecisos, mantenha o Kit 3M Clean-Trace Controle Positivo de Água reconstituído refrigerado a temperaturas de 2–8 °C (36–46 °F). Recomenda-se o uso de luvas para reduzir os riscos associados à contaminação cruzada durante a preparação do ensaio. Não agite os reagentes reconstituídos para reduzir o risco de resultados imprecisos. Siga as instruções para reconstituir os reagentes.

### Responsabilidade do usuário

Os usuários são responsáveis por se familiarizar com as informações e instruções do produto. Visite nosso site [www.3M.com/foodsafety](http://www.3M.com/foodsafety), ou entre em contato com o representante ou distribuidor 3M local para obter mais informações.

Ao selecionar qualquer método de teste, é importante considerar que fatores externos, como métodos de amostragem, protocolos de teste, preparo de amostras, manipulação e técnica laboratorial utilizada, podem influenciar nos resultados.

É de responsabilidade do usuário, ao selecionar qualquer método de teste ou produto, avaliar um número suficiente de amostras com matrizes e testes microbiológicos que permitam assegurar que o método escolhido satisfaça os critérios por ele estabelecidos.

Também é de responsabilidade do usuário determinar se o método de teste e os resultados satisfazem as exigências de seus clientes e fornecedores.

Como em qualquer outro método, os resultados obtidos com qualquer produto da 3M Food Safety não constituem garantia de qualidade das matrizes ou processos com eles testados.

### **Limitação de garantias/Recurso limitado**

SALVO CONFORME DECLARADO EXPRESSAMENTE EM UMA SEÇÃO DE GARANTIA DE EMPACOTAMENTO DE PRODUTO INDIVIDUAL, A 3M REJEITA TODAS AS GARANTIAS EXPRESSAS E IMPLÍCITAS, INCLUINDO, ENTRE OUTROS, QUAISQUER GARANTIAS DE COMERCIALIZAÇÃO OU ADEQUAÇÃO PARA UM DETERMINADO USO. Se ficar provado que qualquer produto da 3M Food Safety está com defeito, a 3M ou seu distribuidor autorizado procederá à respectiva substituição ou, se assim o decidir, restituirá o dinheiro da compra do produto. Estes são os seus únicos termos de recurso. A 3M deverá ser prontamente notificada em até 60 dias após a descoberta de qualquer defeito suspeito no produto, o qual deverá ser devolvido à 3M. Telefone para o Linha Aberta (1-800-328-1617 nos EUA) ou para o seu representante oficial da 3M Food Safety, a fim de obter uma Autorização de Devolução de Mercadoria.

### **Limitações de responsabilidade da 3M**

A 3M NÃO SE RESPONSABILIZARÁ POR QUAISQUER DANOS, SEJAM DIRETOS, INDIRETOS, ESPECIAIS, ACIDENTAIS OU SUBSEQUENTES, INCLUINDO, ENTRE OUTROS, PERDA DE LUCROS. Em nenhuma circunstância nem ao abrigo seja de qualquer teoria jurídica, a responsabilidade da 3M deverá exceder o preço de compra dos produtos supostamente defeituosos.

Para obter informações sobre AVISOS, CUIDADOS, ARMAZENAMENTO E DESCARTE, bem como sobre INSTRUÇÕES DE USO, veja as instruções do produto.

### **Armazenamento e descarte**

Para obter o máximo de vida útil, armazene o produto entre 2–8 °C (36–46 °F). A data de validade e o número do lote estão indicados em cada embalagem. Após o uso, o produto pode conter micro-organismos com potencial risco à saúde. Siga as normas industriais vigentes para descarte. Não congele. Proteja da luz solar direta.

### **Instruções de uso**

Antes de usar o kit 3M Clean-Trace Controle Positivo de Água, é importante garantir que seu 3M Clean-Trace Luminômetro tenha sido ligado e inicializado. Consulte o manual fornecido com o instrumento para obter todos os detalhes.

### **Aplicações de teste do 3M Clean-Trace Água Plus – ATP Total e 3M Clean-Trace Água – Livre de ATP**

1. Coloque os dispositivos 3M Clean-Trace Teste e os frascos de controle positivo em temperatura ambiente por pelo menos 10 minutos antes do uso.
2. Bata levemente no frasco de controle positivo para garantir que o pellet de reagente esteja na parte inferior.
3. Remova cuidadosamente a tampa e evite contaminar a abertura do frasco.
4. Use uma pipeta Pasteur descartável ou micropipeta de laboratório para transferir 2 mL da água livre de ATP para o frasco de ATP.
5. Inverta o frasco suavemente durante 5 segundos.
6. Use uma pipeta Pasteur descartável ou micropipeta de laboratório para transferir toda a solução do frasco de ATP de volta para o frasco que contém a água livre de ATP.

**Nota:** a maioria das micropipetas de laboratório de 1 mL e algumas pipetas Pasteur descartáveis de 3 mL não poderão transferir toda a solução porque devido ao seu diâmetro não alcançam o fundo do frasco de ATP. Portanto, uma micropipeta de menor volume ou pipeta Pasteur também será necessária.



7. Inverta para misturar a amostra. Retire um dispositivo de teste 3M Clean-Trace Água Plus – ATP Total do saco aluminizado. Remova a haste de amostra do dispositivo de teste e imerja os anéis de amostra no líquido a ser testado, agitando a haste gentilmente no caso de formação de bolhas. Remova imediatamente a haste de amostra da solução a ser testada e devolva a haste cuidadosamente ao dispositivo de modo que a haste fique em sua posição inicial.
8. Processe a haste de amostra de acordo com as instruções do produto 3M Clean-Trace Água Plus – ATP Total ou 3M Clean-Trace Água – Livre de ATP. No máximo cinco dispositivos de teste podem ser testados usando um único frasco reconstituído de controle positivo de ATP reconstituído. O controle positivo de ATP reconstituído deve ser utilizado dentro do prazo de 6 horas, se armazenado à temperatura ambiente (21 °C) ou 24 horas, se armazenado a 2–8 °C (36–46 °F).

### Procedimento de teste: Verificação de interferência

- Pegue um frasco de água livre de ATP e descarte seu conteúdo.
- Encha esse frasco com 10 mL da amostra de água sob teste.
- Use essa amostra de água para reconstituir um frasco de ATP, conforme acima.
- Teste com um dispositivo 3M Clean-Trace Teste de ATP e Água.

### Aplicações do kit 3M Clean-Trace Detecção de Biomassa

1. Prepare os reagentes do kit 3M Clean-Trace Detecção de Biomassa de acordo com as instruções do produto.
2. Bata levemente no frasco de controle positivo para garantir que o pellet de reagente esteja na parte inferior.
3. Remova cuidadosamente a tampa e evite contaminar a abertura do frasco.
4. Use uma pipeta Pasteur descartável ou micropipeta de laboratório para transferir 500 µL da água livre de ATP para o frasco de ATP.
5. Gire o frasco suavemente durante 5 segundos.
6. Misture junto em uma cubeta:
  - 100 µL de água livre de ATP
  - 100 µL de extratante
  - 100 µL de enzima
  - 20 µL de ATP padrão
7. Leia o nível de bioluminescência no seu instrumento.

### Procedimento de teste: Verificação de interferência

1. Repita o teste de garantia do ensaio e depois misture:
  - 100 µL da amostra de água sob teste
  - 100 µL de extratante
  - 100 µL de enzima
2. Leia o nível de bioluminescência no seu instrumento.
3. Acrescente 20 µL de ATP padrão.
4. Leia novamente o nível de bioluminescência no seu instrumento.

### Interpretação dos resultados

#### Teste de garantia do ensaio

O teste usando os kits 3M Clean-Trace Teste de ATP e Água deve apresentar leituras acima de 1.000 RLU.

O teste usando o kit de teste 3M Clean-Trace Detecção de Biomassa deve apresentar leituras acima de 2.000 RLU. Se os testes não atingirem esses níveis, repita o procedimento de teste usando um novo frasco de reagente de controle positivo de ATP. Se resultados baixos forem novamente atingidos, isso pode indicar um possível problema com o reagente e/ou instrumento.

#### Verificação de interferência

A comparação dos resultados do 3M Clean-Trace Teste de ATP e Água e do kit 3M Clean-Trace Detecção de Biomassa com o resultado da respectiva verificação de interferência pode derivar o grau de interferência. O grau de interferência deve ser levado em conta ao interpretar suas leituras para essa amostra de água em particular.



## Guia de solução de problemas

A seção a seguir apresenta uma lista de possíveis problemas que podem causar um sinal baixo:

- Mistura incompleta: agite o dispositivo e leia novamente
- Reagentes com a data de validade vencida
- Reagentes armazenados incorretamente
- O ATP reconstituído está contaminado
- Reagentes não permitidos a atingir a temperatura ambiente antes do teste
- Luminômetro contaminado
- Luminômetro danificado

Para obter mais informações, entre em contato com os serviços técnicos 3M Food Safety.

## Explicação dos símbolos

[www.3M.com/foodsafety/symbols](http://www.3M.com/foodsafety/symbols)

## 3M Food Safety

### 3M United States

3M Center  
Bldg. 275-5W-05  
St. Paul, MN 55144-1000  
USA  
1-800-328-6553

### 3M Canada

Post Office Box 5757  
London, Ontario N6A 4T1  
Canada  
1-800-563-2921

### 3M Latin America

3M Center  
Bldg. 275-5W-05  
St. Paul, MN 55144-1000  
USA  
1-954-340-8263

### 3M Europe and MEA

3M Deutschland GmbH  
Carl-Schurz-Strasse 1  
D41453 Neuss/Germany  
+49-2131-14-3000

### 3M United Kingdom PLC

Morley Street, Loughborough  
Leicestershire  
LE11 1EP  
United Kingdom  
+(44) 1509 611 611

### 3M Österreich GmbH

Euro Plaza  
Gebaude J, A-1120 Wien  
Kranichberggasse 4  
Austria  
+(43) 1 86 686-0

### 3M Asia Pacific

No 1, Yishun Avenue 7  
Singapore, 768923  
65-64508869

### 3M Japan

3M Health Care Limited  
6-7-29, Kita-Shinagawa  
Shinagawa-ku, Tokyo  
141-8684 Japan  
81-570-011-321

### 3M Australia

Bldg A, 1 Rivett Road  
North Ryde, NSW 2113  
Australia  
61 1300 363 878



### 3M Health Care

2510 Conway Ave  
St. Paul, MN 55144 USA  
[www.3M.com/foodsafety](http://www.3M.com/foodsafety)

© 2018, 3M. All rights reserved.  
3M and Clean-Trace are trademarks of 3M. Used under license in Canada.  
34-8723-5574-7

## Clean-Trace™ Τεστ

## Πληροφορίες προϊόντος

### Θετικής Επιβεβαίωσης (θετικός μάρτυρας) για Νερό (3 ng)

#### Περιγραφή προϊόντος και σκοπός χρήσης

Η μέτρηση της συνήθους συγκέντρωσης τριφωσφορικής αδενοσίνης (ATP) μέσω δοκιμασιών 3M™ Clean-Trace™ Κιτ Θετικής Επιβεβαίωσης για Νερό ATP χρησιμοποιείται ως μέσο διασφάλισης της λειτουργίας του αντιδραστηρίου και του οργάνου. Επίσης, ο βαθμός σκληρότητας που προκαλείται από τις παρεμβαλλόμενες ουσίες στο δείγμα νερού μπορεί να καθοριστεί μέσω δοκιμασιών 3M Clean-Trace Κιτ Θετικής Επιβεβαίωσης για Νερό ATP και του 3M™ Clean-Trace™ Κιτ Ανίχνευσης Βιομάζας. Το Κιτ Δοκιμασίας περιέχει 10 έτοιμα για χρήση φιαλίδια αντιδραστηρίων. Κάθε φιαλίδιο περιέχει 3,0 ng ή  $5 \times 10^{-12}$  γραμμομόρια (mole) ATP. Περιλαμβάνονται επίσης 10 φιαλίδια καθαρού από ATP νερού για την εκ νέου ενυδάτωση της ATP.

**3M Clean-Trace Κιτ Θετικής Επιβεβαίωσης για Νερό ATP** – Ένας 3M™ Clean-Trace™ Στυλεός Δειγματοληψίας ATP Νερού χρησιμοποιείται για τη συλλογή δείγματος θετικής επιβεβαίωσης (θετικού μάρτυρα) επανυδατωμένης ATP. Κατά την ενεργοποίηση της συσκευής ελέγχου, το αντιδραστήριο στην κυβέτα της συσκευής ελέγχου αντιδρά με την ATP που έχει συλλεχθεί στους δακτυλίους συλλογής δείγματος για να παράγει φως. Η ένταση του φωτός είναι ανάλογη με την ποσότητα της ATP. Οι μετρήσεις πραγματοποιούνται με το 3M™ Clean-Trace™ Λουμινόμετρο και τα αποτελέσματα εμφανίζονται στην ψηφιακή ένδειξη σε Μονάδες Σχετικής Φωτεινότητας (RLU).

**3M Clean-Trace Κιτ Ανίχνευσης Βιομάζας** – Το φιαλίδιο του αντιδραστηρίου θετικής επιβεβαίωσης για νερό ATP (θετικός μάρτυρας) ενυδατώνεται εκ νέου με 500 μL καθαρού από ATP νερού. Στη συνέχεια πραγματοποιείται έλεγχος διασφάλισης αντιδραστηρίων και οργάνων, αναδεύοντας καθαρό από ATP νερό, μέσου εκχύλισης, ένζυμο και τυπική ATP. Η ένταση του φωτός είναι ανάλογη με την ποσότητα της ATP. Οι μετρήσεις πραγματοποιούνται με το 3M Clean-Trace Λουμινόμετρο και τα αποτελέσματα εμφανίζονται στην ψηφιακή ένδειξη σε Μονάδες Σχετικής Φωτεινότητας (RLU).

Το σήμα που λαμβάνεται πρέπει να είναι πάνω από ένα καθορισμένο επίπεδο (βλ. παρακάτω), το οποίο υποδεικνύει ότι τόσο τα αντιδραστήρια όσο και τα όργανα λειτουργούν σωστά. Η μοναδική μορφή του προϊόντος αυτού παρέχει στον χρήστη μια εύκολη μέθοδο που εξασφαλίζει ότι όλα τα συστατικά που χρησιμοποιούνται κατά τη διάρκεια της δοκιμής λειτουργούν σωστά και ότι ο χρήστης χρησιμοποιεί τη σωστή μέθοδο. Σε ορισμένες περιπτώσεις, τα δείγματα νερού που ελέγχονται ενδέχεται να περιέχουν συστατικά που μειώνουν ή «σκληραίνουν» τη δραστηριότητα των αντιδραστηρίων, μειώνοντας έτσι το βιοφωταυγές σήμα. Ο βαθμός σκληρότητας μπορεί να καθοριστεί επαναλαμβάνοντας τον έλεγχο διασφάλισης που αναφέρεται στις παραπάνω περιγραφές, αντικαθιστώντας το καθαρό από ATP νερό με δείγμα του νερού που ελέγχεται. Ο έλεγχος υποδηλώνει σκληρότητα εάν το αποτέλεσμα που λαμβάνεται είναι χαμηλότερο από το αποτέλεσμα που επιτυγχάνεται στη διάρκεια του ελέγχου διασφάλισης. Εναλλακτικά, ορισμένες ουσίες μπορούν να ενισχύσουν την παραγωγή φωτός.

Το κιτ έχει σχεδιαστεί για χρήση σε συνδυασμό με τα 3M™ Clean-Trace™ Συνολική ATP Νερού, 3M™ Clean-Trace™ Water - Free ATP και 3M Clean-Trace Biomass Detection Τεστ έτσι ώστε να γίνει ταχεία αξιολόγηση τόσο της ικανοποιητικής λειτουργίας των αντιδραστηρίων και των οργάνων (αν απαιτείται) όσο και της σωστής αποθήκευσης και χρήσης αυτών.

#### ⚠ Προειδοποιήσεις

Για επιπλέον πληροφορίες συμβουλευθείτε το Φύλλο Δεδομένων Ασφαλείας και τους τοπικούς κανονισμούς σχετικά με την απόρριψη.

Η ATP είναι μια συνήθης ουσία. Είναι παρούσα στο δέρμα, στα μαλλιά και σε πολλές επιφάνειες. Μην αγγίζετε το επίχρισμα ή τις εσωτερικές επιφάνειες των φιαλιδίων θετικής επιβεβαίωσης (θετικοί μάρτυρες). Μη χρησιμοποιείτε τις συσκευές μετά την ημερομηνία λήξης.

## Σημείωση

Για τη μείωση του κινδύνου ανακριβών αποτελεσμάτων, το 3M™ Clean-Trace™ Κιτ Θετικής Επιβεβαίωσης για Νερό πρέπει να φυλάσσεται σε θερμοκρασία 2°-8°C (36°-46°F). Για την αποφυγή ανακριβών αποτελεσμάτων, διατηρείτε το 3M Clean-Trace Κιτ Θετικής Επιβεβαίωσης για Νερό που ανασυστάθηκε σε θερμοκρασίες ψύξης 2°-8°C (36°-46°F). Για να μειώσετε τους κινδύνους που σχετίζονται με διασταυρούμενη επιμόλυνση κατά την προετοιμασία της δοκιμασίας, προτείνεται η χρήση γαντιών. Για να μειώσετε τον κίνδυνο ανακριβών αποτελεσμάτων, μην ανακινείτε τα αντιδραστήρια που έχουν ανασυσταθεί. Ακολουθείτε τις οδηγίες για την ανασύσταση των αντιδραστηρίων.

## Ευθύνη του χρήστη

Οι χρήστες είναι υπεύθυνοι να εξοικειωθούν με τις πληροφορίες και τις οδηγίες του προϊόντος. Επισκεφθείτε την ιστοσελίδα μας στο [www.3M.com/foodsafety](http://www.3M.com/foodsafety) ή επικοινωνήστε με τον τοπικό σας αντιπρόσωπο ή διανομέα της 3M για περισσότερες πληροφορίες.

Κατά την επιλογή μίας μεθόδου ελέγχου, είναι σημαντικό να αναγνωρίζετε ότι οι εξωτερικοί παράγοντες, όπως μέθοδοι δειγματοληψίας, πρωτόκολλα ελέγχου, προετοιμασία και χειρισμός δειγμάτων και η εργαστηριακή τεχνική μπορεί να επηρεάσουν τα αποτελέσματα.

Αποτελεί ευθύνη του χρήστη η επιλογή οποιαδήποτε μεθόδου ή προϊόντος ελέγχου, για να αξιολογήσει έναν επαρκή αριθμό δειγμάτων με κατάλληλα είδη τροφίμων και μικροβιακές προκλήσεις, ώστε η επιλεγμένη μέθοδος να ικανοποιεί τα κριτήρια του χρήστη.

Αποτελεί επίσης ευθύνη του χρήστη να καθορίσει ότι όλες οι μέθοδοι δοκιμασίας και τα αποτελέσματα ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις των πελατών και των προμηθευτών του.

Όπως και με κάθε μέθοδο ελέγχου, τα αποτελέσματα που λαμβάνονται από τη χρήση οποιουδήποτε προϊόντος 3M Food Safety δεν συνιστούν εγγύηση της ποιότητας των σχετικών τροφίμων ή των διαδικασιών που υποβάλλονται σε έλεγχο.

## Περιορισμός εγγυήσεων / Περιορισμένη αποκατάσταση

ΕΚΤΟΣ ΕΑΝ ΔΗΛΩΝΕΤΑΙ ΡΗΤΑ ΣΤΟΝ ΟΡΟ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΑΤΟΜΙΚΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΤΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ, Η 3M ΠΑΡΑΙΤΕΙΤΑΙ ΑΠΟ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΡΗΤΕΣ ΚΑΙ ΕΝΝΟΟΥΜΕΝΕΣ ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΑΛΛΑ ΟΧΙ ΠΕΡΙΟΡΙΣΤΙΚΑ, ΟΠΟΙΩΝΔΗΠΟΤΕ ΕΓΓΥΗΣΕΩΝ ΕΜΠΟΡΕΥΣΙΜΟΤΗΤΑΣ Ή ΚΑΤΑΜΗΛΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΜΙΑ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ. Εάν οποιοδήποτε προϊόν 3M Food Safety είναι ελαττωματικό, η 3M ή ο εξουσιοδοτημένος διανομέας της, σύμφωνα με την κρίση τους, θα αντικαταστήσουν ή επιστρέψουν την αξία αγοράς του προϊόντος. Αυτοί είναι οι αποκλειστικοί τρόποι αποκατάστασης. Πρέπει άμεσα και εντός εξήντα ημερών να γνωστοποιήσετε στην 3M την ανεύρεση των πιθανολογούμενων ελαττωμάτων του προϊόντος και να επιστρέψετε το προϊόν στην 3M. Παρακαλούμε καλέστε την Εξυπηρέτηση Πελατών (1-800-328-1617 στις ΗΠΑ) ή τον επίσημο αντιπρόσωπο Ασφάλειας Τροφίμων της 3M για την Έγκριση Επιστροφής Προϊόντων.

## Περιορισμός της ευθύνης της 3M

Η 3M ΔΕΝ ΕΥΘΥΝΕΤΑΙ ΓΙΑ ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΑΠΩΛΕΙΑ Ή ΖΗΜΙΑ, ΕΙΤΕ ΑΜΕΣΗ, ΕΜΜΕΣΗ, ΕΙΔΙΚΗ, ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΙΚΗ Ή ΑΠΟΘΕΤΙΚΗ ΖΗΜΙΑ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ, ΑΛΛΑ ΟΧΙ ΠΕΡΙΟΡΙΣΤΙΚΑ, ΔΙΑΦΥΓΟΝΤΩΝ ΚΕΡΔΩΝ. Η ευθύνη της 3M δεν υπερβαίνει σε καμία περίπτωση και υπό καμία νομική θεωρία την αξία αγοράς του προϊόντος που εικάζεται ότι είναι ελαττωματικό.

Για λεπτομερείς πληροφορίες ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΩΝ, ΣΥΣΤΑΣΕΩΝ ΠΡΟΣΟΧΗΣ, ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΡΡΙΨΗΣ, καθώς και πλήρεις ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ, ανατρέξτε στις πληροφορίες προϊόντος.

## Αποθήκευση και απόρριψη

Για μέγιστη διάρκεια ζωής, αποθηκεύετε μεταξύ 2°-8°C (36°-46°F). Η ημερομηνία λήξης και ο αριθμός παρτίδας του προϊόντος αναγράφονται σε κάθε συσκευασία. Μετά τη χρήση, μπορεί να περιέχουν μικροοργανισμούς που ενδέχεται να αποτελούν πιθανό βιολογικό κίνδυνο. Ακολουθείτε τα τρέχοντα πρότυπα της βιομηχανίας για την απόρριψη. Να μην καταψύχεται. Προστατεύστε από την άμεση ηλιακή ακτινοβολία.

## Οδηγίες χρήσης

Πριν τη χρήση του 3M Clean-Trace Κιτ Θετικής Επιβεβαίωσης για Νερό, είναι σημαντικό να διασφαλιστεί ότι το 3M Clean-Trace Λουμινόμετρο είναι ενεργοποιημένο και αρχικοποιημένο. Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο που διατίθεται μαζί με το όργανο για πλήρεις λεπτομέρειες.

## Εφαρμογές ελέγχου με 3M Clean-Trace- Συνολική ATP Νερού και 3M Clean-Trace Water - Free ATP

1. Τοποθετήστε τις συσκευές ελέγχου 3M Clean-Trace και τα φιαλίδια θετικής επιβεβαίωσης (θετικοί μάρτυρες) σε θερμοκρασία δωματίου για τουλάχιστον 10 λεπτά πριν τη χρήση.
2. Κτυπήστε απαλά το φιαλίδιο θετικής επιβεβαίωσης (θετικός μάρτυρας) για να βεβαιωθείτε ότι το ίζημα του αντιδραστηρίου βρίσκεται στον πάτο του.
3. Αφαιρέστε προσεκτικά το προστατευτικό πώμα από το φιαλίδιο, αποφεύγοντας τη μόλυνση της εισόδου του φιαλιδίου.
4. Χρησιμοποιήστε μια πιπέτα Pasteur μίας χρήσης ή μια εργαστηριακή μικροπιπέτα για να μεταφέρετε 2 mL καθαρού από ATP νερού στο φιαλίδιο ATP.
5. Στροβιλίστε απαλά το φιαλίδιο για 5 δευτερόλεπτα.
6. Χρησιμοποιήστε μια πιπέτα Pasteur μίας χρήσης ή μια εργαστηριακή μικροπιπέτα για να μεταφέρετε ΟΛΟ το διάλυμα από το φιαλίδιο ATP πίσω στη φιάλη που περιέχει το καθαρό από ATP νερό.

**Σημείωση:** Οι περισσότερες εργαστηριακές μικροπιπέτες 1 mL και ορισμένες πιπέτες Pasteur 3 mL μίας χρήσης δεν μπορούν να μεταφέρουν όλο το διάλυμα, καθώς δεν μπορούν να φτάσουν στον πάτο του φιαλιδίου ATP λόγω της διαμέτρου τους. Γι' αυτόν τον λόγο απαιτείται επίσης μια μικροπιπέτα ή πιπέτα Pasteur μικρότερου όγκου.

7. Στροβιλίστε για να αναμίξετε το δείγμα. Αφαιρέστε μια συσκευή ελέγχου 3M Clean-Trace Συνολική ATP Νερού από το αλουμινένιο σακουλάκι. Αφαιρέστε το στυλεό δειγματοληψίας από τη συσκευή ελέγχου και εμβυθίστε τους δακτυλίους δειγματοληψίας μέσα στο υγρό υπό εξέταση, κτυπώντας απαλά τη λαβή σε περίπτωση που σχηματιστούν φυσαλίδες. Αφαιρέστε αμέσως τον στυλεό δειγματοληψίας από το διάλυμα προς έλεγχο και τοποθετήστε προσεκτικά το στυλεό δειγματοληψίας πίσω στη συσκευή, με τέτοιον τρόπο ώστε η λαβή να βρίσκεται στην αρχική της θέση.
8. Επεξεργαστείτε τον στυλεό δειγματοληψίας σύμφωνα με τις πληροφορίες του προϊόντος 3M Clean-Trace- Συνολική ATP Νερού ή 3M Clean-Trace Water - Free ATP. Έως πέντε συσκευές ελέγχου μπορούν να ελεγχθούν χρησιμοποιώντας ένα φιαλίδιο θετικής επιβεβαίωσης για νερό ATP που έχει ανασυσταθεί. Το τεστ θετικής επιβεβαίωσης για νερό ATP που έχει ανασυσταθεί πρέπει να χρησιμοποιηθεί εντός 6 ωρών, σε περίπτωση αποθήκευσης σε θερμοκρασία περιβάλλοντος (21°C) ή εντός 24 ωρών, σε περίπτωση αποθήκευσης σε θερμοκρασία 2-8°C (36°-46°F).

### Διαδικασία ελέγχου: Έλεγχος σκληρότητας

- Απορρίψτε το περιεχόμενο μιας φιάλης καθαρού από ATP νερού.
- Προσθέστε στη φιάλη 10 mL του δείγματος νερού υπό έλεγχο.
- Χρησιμοποιήστε αυτό το δείγμα νερού για ανασύσταση ενός φιαλιδίου ATP, όπως αναφέρεται παραπάνω.
- Πραγματοποιήστε τον έλεγχο με μια συσκευή ελέγχου 3M Clean-Trace ATP Νερού.

### Εφαρμογές 3M Clean-Trace Kit Ανίχνευσης Βιομάζας

1. Προετοιμάστε τα αντιδραστήρια του 3M Clean-Trace Kit Ανίχνευσης Βιομάζας σύμφωνα με τις πληροφορίες του προϊόντος.
2. Κτυπήστε απαλά το φιαλίδιο θετικής επιβεβαίωσης (θετικός μάρτυρας) για να βεβαιωθείτε ότι το ίζημα του αντιδραστηρίου βρίσκεται στον πάτο του.
3. Αφαιρέστε προσεκτικά το προστατευτικό πώμα από το φιαλίδιο, αποφεύγοντας τη μόλυνση της εισόδου του φιαλιδίου.
4. Χρησιμοποιήστε μια πιπέτα Pasteur μίας χρήσης ή μια εργαστηριακή μικροπιπέτα για να μεταφέρετε 500 μL καθαρού από ATP νερού στο φιαλίδιο ATP.
5. Στροβιλίστε απαλά το φιαλίδιο για 5 δευτερόλεπτα.
6. Αναμίξτε σε κυβέτα:
  - 100 μL καθαρού από ATP νερού
  - 100 μL μέσου εκχύλισης
  - 100 μL ενζύμου
  - 20 μL τυπικής ATP
7. Διαβάστε το επίπεδο βιοφωταύγειας στο όργανό σας.



## Διαδικασία ελέγχου: Έλεγχος σκληρότητας

1. Επαναλάβετε τον έλεγχο διασφάλισης της δοκιμασίας και στη συνέχεια αναμίξτε:
  - 100 μL του δείγματος νερού που ελέγχεται
  - 100 μL μέσου εκχύλισης
  - 100 μL ενζύμου
2. Διαβάστε το επίπεδο βιοφωταύγειας στο όργανό σας.
3. Προσθέστε 20 μL τυπικής ATP.
4. Διαβάστε ξανά το επίπεδο βιοφωταύγειας στο όργανό σας.

## Ερμηνεία των αποτελεσμάτων

### Έλεγχος Διασφάλισης Δοκιμασίας

Ο έλεγχος με χρήση των 3M Clean-Trace Kit Θετικής Επιβεβαίωσης για Νερό ATP πρέπει να δίνει ενδείξεις μεγαλύτερες από 1.000 RLU.

Ο έλεγχος με χρήση του 3M Clean-Trace Kit Τεστ Ανίχνευσης Βιομάζας πρέπει να δίνει ενδείξεις μεγαλύτερες από 2.000 RLU. Εάν οι έλεγχοι δεν καταφέρουν να φτάσουν σε αυτά τα επίπεδα, επαναλάβετε τη διαδικασία ελέγχου, χρησιμοποιώντας ένα νέο φιαλίδιο αντιδραστήριου θετικής επιβεβαίωσης για νερό ATP. Εάν επιτευχθούν ξανά χαμηλά αποτελέσματα, αυτό ενδέχεται να υποδηλώνει πιθανό πρόβλημα ή/και με το αντιδραστήριο είτε με το όργανο.

### Έλεγχος σκληρότητας

Η σύγκριση των αποτελεσμάτων των 3M Clean-Trace Kit Θετικής Επιβεβαίωσης για Νερό ATP και του 3M Clean-Trace Kit Ανίχνευσης Βιομάζας, με το αποτέλεσμα του αντίστοιχου ελέγχου σκληρότητας μπορεί να καθορίσει τον βαθμό σκληρότητας. Ο βαθμός σκληρότητας πρέπει να ληφθεί υπόψη κατά την ερμηνεία των ενδείξεων για το συγκεκριμένο δείγμα νερού.

### Οδηγός αντιμετώπισης προβλημάτων

Στην παρακάτω ενότητα παρέχεται ένας κατάλογος πιθανών προβλημάτων που ενδέχεται να προκαλέσουν χαμηλό σήμα:

- Ατελής ανάμιξη - Ανακινήστε τη συσκευή και ελέγξτε ξανά τις ενδείξεις
- Έχει παρέλθει η ημερομηνία λήξης των αντιδραστηρίων
- Εσφαλμένη αποθήκευση αντιδραστηρίων
- Η ATP που ανασυστάθηκε είναι μολυσμένη
- Δεν επιτράπηκε στα αντιδραστήρια να φτάσουν σε θερμοκρασία δωματίου πριν από τον έλεγχο
- Μολυσμένο λουμινόμετρο
- Χαλασμένο λουμινόμετρο

Για περισσότερες πληροφορίες, επικοινωνήστε με την Τεχνική Υποστήριξη της 3M Food Safety.

### Επεξήγηση των συμβόλων

[www.3M.com/foodsafety/symbols](http://www.3M.com/foodsafety/symbols)

## 3M Food Safety

### 3M United States

3M Center  
Bldg. 275-5W-05  
St. Paul, MN 55144-1000  
USA  
1-800-328-6553

### 3M Canada

Post Office Box 5757  
London, Ontario N6A 4T1  
Canada  
1-800-563-2921

### 3M Latin America

3M Center  
Bldg. 275-5W-05  
St. Paul, MN 55144-1000  
USA  
1-954-340-8263

### 3M Europe and MEA

3M Deutschland GmbH  
Carl-Schurz-Strasse 1  
D41453 Neuss/Germany  
+49-2131-14-3000

### 3M United Kingdom PLC

Morley Street, Loughborough  
Leicestershire  
LE11 1EP  
United Kingdom  
+(44) 1509 611 611

### 3M Österreich GmbH

Euro Plaza  
Gebäude J, A-1120 Wien  
Kranichberggasse 4  
Austria  
+(43) 1 86 686-0

### 3M Asia Pacific

No 1, Yishun Avenue 7  
Singapore, 768923  
65-64508869

### 3M Japan

3M Health Care Limited  
6-7-29, Kita-Shinagawa  
Shinagawa-ku, Tokyo  
141-8684 Japan  
81-570-011-321

### 3M Australia

Bldg A, 1 Rivett Road  
North Ryde, NSW 2113  
Australia  
61 1300 363 878



### 3M Health Care

2510 Conway Ave  
St. Paul, MN 55144 USA  
[www.3M.com/foodsafety](http://www.3M.com/foodsafety)

© 2018, 3M. All rights reserved.  
3M and Clean-Trace are trademarks of 3M. Used under license in Canada.  
34-8723-5574-7

## Kontrola dodatnia wody (3 ng)

### Opis i przeznaczenie produktu

Pomiar standardowego stężenia adenozynotrifosforanu (ATP) z użyciem zestawów testów 3M™ Clean-Trace™ Woda - ATP służy jako kontrola odczynnika i działania urządzenia. Ponadto przy użyciu zarówno zestawów testów 3M Clean-Trace Woda - ATP, jak i zestawu do wykrywania biomasy 3M™ Clean-Trace™ można określić stopień zakłócenia reakcji spowodowany przez substancje znajdujące się w próbce wody. Zestaw testów zawiera 10 gotowych do użycia fiolek odczynnika. Każda fiołka zawiera 3,0 ng lub  $5 \times 10^{-12}$  moli ATP. Dostarczono też 10 fiolek wody niezawierającej ATP do nawadniania ATP.

**Zestawy testów 3M Clean-Trace Woda - ATP** — pałeczka testowa 3M™ Clean-Trace™ Woda - ATP służy do pobierania próbki kontroli dodatniej nawodnionego ATP. Po aktywacji urządzenia testowego reagent w kuwecie urządzenia testowego reaguje z ATP pobranym na pierścieniach do pobierania próbek, emitując światło. Intensywność emitowanego światła (bioluminescencji) jest wprost proporcjonalna do ilości ATP. Pomiary są wykonywane w luminometrze 3M™ Clean-Trace™, a wyniki są wyświetlane na cyfrowym wyświetlaczu we względnych jednostkach świetlnych (RLU).

**Zestaw do wykrywania biomasy 3M Clean-Trace** — fiołka odczynnika kontroli dodatniej ATP jest nawadniana 500 µl wody niezawierającej ATP. Następnie wykonywany jest test kontrolny odczynnika i urządzenia polegający na wymieszaniu wody niezawierającej ATP, ekstrahentu, enzymu i standardu ATP. Intensywność emitowanego światła (bioluminescencji) jest wprost proporcjonalna do ilości ATP. Pomiary są wykonywane w luminometrze 3M Clean-Trace, a wyniki są wyświetlane na cyfrowym wyświetlaczu we względnych jednostkach świetlnych (RLU).

Uzyskany sygnał powinien przekraczać określony poziom (patrz poniżej), co będzie wskazywać, że zarówno odczynniki, jak i urządzenie działają prawidłowo. Unikatowy format tego produktu zapewnia użytkownikowi wygodny sposób kontroli, czy wszystkie elementy użyte podczas testowania działają prawidłowo oraz czy operator stosuje prawidłową metodę. W niektórych przypadkach testowane próbki wody mogą zawierać składniki zmniejszające lub zakłócające aktywność odczynników, tym samym zmniejszając intensywność sygnału bioluminescencji. Stopień zakłócenia reakcji można określić, powtarzając test kontrolny, który szczegółowo opisano powyżej, zastępując wodę niezawierającą ATP próbką testowanej wody. Test zasygnalizuje zakłócenie reakcji, jeżeli uzyskany wynik jest mniejszy niż wynik otrzymany podczas testu kontrolnego. Alternatywnie niektóre substancje mogą polepszyć strumień świetlny.

Ten zestaw jest przeznaczony do użytku wraz z urządzeniem 3M™ Clean-Trace™ Woda Plus - Total ATP, 3M™ Clean-Trace™ Woda - Wolne ATP i testami do wykrywania biomasy 3M Clean-Trace w celu szybkiej oceny, czy zarówno odczynniki, jak i urządzenia (w razie potrzeby) działają zadowalająco oraz czy były prawidłowo przechowywane i używane.

### Ostrzeżenia

Dodatkowe informacje oraz lokalne przepisy dotyczące utylizacji zawiera karta charakterystyki produktu.

Adenozynotrifosforan (ATP) jest substancją występującą powszechnie. Występuje na skórze, włosach i na wielu powierzchniach. Nie dotykać wacika ani wewnętrznych powierzchni fiolek kontroli dodatniej powierzchni. Testów nie należy stosować po upływie terminu ważności.

### Uwaga

Aby zmniejszyć ryzyko niedokładnych wyników, zestaw kontroli dodatniej wody 3M™ Clean-Trace™ należy przechowywać w temperaturze 2°–8°C (36°–46°F). Aby uniknąć niedokładnych wyników, przygotowany zestaw kontroli dodatniej wody 3M Clean-Trace należy przechowywać w temperaturze chłodzenia 2°–8°C (36°–46°F). Aby zmniejszyć ryzyko związane z zanieczyszczeniem krzyżowym podczas przygotowania oznaczania, zaleca się noszenie rękawiczek. Aby zmniejszyć ryzyko niedokładnych wyników, nie wstrząsać przygotowanych odczynników. Należy przestrzegać instrukcji przygotowywania odczynników.

## Obowiązki użytkownika

Użytkownicy są zobowiązani do zapoznania się z instrukcjami oraz informacjami dotyczącymi produktu. W celu uzyskania dalszych informacji należy odwiedzić stronę internetową [www.3M.com/foodsafety](http://www.3M.com/foodsafety) lub skontaktować się z lokalnym przedstawicielem lub dystrybutorem firmy 3M.

Przy wyborze metody testowania należy pamiętać, że takie czynniki zewnętrzne, jak metody próbkowania, protokoły testowania, przygotowanie próbki, dalsze postępowanie i technika laboratoryjna mogą wpływać na uzyskiwane wyniki.

Obowiązkiem użytkownika przy wyborze jakiegokolwiek metody testowania lub produktu jest poddanie ocenie dostatecznej liczby próbek z właściwymi macierzami i z uwzględnieniem zagrożeń powodowanych przez mikroorganizmy, tak aby zastosowana metoda mogła spełnić oczekiwania użytkownika i ustalone przez niego kryteria.

Obowiązkiem użytkownika jest również dopilnowanie, aby zastosowane metody testowania i uzyskane wyniki spełniały wymagania klienta i dostawcy.

Podobnie jak w przypadku każdej metody testowania, wyniki uzyskiwane za pomocą produktu firmy 3M Food Safety nie stanowią gwarancji jakości testowanych macierzy lub procesów.

## Wyłączenia gwarancji / Ograniczone środki zaradcze

JEŚLI NIE ZOSTAŁO TO WYRAŹNIE OKREŚLONE W ROZDZIALE DOT. OGRANICZONEJ GWARANCJI POJEDYNCZYCH OPAKOWAŃ PRODUKTÓW, FIRMA 3M WYŁĄCZA ODPOWIEDZIALNOŚĆ WSZYSTKICH GWARANCJI DOMNIEMANYCH I DOROZUMIANYCH, W TYM MIĘDZY INNYMI DOWOLNYCH GWARANCJI ZGODNOŚCI Z PRZEZNACZENIEM I PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU. Jeśli jakiegokolwiek produkt 3M Food Safety jest wadliwy, firma 3M lub jej autoryzowany dystrybutor wymieni bądź naprawi taki produkt lub, wedle własnego uznania, zwróci koszty zakupu tego produktu. Są to jedyne przysługujące środki zaradcze. W ciągu 60 dni od wykrycia jakiegokolwiek podejrzanego wady produktu należy niezwłocznie powiadomić firmę 3M oraz zwrócić produkt. W celu uzyskania informacji na temat procedury zwrotu towarów (RGA) należy skontaktować się z biurem obsługi klienta (1-800-328-1617 na terenie USA) lub z oficjalnym przedstawicielem ds. bezpieczeństwa żywności firmy 3M.

## Ograniczenie odpowiedzialności firmy 3M

FIRMA 3M NIE BĘDZIE ODPOWIEDZIALNA ZA JAKIEKOLWIEK SZKODY ANI STRATY, ZARÓWNO BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, SZCZEGÓLNE, UBOCZNE LUB NASTĘPCZE, W TYM MIĘDZY INNYMI ZA UTRACONE ZYSKI. W żadnym wypadku odpowiedzialność firmy 3M przyznana na mocy prawa nie może przekroczyć ceny zakupu rzekomo wadliwego produktu.

W celu uzyskania szczegółowych informacji dotyczących OSTRZEŻEŃ, ŚRODKÓW OSTROŻNOŚCI, PRZECHOWYWANIA I USUWANIA, a także kompletnej INSTRUKCJI UŻYCIA, patrz instrukcje dot. produktu.

## Przechowywanie i utylizacja

Uzyskanie maksymalnej trwałości wymaga przechowywania w temperaturze 2°–8°C (36°–46°F). Data ważności i numer partii znajdują się na każdym z opakowań. Po użyciu może zawierać mikroorganizmy, które mogą stanowić potencjalne zagrożenie biologiczne. Należy postępować zgodnie z bieżącymi normami branżowymi dotyczącymi utylizacji. Nie zamrażać. Chronić przed bezpośrednim nasłonecznieniem.

## Instrukcja użycia

Przed użyciem zestawu kontroli dodatkowej wody 3M Clean-Trace należy pamiętać o konieczności włączenia i przeprowadzenia inicjalizacji luminometru 3M Clean-Trace. Komplet szczegółów dotyczący przyrządu znajduje się w instrukcji obsługi dostarczanej wraz nim.

## Zastosowania urządzenia 3M Clean-Trace Woda Plus - Total ATP i testu 3M Clean-Trace Woda - Wolne ATP

1. Pozostawić urządzenia testowe 3M Clean-Trace i fiolki kontroli dodatkowej powierzchni w temperaturze pokojowej na okres minimum 10 minut przed użyciem.
2. Delikatnie dotknąć fiolki kontroli dodatkowej, aby granulki odczynnika znalazły się na dnie.
3. Ostrożnie zdjąć korki z fiolki, unikając zanieczyszczenia otworu fiolki.
4. Za pomocą jednorazowej pipety Pasteura lub mikropipety laboratoryjnej przenieść 2 ml wody niezawierającej ATP do fiolki ATP.
5. Delikatnie zakręcić fiolkę przez 5 sekund.

6. Za pomocą jednorazowej pipety Pasteura lub mikropipety laboratoryjnej przenieść CAŁĄ objętość roztworu z fiolki ATP z powrotem do butelki, w której znajduje się woda niezawierająca ATP.

**Uwaga:** W przypadku większości mikropipet laboratoryjnych 1 ml i niektórych jednorazowych pipet Pasteura 3 ml przeniesienie całej objętości roztworu nie będzie możliwe, ponieważ nie dotkną one dna fiolki ATP ze względu na swoją średnicę. W związku z tym wymagane będzie też użycie mikropipety lub pipety Pasteura o mniejszej objętości.

7. Zakręcić, aby wymieszać próbkę. Wyjąć urządzenie testowe 3M Clean-Trace Woda Plus - Total ATP z torebki foliowej. Wyjąć wymazówkę z urządzenia i zanurzyć pierścienie do pobierania próbek w testowanej cieczy, delikatnie uderzając w uchwyt w przypadku wystąpienia pęcherzyków powietrza. Niezwłocznie wyjąć pałeczkę próbki z roztworu do badania i ostrożnie włożyć pałeczkę próbki ponownie do urządzenia w taki sposób, aby uchwyt znajdował się w pozycji wyjściowej.
8. Poddać pałeczkę próbki obróbce zgodnie z informacjami o produkcie 3M Clean-Trace Woda Plus - Total ATP lub 3M Clean-Trace Woda - Wolne ATP. Z użyciem przygotowanej fiolki kontroli dodatknej ATP testowaniu można poddać maksymalnie pięć urządzeń testowych. Przygotowanej kontroli dodatknej ATP należy użyć w ciągu 6 godzin, jeżeli była przechowywana w temperaturze otoczenia (21°C) lub 24 godzin, jeżeli była przechowywana w temperaturze 2°–8°C (36°–46°F).

### Procedura testowa: Kontrola zakłócenia reakcji

- Opróżnić zawartość butelki wody niezawierającej ATP.
- Napełnić butelkę 10 ml próbki testowanej wody.
- Użyć tej próbki wody, aby przygotować fiolkę ATP, jak opisano powyżej.
- Wykonać test z użyciem urządzenia do testów 3M Clean-Trace Woda - ATP.

### Zastosowania zestawu do wykrywania biomasy 3M Clean-Trace

1. Przygotować odczynniki zestawu do wykrywania biomasy 3M Clean-Trace zgodnie z informacjami o produkcie.
2. Delikatnie dotknąć fiolki kontroli dodatknej, aby granulki odczynnika znalazły się na dnie.
3. Ostrożnie zdjąć korek z fiolki, unikając zanieczyszczenia otworu fiolki.
4. Za pomocą jednorazowej pipety Pasteura lub mikropipety laboratoryjnej przenieść 500 µl wody niezawierającej ATP do fiolki ATP.
5. Delikatnie zakręcić fiolkę przez 5 sekund.
6. Wymieszać ze sobą w kuwecie:
  - 100 µl wody niezawierającej ATP
  - 100 µl ekstrahentu
  - 100 µl enzymu
  - 20 µL standardu ATP
7. Odczytać poziom bioluminescencji w urządzeniu.

### Procedura testowa: Kontrola studzenia

1. Powtórzyć test kontrolny wykrywania, a następnie wymieszać ze sobą:
  - 100 µl testowanej próbki wody
  - 100 µl ekstrahentu
  - 100 µl enzymu
2. Odczytać poziom bioluminescencji w urządzeniu.
3. Dodać 20 µl standardu ATP.
4. Ponownie odczytać poziom bioluminescencji w urządzeniu.

### Interpretacja wyników

#### Test kontrolny wykrywania

Testowanie z użyciem zestawu testów 3M Clean-Trace Woda - ATP powinno dać odczyty o wartości większej niż 1000 RLU.

Testowanie z użyciem zestawu testów do wykrywania biomasy 3M Clean-Trace powinno dać odczyty o wartości większej niż 2000 RLU. Jeżeli przy użyciu testów nie można osiągnąć tych poziomów, należy powtórzyć procedurę testową z użyciem świeżej fiolki odczynnika kontroli dodatknej ATP. Ponowne uzyskanie niskich wyników może sygnalizować możliwy problem z odczynnikiem i/lub urządzeniem.

## Kontrola studzenia

Porównanie wyników uzyskanych z użyciem urządzenia 3M Clean-Trace Woda - ATP i zestawu do wykrywania biomasy 3M Clean-Trace z wynikami odpowiedniej kontroli studzenia może pozwolić na określenie stopnia zakłócenia reakcji. Stopień zakłócenia reakcji należy wziąć pod uwagę przy interpretacji uzyskanych odczytów dla tej określonej próbki wody.

## Informacje dotyczące rozwiązywania problemów

Poniższa część stanowi listę możliwych problemów, które mogą spowodować wystąpienie sygnału o niskiej wartości:

- Niekompletne wymieszanie — potrząsnąć urządzeniem i dokonać ponownego odczytu
- Upływ terminu ważności odczynników
- Nieprawidłowe przechowywanie odczynników
- Zanieczyszczenie przygotowanej próbki ATP
- Niedopuszczenie do osiągnięcia temperatury pokojowej przez odczynniki
- Zanieczyszczenie luminometru
- Uszkodzenie luminometru

Dodatkowe informacje na ten temat można uzyskać, kontaktując się z działem technicznym 3M Food Safety.

## Objaśnienie symboli

[www.3M.com/foodsafety/symbols](http://www.3M.com/foodsafety/symbols)

## 3M Food Safety

### 3M United States

3M Center  
Bldg. 275-5W-05  
St. Paul, MN 55144-1000  
USA  
1-800-328-6553

### 3M Canada

Post Office Box 5757  
London, Ontario N6A 4T1  
Canada  
1-800-563-2921

### 3M Latin America

3M Center  
Bldg. 275-5W-05  
St. Paul, MN 55144-1000  
USA  
1-954-340-8263

### 3M Europe and MEA

3M Deutschland GmbH  
Carl-Schurz-Strasse 1  
D41453 Neuss/Germany  
+49-2131-14-3000

### 3M United Kingdom PLC

Morley Street, Loughborough  
Leicestershire  
LE11 1EP  
United Kingdom  
+(44) 1509 611 611

### 3M Österreich GmbH

Euro Plaza  
Gebaude J, A-1120 Wien  
Kranichberggasse 4  
Austria  
+(43) 1 86 686-0

### 3M Asia Pacific

No 1, Yishun Avenue 7  
Singapore, 768923  
65-64508869

### 3M Japan

3M Health Care Limited  
6-7-29, Kita-Shinagawa  
Shinagawa-ku, Tokyo  
141-8684 Japan  
81-570-011-321

### 3M Australia

Bldg A, 1 Rivett Road  
North Ryde, NSW 2113  
Australia  
61 1300 363 878



### 3M Health Care

2510 Conway Ave  
St. Paul, MN 55144 USA  
[www.3M.com/foodsafety](http://www.3M.com/foodsafety)

© 2018, 3M. All rights reserved.  
3M and Clean-Trace are trademarks of 3M. Used under license in Canada.  
34-8723-5574-7



## Clean-Trace™ teszt

## Termékhasználati útmutató

### Víz pozitív kontroll (3 ng)

#### Termékleírás és alkalmazási terület

Az adenosin-trifoszfát (ATP) standard koncentrációjának 3M™ Clean-Trace™ víz ATP tesztkittel történő mérése a reagens és a készülék működésének ellenőrzésére szolgál. Ezenkívül a 3M Clean-Trace víz ATP tesztkitek és a 3M™ Clean-Trace™ biomassa detektálási kit segítségével meghatározható a vízmintában lévő zavaró anyagok okozta csendesítés mértéke. A tesztkitben 10 használatra kész reagensampulla található. Minden ampulla 3,0 ng vagy  $5 \times 10^{-12}$  mol ATP-t tartalmaz. Ezenkívül tartalmaz 10 ampulla ATP-mentes vizet az ATP rehidráálásához.

**3M Clean-Trace víz ATP tesztkitek** – A 3M™ Clean-Trace™ víz ATP mintavételi pálca segítségével vehet mintát a rehidrált ATP pozitív kontrollból. A teszteszköz aktiválásakor az eszköz küvetájában lévő reagens fénykibocsátással járó reakcióba lép a mintagyűjtő gyűrűkre került ATP-vel. A fény intenzitása arányos az ATP mennyiségével. A mérésekhez a 3M™ Clean-Trace™ luminométer szükséges, az eredmények pedig a digitális kijelzőn jelennek meg relatív fényegységben (RLU).

**3M Clean-Trace biomassa detektálási kit** – Az ATP pozitív kontrollreagenst 500 µl ATP-mentes vízzel kell rehidrálni. Ezután következik a reagens és a készülék ellenőrzővizsgálata ATP-mentes víz, extraktum, enzim és ATP standard összekeverésével. A fény intenzitása arányos az ATP mennyiségével. A mérésekhez a 3M Clean-Trace luminométer szükséges, az eredmények pedig a digitális kijelzőn jelennek meg relatív fényegységben (RLU).

A kapott jelnek egy adott szinten felül kell lennie (lásd alább), amely azt jelzi, hogy a reagens és a készülék is megfelelően működik. A termék különleges formátuma egy egyszerű módszert biztosít a felhasználó számára annak ellenőrzéséhez, hogy a teszt közben használt komponensek megfelelően működnek, és hogy a felhasználó a helyes módszert alkalmazza. Egyes esetekben a tesztelt vízminták tartalmazhatnak olyan komponenseket, amelyek csökkentik vagy „csendesítik” a reagens aktivitását, így csökkentve a biolumineszcens jelet. A csendesítés mértéke az ellenőrzővizsgálat megismétlésével határozható meg, a fent leírtak szerint, az ATP-mentes vizet az aktuálisan tesztelt vízből vett mintával helyettesítve. A teszt csendesítést jelez, ha a kapott eredmény alacsonyabb az ellenőrzővizsgálat során kapott eredménynél. Ezzel ellentétben egyes anyagok növelhetik a fénykibocsátást.

A kitet a 3M™ Clean-Trace™ Víz Plusz – Összes ATP, a 3M™ Clean-Trace™ víz – ATP-mentes és a 3M Clean-Trace biomassa detektálási tesztekkel együtt történő használatra tervezték annak gyors ellenőrzésére, hogy a reagens és a készülék működése kielégítő-e, és hogy a tárolás és használat megfelelően történt-e.

#### Figyelmeztetések

A további információkat és az ártalmatlanítással kapcsolatos helyi rendelkezéseket illetően tekintse át a biztonsági adatlapot.

Az ATP általánosan előforduló anyag. Bőrön, hajon és sok más felszínen megtalálható. Ne érintse meg a törlőt és a pozitív kontrollt tartalmazó ampullák belső felületét. Ne használja az eszközöket a lejáratú időn túl.

#### Megjegyzés

A pontatlan eredmények lehetőségének csökkentése érdekében a 3M™ Clean-Trace™ víz pozitív kontroll kitet tárolja 2–8 °C (36–46 °F) között. A pontatlan eredmények elkerülése érdekében tartsa a visszaoldott 3M Clean-Trace víz pozitív kontroll kitet hűtőben 2–8 °C (36–46 °F) között. A keresztfertőzésekkel kapcsolatos kockázatok csökkentése érdekében a teszt előkészítése közben ajánlott kesztyűt viselni. A pontatlan eredmények lehetőségének csökkentése érdekében ne rázza a visszaoldott reagenset. A reagens visszaoldásához kövesse az utasításokat.

#### A felhasználó felelőssége

A felhasználók kötelesek megismerni a termékhasználati útmutatót és a kapcsolódó információkat. További információkért látogasson el a [www.3M.com/foodsafety](http://www.3M.com/foodsafety) weboldalra, vagy lépjen kapcsolatba a 3M helyi képviselőjével vagy forgalmazójával.

A vizsgálati módszer kiválasztásakor szem előtt kell tartani, hogy a külső tényezők, pl. a mintavételi módszerek, tesztelési protokollok, a minta-előkészítés és -kezelés, valamint a laboratóriumi technikák befolyásolhatják az eredményt.

A vizsgálati módszer vagy termék kiválasztásakor a felhasználó felelőssége, hogy a megfelelő mátrixokkal és mikrobiális challenge-tesztekkel elegendő számú mintát értékeljen ki ahhoz, hogy igazolja a választott vizsgálati módszer megfelelőségét.

A felhasználó felelőssége továbbá annak meghatározása is, hogy a vizsgálati módszerek és eredmények megfelelnek-e az ügyfél és a szállító követelményeinek.

Akárcsak más vizsgálati módszerek esetében, a 3M Food Safety termékek használata során nyert eredmények sem nyújtanak garanciát a tesztelt mátrixok vagy eljárások minőségére vonatkozóan.

### **Korlátozott garancia / korlátozott jogorvoslat**

AZ ADOTT TERMÉK EGYEDI CSOMAGOLÁSÁHOZ MELLÉKELT KORLÁTOZOTT GARANCIA RENDELKEZÉSEIBEN KIFEJEZETTEN ELŐÍRTAK KIVÉTELÉVEL A 3M VÁLLALAT KIZÁR MINDEN KIFEJEZETT ÉS HALLGATÓLAGOS GARANCIÁT, IDEÉRTVE TÖBBEK KÖZÖTT A FORGALMAZHATÓSÁGRA VAGY EGY ADOTT CÉLRA VALÓ ALKALMASSÁGRA VONATKOZÓ GARANCIÁT. Amennyiben bármely 3M Food Safety termék hibásnak bizonyulna, a 3M vállalat vagy meghatalmazott forgalmazója – saját döntése szerint – az adott terméket kicseréli, vagy visszatéríti a vételárat az ügyfélnek. Egyéb jogorvoslatnak nincs helye. Ha bármely termékénél felmerül a hiba gyanúja, lehetőleg azonnal, de legfeljebb hatvan napon belül értesítenie kell a 3M-et, és vissza kell juttatnia a terméket a 3M-nek. A cserejog érvényesítéséhez hívja fel az ügyfélszolgálatot (az Amerikai Egyesült Államokban az 1-800-328-1617 telefonszámon) vagy a 3M Food Safety divízió hivatalos helyi képviselőjét.

### **A 3M felelőségének korlátozása**

A 3M NEM TARTOZIK FELELŐSSÉGGEL SEMMILYEN KÖZVETLEN, KÖZVETETT, SPECIÁLIS, KÖVETKEZMÉNYES VAGY VÉLETLENSZERŰ VESZTESÉGÉRT VAGY KÁRÉRT, BELEÉRTVE TÖBBEK KÖZÖTT AZ ELMARADT HASZNOT IS. A 3M vállalat felelőségének mértéke semmilyen jogelv szerint nem haladhatja meg a hibásnak mondott termék vételárát.

A termékkel kapcsolatos JELZÉSEK, FIGYELMEZTETÉSEK valamint a TÁROLÁSRA ÉS ÁRTALMATLANÍTÁSRA, illetve a FELHASZNÁLÁSRA vonatkozó ÚTMUTATÁSOK a termékhasználati útmutatóban található.

### **Tárolás és ártalmatlanítás**

A maximális eltarthatóság érdekében tárolja 2–8 °C (36–46 °F) között. A lejárat dátum és a tételszám minden csomagoláson megtalálható. Használat után mikroorganizmusokat tartalmazhat, amely potenciális biológiai veszélyt jelent. Az ártalmatlanításkor kövesse a hatályos ipari előírásokat. Nem fagyasztható. Védje a közvetlen napsugárzástól.

### **Használati utasítás**

A 3M Clean-Trace víz pozitív kontroll kit használata előtt fontos meggyőződni arról, hogy a 3M Clean-Trace luminométer be van kapcsolva és mérésre kész. Részletes tájékoztatást a készülék használati útmutatójában talál.

### **A 3M Clean-Trace Víz Plusz – Összes ATP és a 3M Clean-Trace víz – ATP-mentes tesztek alkalmazása**

1. Tartsa a 3M Clean-Trace teszteszközöket és pozitív kontrollt tartalmazó ampullákat szobahőmérsékleten legalább 10 percig a használat előtt.
2. Finoman kocogtassa meg a pozitív kontrollt tartalmazó ampullát, hogy a reagenspellet biztosan az ampulla aljára kerüljön.
3. Óvatosan távolítsa el az ampulla tetejét, ügyelve arra, hogy az ampulla nyílása ne szennyeződjön.
4. Egyszer használatos Pasteur-pipetta vagy laboratóriumi mikropipetta segítségével vigyen át 2 ml ATP-mentes vizet az ATP-ampullába.
5. Finoman forgassa az ampullát 5 másodpercig.
6. Egyszer használatos Pasteur-pipetta vagy laboratóriumi mikropipetta segítségével vigye át az ÖSSZES oldatot az ATP-ampullából az ATP-mentes vizet tartalmazó palackba.

**Megjegyzés:** A legtöbb 1 ml-es laboratóriumi mikropipetta és egyes egyszer használatos 3 ml-es Pasteur-pipetták nem alkalmasak az összes oldat átvitelére, mivel átmérőjük miatt nem érik el az ATP-ampulla alját. Ezért szükség van egy kisebb térfogatú mikropipettára vagy Pasteur-pipettára is.

7. Forgassa át a mintát, hogy jól összekeveredjen. Vegyen ki egy 3M Clean-Trace Víz Plusz – Összes ATP teszteszközt a műanyag tasakból. Vegye ki a teszteszköz mintavételi pálcáját, és mérje a mintagyűjtő gyűrűket a vizsgált folyadékba; óvatosan kocogtassa a nyelét, ha buborékok képződnek. Azonnal húzza ki a mintavételi pálcát a vizsgálandó oldatból, és helyezze vissza az eszközbe úgy, hogy a nyele a kiindulási helyzetbe kerüljön.
8. Dolgozza fel a mintavételi pálcát a 3M Clean-Trace Víz Plusz – Összes ATP vagy a 3M Clean-Trace víz – ATP-mentes termékhasználati útmutatójában leírtaknak megfelelően. Egy visszaoldott ATP pozitív kontrollt tartalmazó ampullával legfeljebb öt teszteszköz vizsgálható. A visszaoldott ATP pozitív kontrollt szobahőmérsékleten (21 °C) tárolva 6 órán belül, 2–8 °C-on (36–46 °F) tárolva 24 órán belül fel kell használni.

### **A teszt menete: Csenedesítés vizsgálata**

- Vegyen egy palack ATP-mentes vizet, és öntse ki a tartalmát.
- Töltsön ebbe a palackba 10 ml-t a tesztelt vízmintából.
- Használja ezt a vízmintát egy ATP-ampulla visszaoldásához, a fent leírtak szerint.
- Végezze el a tesztet egy 3M Clean-Trace víz ATP teszteszközzel.

### **A 3M Clean-Trace biomassa detektálási kit alkalmazása**

1. Készítse elő a 3M Clean-Trace biomassa detektálási kit reagensait a termékhasználati útmutatóban leírtak szerint.
2. Finoman kocogtassa meg a pozitív kontrollt tartalmazó ampullát, hogy a reagenspellet biztosan az ampulla aljára kerüljön.
3. Óvatosan távolítsa el az ampulla tetejét, ügyelve arra, hogy az ampulla nyílása ne szennyeződjön.
4. Egyszer használatos Pasteur-pipetta vagy laboratóriumi mikropipetta segítségével vigyen át 500 µl ATP-mentes vizet az ATP-ampullába.
5. Finoman forgassa az ampullát 5 másodpercig.
6. Egy küvettában keverje össze az alábbiakat:
  - 100 µl ATP-mentes víz
  - 100 µl extraktum
  - 100 µl enzim
  - 20 µl ATP standard
7. Olvassa le a biolumineszcencia szintjét a készüléken.

### **A teszt menete: Csenedesítés vizsgálata**

1. Ismétlje meg az ellenőrzővizsgálatot, majd keverje össze az alábbiakat:
  - 100 µl a tesztelt vízmintából
  - 100 µl extraktum
  - 100 µl enzim
2. Olvassa le a biolumineszcencia szintjét a készüléken.
3. Adjon hozzá 20 µl ATP standardot.
4. Ismét olvassa le a biolumineszcencia szintjét a készüléken.

### **Az eredmények értékelése**

#### **Teszt ellenőrzővizsgálata**

A 3M Clean-Trace víz ATP tesztkitek használatával végzett teszteknek 1000 RLU-nál nagyobb eredményt kell adniuk.

A 3M Clean-Trace biomassa detektálási teszt kit használatával végzett teszteknek 2000 RLU-nál nagyobb eredményt kell adniuk. Amennyiben a tesztek nem érik el ezeket a szinteket, ismétlje meg a tesztet egy friss ampulla ATP pozitív kontrollreagenssel. Ha ismét alacsony szintet mér, az a reagens és/vagy a készülék hibáját jelezheti.

#### **Csenedesítés vizsgálata**

A 3M Clean-Trace víz ATP és a 3M Clean-Trace biomassa detektálási teszt kit eredményeit a megfelelő csenedesítési vizsgálat eredményével összehasonlítva meghatározható a csenedesítés mértéke. A csenedesítés mértékét figyelembe kell venni az adott vízminta eredményének értékelésénél.



## Hibaelhárítási útmutató

Az alábbi részben olyan hibákat talál, amelyek gyenge jelet okozhatnak:

- Nem megfelelő keverés – rázza meg az eszközt, és olvassa le újra
- A reagensek felhasználhatósági ideje lejárt
- A reagensek tárolása nem megfelelően történt
- A visszaoldott ATP szennyezett
- A reagensek nem melegedtek szobahőmérsékletre a tesztelés előtt
- Szennyezett luminométer
- Sérült luminométer

További információért vegye fel a kapcsolatot a 3M Food Safety műszaki ügyfélszolgálatával.

## Jelmagyarázat

[www.3M.com/foodsafety/symbols](http://www.3M.com/foodsafety/symbols)

## 3M Food Safety

### 3M United States

3M Center  
Bldg. 275-5W-05  
St. Paul, MN 55144-1000  
USA  
1-800-328-6553

### 3M Canada

Post Office Box 5757  
London, Ontario N6A 4T1  
Canada  
1-800-563-2921

### 3M Latin America

3M Center  
Bldg. 275-5W-05  
St. Paul, MN 55144-1000  
USA  
1-954-340-8263

### 3M Europe and MEA

3M Deutschland GmbH  
Carl-Schurz-Strasse 1  
D41453 Neuss/Germany  
+49-2131-14-3000

### 3M United Kingdom PLC

Morley Street, Loughborough  
Leicestershire  
LE11 1EP  
United Kingdom  
+(44) 1509 611 611

### 3M Österreich GmbH

Euro Plaza  
Gebaude J, A-1120 Wien  
Kranichberggasse 4  
Austria  
+(43) 1 86 686-0

### 3M Asia Pacific

No 1, Yishun Avenue 7  
Singapore, 768923  
65-64508869

### 3M Japan

3M Health Care Limited  
6-7-29, Kita-Shinagawa  
Shinagawa-ku, Tokyo  
141-8684 Japan  
81-570-011-321

### 3M Australia

Bldg A, 1 Rivett Road  
North Ryde, NSW 2113  
Australia  
61 1300 363 878



### 3M Health Care

2510 Conway Ave  
St. Paul, MN 55144 USA  
[www.3M.com/foodsafety](http://www.3M.com/foodsafety)

© 2018, 3M. All rights reserved.  
3M and Clean-Trace are trademarks of 3M. Used under license in Canada.  
34-8723-5574-7

## Pozitivní kontrola vody (3 ng)

### Popis výrobku a určený účel použití

Měření standardní koncentrace adenosin trifosfátu (ATP) pomocí testovacích sad 3M™ Clean-Trace™ Voda – ATP se používá jako ověření funkce činidla a nástroje. Kromě toho lze pomocí testovacích sad 3M Clean-Trace Voda – ATP a sady 3M™ Clean-Trace™ Detekce biomasy stanovit stupeň utlumení způsobeného interferujícími látkami ve vzorku vody. Testovací sada obsahuje 10 lahviček s činidly, které jsou připravené k použití. Každá lahvička obsahuje 3,0 ng nebo  $5 \times 10^{-12}$  mol ATP. Sada rovněž obsahuje 10 lahviček s vodou bez obsahu ATP, která je určena k rehydrataci ATP.

**Testovací sady 3M Clean-Trace Voda – ATP** – k odběru vzorků rehydratované pozitivní kontroly ATP se používá testovací tyčinka 3M™ Clean-Trace™ Voda – ATP. Při aktivaci testovacího přípravku reaguje činidlo v kyvetě testovacího přípravku s ATP nahromaděným na odběrových kroučcích, přičemž emituje světelné záření. Intenzita světelného záření je úměrná množství ATP. Měření se provádí v luminometru 3M™ Clean-Trace™ a výsledky jsou zobrazeny na digitálním ukazateli v relativních světelných jednotkách (RLU).

**Sada 3M Clean-Trace Detekce biomasy** – lahvička pozitivní kontroly činidla s ATP se rehydratuje s 500 µl vody bez obsahu ATP. Test ověření činidla a přístroje se pak provádí smícháním vody bez obsahu ATP, extrakčního činidla, enzymu a standardu ATP. Intenzita světelného záření je úměrná množství ATP. Měření se provádí v luminometru 3M Clean-Trace a výsledky jsou zobrazeny na digitálním ukazateli v relativních světelných jednotkách (RLU).

Získaný signál by měl být nad stanovenou úrovní (viz níže), což znamená, že jak činidla, tak přístroj pracují správně. Jedinečný formát tohoto produktu poskytuje uživateli pohodlnou metodu, která zajišťuje, že všechny součásti používané během testování pracují správně a že obsluha používá správnou metodu. V některých případech mohou testované vzorky vody obsahovat složky, které snižují nebo „utlumují“ aktivitu činidel, čímž se snižuje bioluminiscenční signál. Stupeň utlumení může být stanoven zopakováním zkoušky ověření podrobně popsané výše nahrazením vody bez obsahu ATP vzorkem testované vody. Zkouška udává utlumení, pokud je dosažený výsledek nižší než výsledek dosažený během testu ověření. Některé látky mohou případně světelný výkon zvýšit.

Tato sada byla navržena pro použití ve spojení s testy 3M™ Clean-Trace™ pro kontrolu čistoty vody – Total ATP, 3M™ Clean-Trace™ Voda – bez ATP a 3M Clean-Trace Detekce biomasy k rychlému posouzení, zda jak činidla, tak přístroj fungují uspokojivě a zda byly správně skladovány a používány.

### **Pozor**

Další informace a místní předpisy pro likvidaci vyhledejte v bezpečnostním listu.

ATP je běžná látka, která je přítomná na kůži, na vlasech a na mnoha dalších površích. Nedotýkejte se tamponu nebo vnitřních povrchů lahviček s pozitivní kontrolou. Po uplynutí doby použitelnosti přípravky nepoužívejte.

### **Oznámení**

Pro snížení rizika nepřesných výsledků by měla být sada 3M™ Clean-Trace™ Pozitivní kontrola vody skladována při teplotách 2–8 °C (36–46 °F). Abyste předešli nepřesným výsledkům, nechte rekonstituovanou sadu 3M Clean-Trace Pozitivní kontrola vody v chladničce při teplotách 2–8 °C (36–46 °F). Pro snížení rizik spojených s křížovou kontaminací se při přípravě testu doporučuje používat rukavice. Abyste snížili riziko nepřesných výsledků, rekonstituovaná činidla neprotřepávejte. Postupujte podle pokynů pro rekonstituci činidel.

### **Odpovědnost uživatele**

Uživatelé jsou zodpovědní za to, že se seznámí s pokyny k produktu a s informacemi o něm. Podrobnější informace naleznete na naší webové stránce [www.3M.com/foodsafety](http://www.3M.com/foodsafety) nebo se obraťte na místního zástupce či distributora společnosti 3M.

Při volbě zkušební metody je nutné vzít v úvahu možný vliv externích faktorů, například odběrových metod, protokolu testu, přípravy vzorku, manipulace a postupu při přípravě v laboratoři; to vše může ovlivnit výsledky.

Uživatel odpovídá za volbu vhodné zkušební metody či testovacího produktu a posouzení dostatečného počtu vzorků v porovnání s příslušnými tabulkami a typy mikrobů tak, aby zvolená zkušební metoda splnila jeho kritéria.

Uživatel také musí sám posoudit, zda zkušební metoda a výsledky splňují požadavky jeho zákazníků a dodavatelů.

Stejně jako u jakýchkoliv metod, ani výsledky získané pomocí jakéhokoliv výrobku společnosti 3M Food Safety nezaručují kvalitu testovaných matric a procesů.

### **Omezení záruky / omezení náhrady škody**

POKUD NENÍ V USTANOVENÍ O OMEZENÉ ZÁRUCE V BALENÍ DANÉHO VÝROBKU VÝSLOVNĚ UVEDENO JINAK, NENESE SPOLEČNOST 3M ŽÁDNOU VÝSLOVNOU ANI PŘEDPOKLÁDANOU ZÁRUKU, VČETNĚ NAPŘÍKLAD JAKÉKOLI ZÁRUKY PRODEJNOSTI ČI VHODNOSTI KE KONKRÉTNÍMU ÚČELU. Pokud je jakýkoli výrobek společnosti 3M Food Safety vadný, společnost 3M nebo její autorizovaný distributor podle svého uvážení buď výrobek vymění, nebo uhradí jeho kupní cenu. Jiné opravné prostředky společnost neposkytuje. Jakoukoliv předpokládanou vadu ve výrobku musíte okamžitě oznámit společnosti 3M do 60 dnů od zjištění a výrobek musíte vrátit společnosti 3M. Chcete-li získat autorizaci vrácení zboží, obraťte se telefonicky na podporu pro zákazníky (1-800-328-1617 v USA) nebo na místního oficiálního zástupce společnosti 3M Food Safety.

### **Omezení odpovědnosti společnosti 3M**

SPOLEČNOST 3M NENESE ODPOVĚDNOST ZA ŽÁDNOU ZTRÁTU ANI PŘÍMOU, NEPŘÍMOU, SPECIÁLNÍ, NÁHODNOU ČI NÁSLEDNOU ŠKODU, VČETNĚ NAPŘÍKLAD ZTRÁTY ZISKU. V žádném případě nepřekročí odpovědnost společnosti 3M podle jakékoli právní teorie kupní cenu produktu, u něhož je vada uplatňována.

Podrobné informace o VÝSTRAHÁCH, UPOZORNĚNÍCH, SKLADOVÁNÍ A LIKVIDACI a úplný NÁVOD K POUŽITÍ najdete v pokynech k výrobku.

### **Skladování a likvidace**

Aby výrobek zůstal použitelný co nejdéle, uchovávejte jej při teplotách 2–8 °C (36–46 °C). Doba použitelnosti a číslo šarže jsou uvedeny na každém balení. Po použití může obsahovat mikroorganismy, jež mohou představovat potenciální biologické nebezpečí. Při likvidaci dodržujte platné oborové normy. Nezmrazujte. Chraňte před přímým slunečním zářením.

### **Návod k použití**

Před použitím sady 3M Clean-Trace Pozitivní kontrola vody je třeba zapnout a nechat inicializovat luminometr 3M Clean-Trace. Podrobnosti naleznete v příručce k přístroji.

### **Použití testu 3M Clean-Trace pro kontrolu čistoty vody – Total ATP a 3M Clean-Trace Voda – bez ATP**

1. Před použitím nechte testovací přípravky 3M Clean-Trace a lahvičky s pozitivní kontrolou po dobu alespoň 10 minut temperovat na pokojovou teplotu.
2. Opatrně poklepejte na lahvičku s pozitivní kontrolou, abyste zajistili, že peletka činidla bude u dna.
3. Opatrně sejměte zátku z lahvičky, přičemž se vyvarujte kontaminace otvoru lahvičky.
4. Pomocí jednorázové Pasteurovy pipety nebo laboratorní mikropipety přeneste 2 ml vody bez obsahu ATP do lahvičky s ATP.
5. Obsah lahvičky kroužením opatrně promíchejte po dobu 5 vteřin.
6. Pomocí jednorázové Pasteurovy pipety nebo laboratorní mikropipety přeneste VEŠKERÝ roztok z lahvičky s ATP zpět do láhve obsahující vodu bez obsahu ATP.

**Poznámka:** Většina 1ml laboratorních mikropipet a některé jednorázové 3 ml Pasteurovy pipety nebudou schopny přenést veškerý roztok, protože vzhledem ke svému průměru nemohou dosáhnout dna lahvičky s ATP. Proto bude zapotřebí také mikropipeta nebo Pasteurova pipeta o menším objemu.

7. Vzorek kroužením promíchejte. Vyjměte testovací přípravek 3M Clean-Trace pro kontrolu čistoty vody – Total ATP ze sáčku. Vyjměte z testovacího přípravku odběrovou tyčinku a ponořte odběrové kroužky do testované kapaliny; pokud se tvoří bublinky, poklepejte jemně na rukojeť. Odběrovou tyčinku z testovaného roztoku okamžitě vyjměte a odběrovou tyčinku opatrně vraťte do přípravku tak, aby rukojeť byla ve své výchozí poloze.

8. Zpracujte odběrovou tyčinku podle pokynů k produktu 3M Clean-Trace pro kontrolu čistoty vody – Total ATP nebo 3M Clean-Trace Voda – bez ATP. S použitím jedné rekonstituované lahvičky s pozitivní kontrolou ATP lze otestovat maximálně pět testovacích přípravků. Rekonstituovaná pozitivní kontrola ATP by měla být použita do 6 hodin, pokud je uchovávána při teplotě okolí (21 °C), nebo do 24 hodin při skladování při teplotě 2–8 °C (36–46 °F).

### **Zkušební postup: Kontrola utlumení**

- Vezměte láhev vody bez obsahu ATP a vylijte její obsah.
- Tuto lahev naplňte 10 ml testovaného vzorku vody.
- Tento vzorek použijte k rekonstrukci lahvičky s ATP, jak je uvedeno výše.
- Otestujte s testovacím přípravkem 3M Clean-Trace Voda – ATP.

### **Použití sady 3M Clean-Trace Detekce biomasy**

1. Připravte činidla sady 3M Clean-Trace Detekce biomasy podle pokynů k výrobku.
2. Opatrně poklepejte na lahvičku s pozitivní kontrolou, abyste zajistili, že peletka činidla bude u dna.
3. Opatrně sejměte zátku z lahvičky, přičemž se vyvarujte kontaminace otvoru lahvičky.
4. Pomocí jednorázové Pasteurovy pipety nebo laboratorní mikropipety přeneste 500 µl vody bez obsahu ATP do lahvičky s ATP.
5. Obsah lahvičky kroužením opatrně promíchejte po dobu 5 vteřin.
6. Smíchejte v kyvetě:
  - 100 µl vody bez obsahu ATP
  - 100 µl extrakčního činidla
  - 100 µl enzymu
  - 20 µl standardu ATP
7. Odečtěte úroveň bioluminiscence v přístroji.

### **Zkušební postup: Kontrola utlumení**

1. Zopakujte test ověření a poté smíchejte:
  - 100 µl testovaného vzorku vody
  - 100 µl extrakčního činidla
  - 100 µl enzymu
2. Odečtěte úroveň bioluminiscence v přístroji.
3. Přidejte 20 µl standardu ATP.
4. Znovu odečtěte úroveň bioluminiscence v přístroji.

### **Interpretace výsledků**

#### **Test ověření**

Testování pomocí testovacích sad 3M Clean-Trace Voda – ATP by mělo udávat odečtené hodnoty větší než 1 000 RLU.

Testování pomocí testovací sady 3M Clean-Trace Detekce biomasy by mělo udávat odečtené hodnoty větší než 2 000 RLU. Pokud testy těchto úrovní nedosáhnou, zopakujte zkušební postup s použitím nové lahvičky s pozitivní kontrolou činidla s ATP. Pokud jsou opět dosaženy nízké výsledky, může to znamenat případný problém buď s činidlem, a/nebo s přístrojem.

#### **Kontrola utlumení**

Na základě srovnání výsledků z testovacích sad 3M Clean-Trace Voda – ATP a 3M Clean-Trace Detekce biomasy s výsledkem příslušné kontroly utlumení lze odvodit stupeň utlumení. Při interpretaci odečtených hodnot pro konkrétní vzorek vody je třeba vzít v úvahu stupeň utlumení.



## Průvodce odstraňováním problémů

Následující část představuje seznam potenciálních problémů, které mohou způsobit slabý signál:

- Nedokonalé smíchání – protřepejte přípravek a znovu načtěte
- U činidel vypršela doba použitelnosti
- Nesprávně uskladněná činidla
- Rekonstituovaný ATP je kontaminován
- Činidla nebyla před zkouškou vytemperována na pokojovou teplotu
- Kontaminovaný luminometr
- Poškozený luminometr

Bližší informace si můžete vyžádat od útvaru technických služeb společnosti 3M Food Safety.

## Vysvětlení symbolů

[www.3M.com/foodsafety/symbols](http://www.3M.com/foodsafety/symbols)

## 3M Food Safety

### 3M United States

3M Center  
Bldg. 275-5W-05  
St. Paul, MN 55144-1000  
USA  
1-800-328-6553

### 3M Canada

Post Office Box 5757  
London, Ontario N6A 4T1  
Canada  
1-800-563-2921

### 3M Latin America

3M Center  
Bldg. 275-5W-05  
St. Paul, MN 55144-1000  
USA  
1-954-340-8263

### 3M Europe and MEA

3M Deutschland GmbH  
Carl-Schurz-Strasse 1  
D41453 Neuss/Germany  
+49-2131-14-3000

### 3M United Kingdom PLC

Morley Street, Loughborough  
Leicestershire  
LE11 1EP  
United Kingdom  
+(44) 1509 611 611

### 3M Österreich GmbH

Euro Plaza  
Gebaude J, A-1120 Wien  
Kranichberggasse 4  
Austria  
+(43) 1 86 686-0

### 3M Asia Pacific

No 1, Yishun Avenue 7  
Singapore, 768923  
65-64508869

### 3M Japan

3M Health Care Limited  
6-7-29, Kita-Shinagawa  
Shinagawa-ku, Tokyo  
141-8684 Japan  
81-570-011-321

### 3M Australia

Bldg A, 1 Rivett Road  
North Ryde, NSW 2113  
Australia  
61 1300 363 878



### 3M Health Care

2510 Conway Ave  
St. Paul, MN 55144 USA  
[www.3M.com/foodsafety](http://www.3M.com/foodsafety)

© 2018, 3M. All rights reserved.  
3M and Clean-Trace are trademarks of 3M. Used under license in Canada.  
34-8723-5574-7

## Control pozitiv al apei (3 ng)

### Descrierea produsului și domeniul de utilizare

Determinarea concentrației standard de adenzin trifosfat (ATP) cu ajutorul kiturilor 3M™ Clean-Trace™ Test Apă ATP este utilizată ca asigurare a funcționării reactivului și instrumentului. În plus, cu ajutorul kiturilor 3M Clean-Trace Test Apă ATP și a kitului de detectare a biomasei 3M™ Clean-Trace™ poate fi determinat gradul de atenuare determinat de substanțele care interferează din proba de apă. Kitul de testare conține 10 fiole cu reactiv gata de utilizare. Fiecare fiolă conține 3,0 ng sau  $5 \times 10^{-12}$  moli de ATP. De asemenea, sunt incluse 10 fiole de apă fără ATP pentru rehidratarea ATP-ului.

**Kiturile 3M Clean-Trace Test Apă ATP** – O 3M™ Clean-Trace™ Sondă de prelevare Apă ATP este utilizată pentru a preleva o probă din controlul pozitiv ATP rehidratat. La activarea dispozitivului de testare, reactivul din cuveta dispozitivului de testare reacționează cu adenzin-trifosfatul (ATP) prelevat pe inelele de prelevare a probelor și produce lumină. Intensitatea luminii este proporțională cu cantitatea de ATP. Determinările sunt efectuate în 3M™ Clean-Trace™ Luminometru și rezultatele sunt afișate digital în Unități relative de lumină (RLU).

**Kitul de detectare a biomasei 3M Clean-Trace** – Fiola cu reactiv de control ATP pozitiv este rehidratată cu 500  $\mu$ l de apă fără ATP. Ulterior este efectuat un test de certificare a reactivului și instrumentului, amestecând apă fără ATP, extractant, enzimă și ATP standard. Intensitatea luminii este proporțională cu cantitatea de ATP. Determinările sunt efectuate în 3M Clean-Trace Luminometru și rezultatele sunt afișate digital în Unități relative de lumină (RLU).

Semnalul obținut trebuie să fie peste un nivel specificat (vedeți mai jos), ceea ce indică faptul că atât reactivii, cât și instrumentul funcționează corect. Formatul unic al acestui produs oferă utilizatorului o metodă convenabilă de a certifica faptul că toate componentele utilizate în timpul testării funcționează corect, și că operatorul utilizează metoda corectă. În anumite cazuri, probele de apă aflate în test pot conține componente care reduc sau „atenuază” activitatea reactivilor, reducând astfel semnalul de bioluminescență. Gradul de atenuare poate fi determinat prin repetarea testului de certificare detaliat în descrierea de mai sus, înlocuind apa fără ATP cu o probă de apă aflată în test. Testul indică o atenuare dacă rezultatul obținut este mai mic decât rezultatul determinat în timpul testului de certificare. În mod alternativ, anumite substanțe pot îmbunătăți emisia de lumină.

Acest kit a fost conceput pentru a fi utilizat împreună cu 3M™ Clean-Trace™ Apă Plus - ATP Total, 3M™ Clean-Trace™ Apă fără ATP și testele de detectare a biomasei 3M Clean-Trace pentru evaluarea rapidă a funcționării corespunzătoare a reactivilor și instrumentului, a păstrării adecvate și a utilizării corecte a acestora.

### Avertismente

Consultați Fișa tehnică de siguranță pentru informații suplimentare și reglementări locale privind eliminarea la deșeurii.

ATP este o substanță comună. Este prezentă pe piele, pe păr și pe numeroase suprafețe. Nu atingeți tamponul sau suprafețele interioare ale fiolelor cu control pozitiv. Nu utilizați dispozitivele după data de expirare.

### Observație

Pentru a reduce riscul de apariție al unor rezultate inexacte, Kitul 3M™ Clean-Trace™ Control pozitiv al apei trebuie păstrat la o temperatură cuprinsă între 2°-8°C (36°-46°F). Pentru a evita rezultatele inexacte, păstrați Kitul 3M Clean-Trace Control pozitiv al apei reconstituit refrigerat, la o temperatură cuprinsă între 2°-8°C (36°-46°F). Pentru a reduce riscurile asociate cu contaminarea încrucișată în timpul pregătirii analizei, se recomandă utilizarea mănușilor. Pentru a reduce riscul de apariție al unor rezultate inexacte, nu agitați reactivii reconstituiți. Respectați instrucțiunile pentru reconstituirea reactivilor.

### Responsabilitatea utilizatorului

Utilizatorii au responsabilitatea de a se familiariza cu instrucțiunile despre produs și cu informațiile despre produs. Vizitați site-ul nostru web la adresa [www.3M.com/foodsafety](http://www.3M.com/foodsafety), sau contactați reprezentantul sau distribuitorul dumneavoastră local 3M pentru mai multe informații.

În momentul selectării unei metode de testare, este important să rețineți faptul că factorii externi, cum ar fi metodele de prelevare a mostrelor, protocoalele de testare, prepararea și manipularea mostrelor, precum și tehnicile de laborator, pot influența rezultatele testelor.

Este responsabilitatea utilizatorului să selecteze orice metodă de testare sau produs în vederea evaluării unui număr suficient de mostre, cu matricele corespunzătoare și condițiile microbiene adecvate, astfel încât metoda de testare aleasă să corespundă criteriilor sale.

Este, de asemenea, responsabilitatea utilizatorului să se asigure că toate metodele de testare și rezultatele acestora satisfac cerințele clienților și ale furnizorilor săi.

Ca în cazul oricărei metode de testare, rezultatele obținute în urma utilizării oricărui produs 3M Food Safety nu constituie o garanție a calității matricelor sau proceselor supuse testării.

### **Limitarea garanției/Despăgubire limitată**

CU EXCEPȚIA CELOR MENȚIONATE ÎN MOD EXPRES ÎN SECȚIUNEA PRIVIND GARANȚIA LIMITATĂ, SECȚIUNE AFLATĂ PE AMBALAJELE PRODUSELOR INDIVIDUALE, 3M NU RECUNOAȘTE NICIO GARANȚIE EXPRESĂ ȘI IMPLICITĂ, INCLUSIV, FĂRĂ A SE LIMITA LA ACESTEA, ORICE GARANȚII DE VANDABILITATE SAU DE ADECVARE PENTRU UN ANUMIT SCOP. Dacă orice produs 3M Food Safety este defect, 3M sau distribuitorul său autorizat, la alegerea sa, va înlocui produsul sau va rambursa prețul de achiziție al produsului. Acestea sunt singurele măsuri ce se vor lua. Trebuie să înștiințați imediat 3M în termen de șaizeci de zile de la descoperirea oricărui defecte suspecte ale produsului și să returnați produsul la 3M. Apelați Serviciul de asistență clienți (1-800-328-1617 în S.U.A.) sau reprezentantul dvs. oficial 3M Food Safety pentru a obține o autorizație de înapoiere a bunurilor.

### **Limitarea răspunderii 3M**

3M NU VA FI RESPONSABILĂ PENTRU NICIUN FEL DE PIERDERI SAU DAUNE, INDIFERENT DACĂ ACESTEA SUNT DAUNE DIRECTE, INDIRECTE, SPECIALE, ACCIDENTALE SAU REZULTATE PE CALE DE CONSECINȚĂ, INCLUSIV, DAR FĂRĂ A SE LIMITA LA ACESTEA, PIERDERI DE PROFIT. În niciun caz răspunderea 3M nu va depăși, sub nicio ipoteză legală, prețul de achiziție al produsului bănuț a fi defect.

Pentru informații detaliate despre AVERTIZĂRI, MĂSURI DE PRECAUȚIE, DEPOZITARE ȘI ELIMINARE, precum și INSTRUCȚIUNILE DE UTILIZARE complete, citiți instrucțiunile produsului.

### **Păstrarea și eliminarea la deșeuri**

Pentru termenul de valabilitate maxim, depozitați între 2°-8°C (36°-46°F). Data expirării și numărul lotului sunt imprimate pe fiecare ambalaj. După utilizare, dispozitivul poate conține microorganisme care prezintă potențial de risc biologic. Pentru eliminare, respectați standardele industriale curente. A nu se congela. A se proteja de lumina solară directă.

### **Instrucțiuni de utilizare**

Înainte de utilizarea kitului 3M Clean-Trace Control pozitiv al apei, este important să vă asigurați că luminometrul 3M Clean-Trace este pornit și inițializat. Pentru detalii complete, consultați manualul livrat împreună cu instrumentul.

### **Aplicațiile testelor 3M Clean-Trace Apă Plus - ATP Total și 3M Clean-Trace Apă fără ATP**

1. Lăsați dispozitivele pentru test 3M Clean-Trace și fiolele cu control pozitiv la temperatura camerei timp de cel puțin 10 minute înainte de utilizare.
2. Loviți ușor fiolele cu control pozitiv pentru a vă asigura că perlele de reactiv sunt la fundul fiolei.
3. Scoateți cu grijă dopul fiolei, evitând să contaminați orificiul fiolei.
4. Utilizați o pipetă Pasteur de unică folosință sau o micropipetă de laborator pentru a transfera 2 ml de apă fără ATP în fiola cu ATP.
5. Rotiți fiola încet timp de 5 secunde.
6. Utilizați o pipetă Pasteur de unică folosință sau o micropipetă de laborator pentru a transfera TOATĂ soluția din fiola cu ATP înapoi în flaconul care conține apă fără ATP.

**Notă:** Majoritatea micropipetelor de laborator de 1 ml și unele pipete Pasteur de unică folosință de 3 ml nu vor putea transfera întreaga soluție deoarece nu pot ajunge la fundul fiolei de ATP din cauza diametrelor acestora. De aceea, va fi necesară o micropipetă cu un volum mai mic sau o pipetă Pasteur.

7. Agitați pentru a amesteca proba. Scoateți un dispozitiv de testare 3M Clean-Trace Apă Plus - ATP Total din pungă din folie metalică. Scoateți sonda de prelevare a probelor din dispozitivul de testare și introduceți inelele de prelevare a probelor în lichidul ce trebuie testat, lovind ușor mânerul dacă se formează bule. Scoateți imediat sonda de prelevare din soluția ce trebuie testată și introduceți sonda de prelevare cu grijă înapoi în dispozitivul de testare astfel încât mânerul să se afle în poziția sa inițială.
8. Procesati sonda de prelevare conform instrucțiunilor pentru produs ale 3M Clean-Trace Apă Plus - ATP Total sau 3M Clean-Trace Apă fără ATP. Maximum cinci dispozitive pot fi testate cu ajutorul unei singure fiole reconstituite de control pozitiv ATP. Controlul pozitiv ATP reconstituit trebuie utilizat în următoarele 6 ore, dacă este păstrat la temperatura ambientală (21°C) sau în 24 de ore dacă este păstrat la o temperatură cuprinsă între 2°-8°C (36°-46°F).

### Procedura de testare: Verificare atenuare

- Luați un flacon de apă fără ATP și aruncați conținutul.
- Umpleți acest flacon cu 10 ml din proba de apă pentru testare.
- Utilizați această apă pentru testare pentru a reconstitui un flacon cu ATP, așa cum este descris mai sus.
- Efectuați testul cu un dispozitiv de testare 3M Clean-Trace Apă ATP.

### Aplicațiile kitului de detectare a biomasei 3M Clean-Trace

1. Pregătiți reactivii kitului de detectare a biomasei 3M Clean-Trace conform instrucțiunilor produsului.
2. Loviți ușor fiolele cu control pozitiv pentru a vă asigura că perlele de reactiv sunt la fundul fiolei.
3. Scoateți cu grijă dopul fiolei, evitând să contaminați orificiul fiolei.
4. Utilizați o pipetă Pasteur de unică folosință sau o micropipetă de laborator pentru a transfera 500 µl de apă fără ATP în fiola cu ATP.
5. Rotiți fiola încet timp de 5 secunde.
6. Amestecați într-o cuvetă:
  - 100 µl de apă fără ATP
  - 100 µl de extractant
  - 100 µl de enzimă
  - 20 µl de ATP standard
7. Citiți nivelul bioluminescenței pe instrument.

### Procedura de testare: Verificare atenuare

1. Repetați testul de certificare a analizei, apoi amestecați:
  - 100 µl din proba de apă pentru testare
  - 100 µl de extractant
  - 100 µl de enzimă
2. Citiți nivelul bioluminescenței pe instrument.
3. Adăugați 20 µl de ATP standard.
4. Recitiți nivelul bioluminescenței pe instrument.

### Interpretarea rezultatelor

#### Test de certificare a analizei

Testarea efectuată utilizând kiturile 3M Clean-Trace Test Apă ATP ar trebui să determine valori mai mari de 1.000 RLU.

Testarea efectuată utilizând kitul de detectare a biomasei 3M Clean-Trace ar trebui să determine valori mai mari de 2.000 RLU. Dacă aceste teste nu reușesc să determine valorile menționate, repetați procedura de testare utilizând o fiolă nouă de reactiv control pozitiv ATP. Dacă se vor obține din nou rezultate mici, ar putea indica o posibilă problemă cu reactivul și/sau cu instrumentul.

#### Verificare atenuare

Compararea rezultatelor obținute cu kiturile 3M Clean-Trace Test Apă ATP și cu kitul de detectare a biomasei 3M Clean-Trace cu rezultatele testului de verificare a atenuării pot determina gradul de atenuare. Gradul de atenuare trebuie luat în considerare la interpretarea citirilor pentru proba de apă.



## Ghid pentru soluționarea problemelor

În secțiunea următoare este prezentată o listă a potențialelor probleme care ar putea determina un semnal slab:

- Amestecare incompletă - agitați dispozitivul și efectuați citirea din nou
- Reactivii au termenul de valabilitate depășit
- Reactivii au fost păstrați în condiții necorespunzătoare
- ATP reconstituit este contaminat
- Nu li s-a permis reactivilor să ajungă la temperatura camerei înainte de testare
- Luminometru contaminat
- Luminometru deteriorat

Pentru informații suplimentare, contactați Serviciul Tehnic 3M Food Safety.

## Explicarea simbolurilor

[www.3M.com/foodsafety/symbols](http://www.3M.com/foodsafety/symbols)

## 3M Food Safety

### 3M United States

3M Center  
Bldg. 275-5W-05  
St. Paul, MN 55144-1000  
USA  
1-800-328-6553

### 3M Canada

Post Office Box 5757  
London, Ontario N6A 4T1  
Canada  
1-800-563-2921

### 3M Latin America

3M Center  
Bldg. 275-5W-05  
St. Paul, MN 55144-1000  
USA  
1-954-340-8263

### 3M Europe and MEA

3M Deutschland GmbH  
Carl-Schurz-Strasse 1  
D41453 Neuss/Germany  
+49-2131-14-3000

### 3M United Kingdom PLC

Morley Street, Loughborough  
Leicestershire  
LE11 1EP  
United Kingdom  
+(44) 1509 611 611

### 3M Österreich GmbH

Euro Plaza  
Gebäude J, A-1120 Wien  
Kranichberggasse 4  
Austria  
+(43) 1 86 686-0

### 3M Asia Pacific

No 1, Yishun Avenue 7  
Singapore, 768923  
65-64508869

### 3M Japan

3M Health Care Limited  
6-7-29, Kita-Shinagawa  
Shinagawa-ku, Tokyo  
141-8684 Japan  
81-570-011-321

### 3M Australia

Bldg A, 1 Rivett Road  
North Ryde, NSW 2113  
Australia  
61 1300 363 878



### 3M Health Care

2510 Conway Ave  
St. Paul, MN 55144 USA  
[www.3M.com/foodsafety](http://www.3M.com/foodsafety)

© 2018, 3M. All rights reserved.  
3M and Clean-Trace are trademarks of 3M. Used under license in Canada.  
34-8723-5574-7

## Положительный контроль воды (3 нг)

### Описание и назначение препарата

Для проверки качества используемых реактивов 3M™ Clean-Trace™ ATP в воде и исправности люминометра проводятся контрольные измерения с раствором, содержащим стандартную (известную) концентрацию аденозинтрифосфата (АТФ) (положительный контроль). Кроме того, степень гашения, обусловленную присутствием мешающих веществ в образце воды, можно определить, используя как наборы тестов 3M Clean-Trace для определения содержания АТФ в воде, так и набор для обнаружения биомассы 3M™ Clean-Trace™. Набор тестов содержит 10 готовых к использованию флаконов с реагентами. Каждый флакон содержит 3,0 нг, или  $5 \times 10^{-12}$  молей АТФ. Также в набор входят 10 флаконов с водой без АТФ для восстановления АТФ.

**Наборы тестов 3M Clean-Trace для определения содержания АТФ в воде** — палочка теста 3M™ Clean-Trace™ для определения содержания АТФ в воде используется для сбора образца восстановленного положительного контроля АТФ. При активации тестового устройства реагент в кювете тестового устройства взаимодействует с АТФ, собранным на кольцах для сбора образцов, выделяя свет. Интенсивность света пропорциональна количеству АТФ. Измерения выполняются в люминометре 3M™ Clean-Trace™, а результаты выводятся на цифровой индикатор в относительных световых единицах (RLU).

**Набор для обнаружения биомассы 3M Clean-Trace** — для получения стандартного раствора АТФ (положительного контроля) во флакон с АТФ добавляют 500 мкл воды без АТФ. Для проверки качества реактивов и исправности люминометра готовят смесь из воды без АТФ, экстрагирующего раствора, раствора фермента и стандартного раствора АТФ. Интенсивность света пропорциональна количеству АТФ. Измерения выполняются в люминометре 3M Clean-Trace, а результаты выводятся на цифровой индикатор в относительных световых единицах (RLU).

Полученный результат измерения должен превышать указанное значение (см. ниже); это означает, что при проведении исследования используются реактивы надлежащего качества и исправный люминометр. Особый формат этого продукта предоставляет пользователю удобный способ обеспечения надлежащей работы всех компонентов, используемых во время анализа, и подтверждения того, что оператор использует корректный метод. В некоторых случаях исследуемые образцы воды могут содержать компоненты, которые снижают (или «гасят») активность реагентов, уменьшая таким образом интенсивность биолюминесцентного сигнала. Степень гашения можно определить, повторив тест на подтверждение, подробно описанный выше, заменив воду без АТФ на исследуемый образец воды. Тест указывает на гашение, если полученный результат меньше результата, полученного во время теста на подтверждение. Также некоторые вещества могут усиливать светоотдачу.

Данный набор предназначен для применения вместе с тестами 3M™ Clean-Trace™ для определения общего содержания АТФ в воде, водой без АТФ 3M™ Clean-Trace™ и тестами для обнаружения биомассы 3M Clean-Trace для быстрой оценки удовлетворительного срабатывания как реагентов, так и прибора, а также их правильного хранения и использования.

### ⚠ Предупреждения

Дополнительную информацию и местные нормативные требования в отношении утилизации отходов см. в паспортах безопасности.

АТФ — довольно распространенное вещество. Оно присутствует на коже, волосах и на многих поверхностях. Не прикасайтесь к тампону или внутренним поверхностям флаконов с положительным контролем. Не используйте устройства после истечения срока годности.

## **Внимание!**

Чтобы снизить риск получения неточных результатов, набор положительного контроля воды 3M™ Clean-Trace™ следует хранить при температуре 2–8 °C (36–46 °F). Во избежание получения неточных результатов набор положительного контроля воды 3M Clean-Trace после разведения следует хранить в холодильнике при температуре 2–8 °C (36–46 °F). Для снижения рисков, связанных с перекрестным загрязнением при подготовке проб для анализа, рекомендуется использовать перчатки. Чтобы снизить риск получения неточных результатов, не следует встряхивать разведенные реагенты. При разведении реагентов необходимо следовать инструкциям.

## **Обязанности пользователя**

Пользователи несут полную ответственность за ознакомление с инструкциями и информацией об использовании продукта. Для получения более подробной информации посетите наш веб-сайт по адресу [www.3M.com/foodsafety](http://www.3M.com/foodsafety) либо свяжитесь с вашим местным представителем или дистрибьютором 3M.

При выборе метода исследования важно понимать, что на результаты исследования могут влиять внешние факторы, например метод забора проб, протокол исследования, подготовка проб к исследованию, способы обработки проб во время исследования, а также используемое оборудование.

За выбор метода исследования и соответствующего препарата отвечает пользователь; пользователь должен на основании исследования достаточного количества образцов с помощью надлежащих матриц и тестовых микроорганизмов определить, отвечает ли выбранный метод исследования необходимым ему критериям.

Кроме того, пользователь обязан установить, отвечают ли методы и результаты проводимых им анализов требованиям его клиентов и поставщиков.

Результаты, полученные с помощью препаратов 3M Food Safety (как и при использовании любого другого метода испытаний), не гарантируют качество матриц или технологических процессов, подвергавшихся исследованию.

## **Ограничение гарантий и средств правовой защиты**

ЕСЛИ ИНОЕ ЯВНО НЕ УКАЗАНО В РАЗДЕЛЕ ОБ ОГРАНИЧЕННОЙ ГАРАНТИИ НА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ УПАКОВКЕ ПРОДУКТА, КОМПАНИЯ 3M НЕ ПРИЗНАЕТ КАКИЕ БЫ ТО НИ БЫЛО ПРЯМЫЕ ИЛИ КОСВЕННЫЕ ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА, ВКЛЮЧАЯ, ПОМИМО ПРОЧЕГО, ГАРАНТИЮ ТОВАРНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ИЛИ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕННОГО ПРИМЕНЕНИЯ. Если в изделии компании 3M Food Safety обнаруживаются дефекты, компания 3M или уполномоченный этой компанией дистрибьютор обязуется по своему усмотрению заменить это изделие или возместить стоимость его покупки. Это единственный способ правовой защиты. О возможном дефекте необходимо уведомить компанию 3M в течение 60 дней с момента его обнаружения и вернуть дефектный препарат в компанию 3M. Для санкционирования возврата товара позвоните в Службу поддержки клиентов (1 800 328 1617 в США) или своему официальному представителю компании 3M Food Safety.

## **Ограничение ответственности компании 3M**

КОМПАНИЯ 3M НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА УЩЕРБ ИЛИ ПОВРЕЖДЕНИЯ, ЯВЛЯЮЩИЕСЯ ПРЯМЫМИ, НЕПРЯМЫМИ, УМЫШЛЕННЫМИ, СЛУЧАЙНЫМИ ИЛИ КОСВЕННЫМИ, ВКЛЮЧАЯ, ПОМИМО ПРОЧЕГО, УТРАЧЕННУЮ ПРИБЫЛЬ. Ответственность компании 3M ни при каких обстоятельствах и несмотря ни на какие требования не может превышать стоимость изделия.

Для получения подробной информации об ОПАСНОСТЯХ, МЕРАХ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ, УСЛОВИЯХ ХРАНЕНИЯ И УТИЛИЗАЦИИ, а также исчерпывающих ИНСТРУКЦИЙ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ см. соответствующие инструкции к препарату.

## **Хранение и утилизация**

Для обеспечения максимального срока хранения храните при температуре 2–8 °C (36–46 °F). Срок годности и номер партии указаны на каждой упаковке. После использования может содержать микроорганизмы, которые могут представлять потенциальную биологическую опасность. Утилизируйте препарат в соответствии с действующими отраслевыми стандартами. Не замораживайте препарат. Защищайте от воздействия прямых солнечных лучей.

## Инструкции по применению

Перед использованием набора положительного контроля воды 3M Clean-Trace обязательно убедитесь в том, что люминометр 3M Clean-Trace включен и инициализирован. Подробную информацию см. в руководстве в комплекте с прибором.

### Применение тестов 3M Clean-Trace для определения общего содержания АТФ в воде и воды без АТФ 3M Clean-Trace

1. Перед использованием оставьте тестовые устройства 3M Clean-Trace и флаконы с положительным контролем при комнатной температуре как минимум на 10 минут.
2. Осторожно постучите по флакону с положительным контролем, чтобы осадок реагента оказался на дне.
3. Аккуратно выньте пробку из флакона, стараясь не допустить загрязнения флакона при вскрытии.
4. Одноразовой пастеровской пипеткой или лабораторной микропипеткой перенесите 2 мл воды без АТФ во флакон с АТФ.
5. Осторожно вращайте флакон в течение 5 секунд.
6. Одноразовой пастеровской пипеткой или лабораторной микропипеткой перенесите ВЕСЬ раствор из флакона с АТФ обратно во флакон, в котором находится вода без АТФ.

**Примечание.** Большинство лабораторных микропипеток объемом 1 мл и некоторые одноразовые пастеровские пипетки объемом 3 мл не смогут перенести весь раствор, поскольку они не достают до дна флакона с АТФ из-за своего диаметра. Поэтому может потребоваться микропипетка или пастеровская пипетка меньшего объема.

7. Вращательным движением перемешайте образец. Извлеките устройство 3M Clean-Trace для определения общего АТФ в воде из фольгового пакета. Вытащите пробоотборную палочку из тестового устройства и погрузите кольца для сбора образцов в исследуемую жидкость, осторожно постукивая по ручке при образовании пузырьков. Сразу же вытащите пробоотборную палочку из раствора для анализа и аккуратно установите ее обратно в устройство таким образом, чтобы ручка оказалась висходом положения.
8. Используйте пробоотборный стержень в соответствии с инструкциями к тесту 3M Clean-Trace для определения общего АТФ в воде или свободного АТФ в воде. С помощью одного флакона с разведенным положительным контролем АТФ можно провести анализ максимум пяти тестовых устройств. Разведенный положительный контроль АТФ необходимо использовать в течение 6 часов, если его хранить при комнатной температуре (21 °C), или 24 часов, если его хранить при температуре 2–8 °C (36–46 °F).

### Процедура анализа: проверка гашения

- Возьмите флакон воды без АТФ и вылейте его содержимое.
- Наполните флакон 10 мл исследуемого образца воды.
- Используйте этот образец воды для разведения флакона с АТФ, выполнив его так, как описано выше.
- Проведите анализ с помощью теста 3M Clean-Trace для определения АТФ в воде.

### Применение набора для обнаружения биомассы 3M Clean-Trace

1. Подготовьте набор для обнаружения биомассы 3M Clean-Trace в соответствии с инструкциями к препарату.
2. Осторожно постучите по флакону с положительным контролем, чтобы осадок реагента оказался на дне.
3. Аккуратно выньте пробку из флакона, стараясь не допустить загрязнения флакона при вскрытии.
4. Одноразовой пастеровской пипеткой или лабораторной микропипеткой перенесите 500 мкл воды без АТФ во флакон с АТФ.
5. Осторожно вращайте флакон в течение 5 секунд.

6. Смешайте в кювете:
  - 100 мкл воды без АТФ;
  - 100 мкл экстрагента;
  - 100 мкл фермента;
  - 20 мкл эталонного образца АТФ.
7. Считайте показания уровня биolumинесценции на приборе.

### **Процедура анализа: проверка гашения**

1. Повторите тест на подтверждение анализа, а затем смешайте:
  - 100 мкл исследуемого образца воды;
  - 100 мкл экстрагента;
  - 100 мкл фермента.
2. Считайте показания уровня биolumинесценции на приборе.
3. Добавьте 20 мкл эталонного образца АТФ.
4. Повторите считывание показаний уровня биolumинесценции на приборе.

### **Интерпретация результатов**

#### **Тест на подтверждение анализа**

Показатели анализов с использованием наборов тестов 3M Clean-Trace для определения содержания АТФ в воде должны быть выше 1000 RLU.

Показатели анализов с использованием набора тестов для обнаружения биомассы 3M Clean-Trace должны быть выше 2000 RLU. Если результаты тестов не достигают этого уровня, повторите процедуру анализа со свежим флаконом реагента для положительного контроля АТФ. Повторное получение низких результатов может указывать на возможную проблему с реагентом и (или) прибором.

#### **Проверка гашения**

Сравнивая результаты для набора тестов 3M Clean-Trace для определения содержания АТФ в воде и для обнаружения биомассы 3M Clean-Trace с результатом соответствующей проверки гашения, можно вывести степень гашения. Степень гашения необходимо учитывать при интерпретации показателей, полученных для конкретного образца воды.

#### **Инструкция по устранению неисправностей**

В представленном далее разделе приведен список возможных проблем, которые могут привести к получению сигнала низкого уровня:

- недостаточное перемешивание — встряхните устройство и считайте показания еще раз;
- истек срок годности реагентов;
- реагенты хранились неправильно;
- загрязнение разведенного АТФ;
- реагентам не дали нагреться до комнатной температуры перед проведением анализа;
- загрязнение люминометра;
- повреждение люминометра.

Для получения дальнейшей информации свяжитесь со службой технической поддержки компании 3M Food Safety.

#### **Значение символов**

[www.3M.com/foodsafety/symbols](http://www.3M.com/foodsafety/symbols)

## 3M Food Safety

### 3M United States

3M Center  
Bldg. 275-5W-05  
St. Paul, MN 55144-1000  
USA  
1-800-328-6553

### 3M Canada

Post Office Box 5757  
London, Ontario N6A 4T1  
Canada  
1-800-563-2921

### 3M Latin America

3M Center  
Bldg. 275-5W-05  
St. Paul, MN 55144-1000  
USA  
1-954-340-8263

### 3M Europe and MEA

3M Deutschland GmbH  
Carl-Schurz-Strasse 1  
D41453 Neuss/Germany  
+49-2131-14-3000

### 3M United Kingdom PLC

Morley Street, Loughborough  
Leicestershire  
LE11 1EP  
United Kingdom  
+(44) 1509 611 611

### 3M Österreich GmbH

Euro Plaza  
Gebaude J, A-1120 Wien  
Kranichberggasse 4  
Austria  
+(43) 1 86 686-0

### 3M Asia Pacific

No 1, Yishun Avenue 7  
Singapore, 768923  
65-64508869

### 3M Japan

3M Health Care Limited  
6-7-29, Kita-Shinagawa  
Shinagawa-ku, Tokyo  
141-8684 Japan  
81-570-011-321

### 3M Australia

Bldg A, 1 Rivett Road  
North Ryde, NSW 2113  
Australia  
61 1300 363 878



### 3M Health Care

2510 Conway Ave  
St. Paul, MN 55144 USA  
[www.3M.com/foodsafety](http://www.3M.com/foodsafety)

© 2018, 3M. All rights reserved.  
3M and Clean-Trace are trademarks of 3M. Used under license in Canada.  
34-8723-5574-7



## Clean-Trace™ Testi

## Ürün Talimatları

### Su Pozitif Kontrolü (3 ng)

#### Ürün Tanımı ve Kullanım Amacı

Adenozin Trifosfat (ATP) standart konsantrasyonunun 3M™ Clean-Trace™ Su ATP Test Kitleri ile ölçümü, reaktif ve cihaz işlevi için bir güvence olarak kullanılır. Ayrıca, su numunesinde bulunan etkileşim gösteren maddelerin neden olduğu sönmenin derecesi hem 3M Clean-Trace Su ATP Test Kitleri hem de 3M™ Clean-Trace™ Biokütle Algılama Kiti kullanılarak belirlenebilir. Test kitinde 10 adet kullanıma hazır reaktif flakonu bulunur. Her flakon 3,0 ng veya  $5 \times 10^{-12}$  mol ATP içerir. Ayrıca, ATP'yi rehidre etmek için 10 flakon ATP içermeyen su bulunur.

**3M Clean-Trace Su ATP Testi Kitleri** – 3M™ Clean-Trace™ Su ATP Test Çubuğu rehidre edilmiş ATP pozitif kontrolden bir numune almak için kullanılır. Testin etkinleştirilmesini takiben, test cihazının içindeki kuvette bulunan reaktif, ışık üretmek üzere numune toplama halkaları üzerinde biriken ATP ile reaksiyona girer. Işığın yoğunluğu ATP miktarı ile orantılıdır. Ölçümler 3M™ Clean-Trace™ Luminometre'de gerçekleştirilir ve sonuçlar dijital göstergede Bağlı Işık Birimi (RLU) cinsinden görüntülenir.

**3M Clean-Trace Biokütle Algılama Kiti** – ATP pozitif kontrol reaktifi flakonu 500 µL ATP içermeyen su ile rehidre edilir. Ardından, ATP içermeyen su, ekstraktant, enzim ve ATP standardı karıştırılarak bir reaktif ve cihaz güvence testi gerçekleştirilir. Işığın yoğunluğu ATP miktarı ile orantılıdır. Ölçümler 3M Clean-Trace Luminometre'de gerçekleştirilir ve sonuçlar dijital göstergede bağlı ışık birimi (RLU) cinsinden görüntülenir.

Elde edilen sinyal, hem reaktiflerin hem de cihazın doğru şekilde çalıştığını belirten (aşağıya bakın) belirli bir düzeyin üzerinde olmalıdır. Bu ürünün benzersiz formatı kullanıcıya testler sırasında kullanılan tüm bileşenlerin doğru şekilde çalıştığına ve operatörün doğru yöntemi kullandığına dair güvence sağlayan kolay bir yöntem sunar. Bazı durumlarda, test edilmekte olan su numuneleri reaktiflerin aktivitesini azaltan veya "söndüren", dolayısıyla biyoluminesan sinyali azaltan bileşenler içerebilir. Sönme derecesi, yukarıdaki açıklamalarda ayrıntıları verilen güvence testinin ATP içermeyen su yerine test edilmekte olan sudan bir numune kullanılarak tekrarlanması ile belirlenebilir. Elde edilen sonuç, güvence testi sırasında elde edilen sonuçtan daha düşük ise, test sönme gerçekleştiğini gösterir. Alternatif olarak, bazı maddeler ışık çıkışını artırabilir.

Bu kit hem reaktiflerin hem de cihazın tatmin edici şekilde çalıştığını ve doğru şekilde saklanmakta ve kullanılmakta olduğunu hızlı bir şekilde değerlendirmek amacıyla 3M™ Clean-Trace™ Su Testi - Toplam ATP, 3M™ Clean-Trace™ ATP İçermeyen Su ve 3M Clean-Trace Biokütle Algılama Testi ile birlikte kullanım için tasarlanmıştır.

#### ⚠ Uyarılar

Ek bilgiler ve ürünün imha edilmesi ile ilgili yerel düzenlemeler için Güvenlik Veri Formu'na bakın.

ATP yaygın bulunan bir maddedir. Deri, saç ve birçok yüzeyde bulunur. Svaba veya pozitif kontrol flakonlarının iç yüzeyine dokunmayın. Son kullanma tarihi geçmiş cihazları kullanmayın.

#### Not

Hatalı sonuç riskini azaltmak için, 3M™ Clean-Trace™ Su Pozitif Kontrolü Kiti 2-8°C'de (36-46°F) saklanmalıdır. Hatalı sonuçları önlemek için, sulandırılmış 3M Clean-Trace Su Pozitif Kontrolü Kitini soğutulmuş olarak 2-8°C (36-46°F) sıcaklıkta saklayın. Testi hazırlarken çapraz kontaminasyonla ilişkili riskleri azaltmak için eldiven kullanılması önerilir. Hatalı sonuç riskini azaltmak için, sulandırılmış reaktifleri çalkalamayın. Reaktiflerin sulandırılması için talimatları izleyin.

#### Kullanıcının Sorumluluğu

Kullanıcılar ürün talimatları ve bilgileri hakkında bilgi edinmekle yükümlüdür. Daha fazla bilgi için [www.3M.com/foodsafety](http://www.3M.com/foodsafety) adresindeki web sitemizi ziyaret edin veya yerel 3M temsilcinizle ya da dağıtıcınızla iletişime geçin.

Bir test yöntemi seçilirken, numune alma yöntemleri, test protokolleri, numunenin hazırlanması, işlem yapılması ve laboratuvar tekniği gibi dış faktörlerin sonuçları etkileyebileceği bilinmelidir.

Seçilen test yönteminin kullanıcının kriterlerini karşıladığı konusunda kullanıcıyı tatmin edecek uygun matrislere ve mikrobiyal zorluk seviyelerine sahip yeterli sayıda numuneyi değerlendirmek üzere herhangi bir test yönteminin veya ürünün seçilmesi kullanıcının sorumluluğudur.

Tüm test yöntemlerinin ve sonuçlarının müşteri ve tedarikçi gereksinimlerini karşılayıp karşılamadığını belirlemek yine kullanıcının sorumluluğudur.

Tüm test yöntemlerinde olduğu gibi, herhangi bir 3M Gıda Güvenliği ürününün kullanılmasından elde edilen sonuçlar test edilen matrislerin veya süreçlerin kalitesi konusunda bir garanti oluşturmaz.

### **Garantilerin Sınırlandırılması/Sınırlı Çözüm**

3M, HER BİR ÜRÜN AMBALAJININ ÜZERİNDEKİ SINIRLI GARANTİ KISMINDA AÇIKÇA BELİRTİLENLER HARİCİNDE, PAZARLANABİLİRLİK VEYA BELİRLİ BİR KULLANIMA UYGUNLUK GARANTİLERİ DAHİL ANCAK BUNLARLA SINIRLI OLMAMAK ÜZERE HERHANGİ BİR AÇIK VEYA ZİMNİ GARANTİYİ KABUL ETMEMEKTEDİR. Herhangi bir 3M Gıda Güvenliği Ürünü'nün kusurlu olması durumunda, 3M veya yetkili dağıtıcısı, tercihinin göre ürün değiştirecek veya ürün satış tutarını iade edecektir. Tarafınıza münhasır çözümler bunlardır. Üründe mevcut olduğundan kuşku duyulan herhangi bir kusurun fark edilmesinden sonraki altmış gün içinde durumu 3M'e bildirin veya ürünü 3M'e iade edin. Mal İade İzni almak için lütfen Müşteri Hizmetleri'ni (ABD'de 1-800-328-1617) veya yerel resmi 3M Gıda Güvenliği temsilcinizi arayın.

### **3M'in Sınırlı Sorumluluğu**

3M DOĞRUDAN, DOLAYLI, ÖZEL, ARIZİ VEYA NETİCE KABİLİNDEN DOĞMUŞ, KAYBEDİLMİŞ KAZANÇLAR DAHİL ANCAK BUNUNLA SINIRLI OLMAMAK ÜZERE HERHANGİ BİR KAYIP VEYA ZARARDAN SORUMLU OLMAYACAKTIR. Hiçbir durumda 3M'in herhangi bir hukuk kuramı altındaki sorumluluğu, kusurlu olduğu iddia edilen ürünün satış fiyatını aşamaz.

Ayrıntılı UYARILAR, DİKKAT EDİLMESİ GEREKENLER, SAKLAMA VE İMHA ETME bilgileri ve eksiksiz KULLANIM TALİMATLARI için ürün talimatlarına bakın.

### **Saklama ve İmha**

Maksimum raf ömrü için 2-8°C (36-46°F) arasında saklayın. Son kullanma tarihi ve lot numarası her paketin üzerine yazılmıştır. Kullanım sonrası potansiyel biyolojik tehlike olabilen mikroorganizmalar içerebilir. Ürünün atılması ile ilgili geçerli endüstri standartlarına uyun. Dondurmayın. Doğrudan güneş ışığından uzak tutun.

### **Kullanım Talimatları**

3M Clean-Trace Su Pozitif Kontrolü Kiti kullanılmadan önce, 3M Clean-Trace Luminometre'nin açık ve çalışır durumda olduğundan emin olmanız önemlidir. Tüm detaylar için alet ile birlikte verilen kılavuza bakın.

### **3M Clean-Trace Su Testi - Toplam ATP ve 3M Clean-Trace ATP İçermeyen Su Uygulamaları**

1. Kullanmadan önce 3M Clean-Trace test cihazlarını ve pozitif kontrol flakonlarını en az 10 dakika oda sıcaklığında bırakın.
2. Reaktif pelletinin dipte olduğundan emin olmak için pozitif kontrol flakonuna hafifçe vurun.
3. Tıpayı flakondan dikkatlice çıkarın, flakonun ağzını kontamine etmektan kaçın.
4. Tek kullanımlık Pastör pipeti veya laboratuvar mikropipeti kullanarak 2 mL ATP içermeyen suyu ATP flakonuna aktarın.
5. Flakonu 5 saniye hafifçe döndürün.
6. Tek kullanımlık Pastör pipeti veya laboratuvar mikropipeti kullanarak ATP flakonundaki solüsyonun TAMAMINI içinde ATP içermeyen su bulunan şişeye geri aktarın.

**Not:** Çoğu 1 mL laboratuvar mikropipeti veya bazı tek kullanımlık 3 mL Pastör pipetleri çaplarından dolayı ATP flakonunun dibine ulaşamadıklarından solüsyonun tamamını aktaramaz. Bu nedenle, daha düşük hacimli bir Mikropipet veya Pastör pipeti de gerekli olacaktır.

7. Numuneyi karıştırmak için döndürün. 3M Clean-Trace Su Testi - Toplam ATP test cihazını folyo poşetinden çıkarın. Test çubuğunu test cihazından çıkarın ve hava kabarcıkları oluşması halinde sapına hafifçe vurarak, numune halkalarını teste tabi tutulan sıvıya daldırın. Test çubuğunu test edilecek solüsyondan hemen çıkarın ve test çubuğunu sap kısmı başlangıç konumunda olacak şekilde dikkatlice cihaza geri yerleştirin.
8. Test çubuğunu 3M Clean-Trace Su Testi - Toplam ATP veya 3M Clean-Trace ATP İçermeyen Su ürün talimatlarına uygun olarak işleyin. Tek bir sulandırılmış ATP pozitif kontrol flakonunu kullanılarak en fazla beş test cihazı test edilebilir. Sulandırılmış ATP pozitif kontrolü ortam sıcaklığında (21°C) saklandığında 6 saat veya 2-8°C'de (36-46°F) saklandığında 24 saat içinde kullanılmalıdır.

### Test Prosedürü: Sönme Kontrolü

- Bir şişe ATP içermeyen su alın ve içeriğini atın.
- Bu şişeyi test edilmekte olan sudan 10 mL ile doldurun.
- Bu numune suyu yukarıdaki şekilde bir ATP flakonunu sulandırmak için kullanın.
- 3M Clean-Trace Su ATP testi cihazı ile test edin.

### 3M Clean-Trace Biokütle Algılama Kiti Uygulamaları

1. 3M Clean-Trace Biokütle Algılama Kiti reaktiflerini ürün talimatlarına uygun olarak hazırlayın.
2. Reaktif pelletinin dipte olduğundan emin olmak için pozitif kontrol flakonuna hafifçe vurun.
3. Tıpayı flakondan dikkatlice çıkarın, flakonun ağzını kontamine etmekten kaçının.
4. Tek kullanımlık Pastör pipeti veya laboratuvar mikropipeti kullanarak 500 µL ATP içermeyen suyu ATP flakonuna aktarın.
5. Flakonu 5 saniye hafifçe döndürün.
6. Aşağıdakileri bir kuvvet içinde karıştırın:
  - 100 µL ATP içermeyen su
  - 100 µL ekstraktant
  - 100 µL enzim
  - 20 µL ATP standardı
7. Cihazınızdaki biyoluminesans düzeyini okuyun.

### Test Prosedürü: Sönme Kontrolü

1. Test Güvence testini tekrarlayın ve ardından aşağıdakileri karıştırın:
  - 100 µL test edilmekte olan su numunesi
  - 100 µL ekstraktant
  - 100 µL enzim
2. Cihazınızdaki biyoluminesans düzeyini okuyun.
3. 20 µL ATP standardı ekleyin.
4. Cihazınızdaki biyoluminesans düzeyini yeniden okuyun.

### Sonuçları Yorumlama

#### Test Güvence Testi

3M Clean-Trace Su ATP Testi Kitleri kullanılarak gerçekleştirilen testlerde 1000 RLU'dan yüksek değerler alınmalıdır.

3M Clean-Trace Biokütle Algılama Testi Kiti kullanılarak gerçekleştirilen testlerde 2000 RLU'dan yüksek değerler alınmalıdır. Testler bu düzeylere ulaşamayacak olursa, yeni bir ATP pozitif kontrol reaktif flakonunu kullanarak test prosedürünü tekrarlayın. Yine düşük sonuçlar alınacak olursa, bu durum reaktif ve/veya cihaz ile ilgili olası bir sorunu gösteriyor olabilir.

#### Sönme Kontrolü

3M Clean-Trace Su ATP ve 3M Clean-Trace Biokütle Algılama Test Kiti sonuçları, ilgili sönme kontrolü sonucu ile karşılaştırılarak sönme derecesi elde edilebilir. Belirli bir su numunesi için okumalar yorumlanırken sönme derecesi dikkate alınmalıdır.



## Sorun Giderme Kılavuzu

Aşağıdaki bölümde, düşük sinyale neden olabilecek potansiyel sorunların bir listesi bulunmaktadır:

- Eksik karıştırma - cihazı çalkalayın ve yeniden okuyun
- Reaktiflerin son kullanma tarihleri geçmiş
- Reaktifler yanlış saklanmış
- Sulandırılmış ATP kontamine olmuş
- Testten önce reaktiflerin oda sıcaklığına ulaşmasına izin verilmemiş
- Kontamine luminometre
- Hasarlı luminometre

Daha fazla bilgi için, 3M Gıda Güvenliği Teknik Servisler bölümü ile iletişime geçin.

## Sembollerin Açıklaması

[www.3M.com/foodsafety/symbols](http://www.3M.com/foodsafety/symbols)

## 3M Food Safety

### 3M United States

3M Center  
Bldg. 275-5W-05  
St. Paul, MN 55144-1000  
USA  
1-800-328-6553

### 3M Canada

Post Office Box 5757  
London, Ontario N6A 4T1  
Canada  
1-800-563-2921

### 3M Latin America

3M Center  
Bldg. 275-5W-05  
St. Paul, MN 55144-1000  
USA  
1-954-340-8263

### 3M Europe and MEA

3M Deutschland GmbH  
Carl-Schurz-Strasse 1  
D41453 Neuss/Germany  
+49-2131-14-3000

### 3M United Kingdom PLC

Morley Street, Loughborough  
Leicestershire  
LE11 1EP  
United Kingdom  
+(44) 1509 611 611

### 3M Österreich GmbH

Euro Plaza  
Gebaude J, A-1120 Wien  
Kranichberggasse 4  
Austria  
+(43) 1 86 686-0

### 3M Asia Pacific

No 1, Yishun Avenue 7  
Singapore, 768923  
65-64508869

### 3M Japan

3M Health Care Limited  
6-7-29, Kita-Shinagawa  
Shinagawa-ku, Tokyo  
141-8684 Japan  
81-570-011-321

### 3M Australia

Bldg A, 1 Rivett Road  
North Ryde, NSW 2113  
Australia  
61 1300 363 878



### 3M Health Care

2510 Conway Ave  
St. Paul, MN 55144 USA  
[www.3M.com/foodsafety](http://www.3M.com/foodsafety)

© 2018, 3M. All rights reserved.  
3M and Clean-Trace are trademarks of 3M. Used under license in Canada.  
34-8723-5574-7



## クリーントレース™測定用試薬

## 製品情報

### 水中:ポジティブコントロール (3ng)

#### 製品の概要および用途

3M™クリーントレース™水中ATP測定用試薬キットによるアデノシン三リン酸 (ATP) の標準濃度の測定は、試薬と装置機能の保証として使用されます。また、3M クリーントレース水中ATP測定用試薬キットと3M™クリーントレース™ バイオマス検出キットの両方を使用して、水サンプル中の妨害物質が引き起こすクエンチングの程度を測定することができます。この検査キットには、すぐに使える試薬バイアルが10個含まれています。各バイアルは、3.0 ngまたは $5 \times 10^{-12}$ モルのATPを含有しています。また、ATPを再水和するためのATP非含有水のバイアルも10個含まれています。

**3M クリーントレース水中ATP測定用試薬キット** – 3M™ クリーントレース™水中ATP測定用試薬スティックは、再水和されたATP ポジティブコントロールのサンプルを採取するために使用します。反応が始まると、キュベット内の試薬がサンプル採取リング上に採取されたATPと反応して発光します。光の強さはATPの量に比例します。測定は3M™クリーントレース™ルミノメーターで行い、結果はデジタル読み出しに相対発光量 (RLU) で表示されます。

**3M クリーントレース バイオマス検出キット** – ATPポジティブコントロール試薬のバイアルを、500  $\mu$ LのATP非含有水で再水和します。その後、ATP非含有水、抽出剤、酵素、およびATP標準を混合して、試薬と装置の保証テストを実行します。光の強さはATPの量に比例します。測定は3M クリーントレースルミノメーターで行い、結果はデジタル読み出しに相対発光量 (RLU) で表示されます。

得られるシグナルは、試薬と装置の両方が正しく動作していることを示す特定のレベル(下記参照)を超えていなくてはなりません。ユーザーはこの製品独自の形式により、検査中すべての装置が正しく動作し、オペレーターが正しい方法を用いていることを、便利な方法で保証することができます。場合によっては、測定される水サンプルは試薬の活性を低下あるいは「クエンチ」させる要素を含む可能性があり、このため生物発光シグナルが減少します。クエンチングの程度は、ATP非含有水を測定される水サンプルに交換して上記で詳細に説明されている保証テストを再度行うことで、測定することができます。この検査で得られた結果が保証テストで達した結果よりも低い場合は、クエンチングを示しています。あるいは、物質の中に光の出力を高めるものがある可能性があります。

このキットは、3M™ クリーントレース™水中ATP測定用試薬プラス、3M™ クリーントレース™水中遊離ATP測定用試薬、および3M クリーントレース™ バイオマス検出テストと併せて使用するよう設計されており、試薬と装置の両方が良好に作動し、適切に保管および使用されているかを速やかに評価します。

#### △ 警告

廃棄に関する詳細および行政の規制については、安全データシートをご参照ください。

ATPは一般的な物質です。皮膚や毛髪、その他多くの表面に存在しています。スワブやポジティブコントロールのバイアルの内部表面に触らないでください。有効期限が過ぎた試薬を使用しないでください。

#### 注記

不正確な測定結果となる危険を回避するために、3M™ クリーントレース™水中ポジティブコントロールキットは必ず2°~8°C (36°~46°F) で保管してください。不正確な結果を回避するために、水和した3M クリーントレース水中ポジティブコントロールキットは2°~8°C (36°~46°F) で冷蔵保管してください。交差汚染に伴う危険を回避するため、アッセイを準備中は手袋の使用を推奨します。不正確な測定結果となる危険を回避するため、水和した試薬を振盪しないでください。水和した試薬に関する指示に従ってください。

#### お客様の使用責任

お客様には、使用前に製品取扱説明書および製品情報を熟読し、情報に精通する責任があります。詳細につきましては、当社ウェブサイト[www.3M.com/foodsafety](http://www.3M.com/foodsafety)をご覧ください。お近くの3M販売担当者または販売店までお問い合わせください。

検査方法を選択する際には、サンプリング方法、検査プロトコル、サンプルの準備、取り扱い、および検査手技などの外的要因が結果に影響いたしますのでご注意ください。

お客様の基準を満たすように、適切なマトリクスおよび微生物チャレンジを用いた十分な数のサンプルを評価するための検査方法または製品を選択することは、お客様の責任となります。

また、その検査方法および結果が納入先顧客または供給業者の要求を満たしているかについても、事前にお客様自身でご確認ください。

どの検査方法を使用した場合でも、3M食品衛生管理製品を用いて得られた結果は、検査を実施した食材または工程の品質を保証するものではありません。

## 保証の範囲／賠償の制限

個々の製品パッケージの限定保証条項に明示されている場合を除き、3Mは明示または黙示を問わず、商品性または特定の目的への適合性に関する保証を含むがこれに限定されない、あらゆる種類の保証も負いかねます。3M食品衛生部門の製品に欠陥があった場合、3Mまたは取扱販売店で交換あるいは返品処理をいたします。対応は上記のみとさせていただきます。製品の瑕疵が疑われる場合は、判明した時点から60日以内に速やかに3Mに通知し、製品を3Mに返送する必要があります。返品可否についてはカスタマーサービス(米国内1-800-328-1617)にお電話にてご連絡いただくか、お近くの3M食品衛生部門までお問い合わせください。

## 3Mの保証責任範囲

3Mは、直接的・間接的、特殊、偶発的または必然的を問わず、利益損失を含むがこれに限定されないあらゆる損失に対しての責任を放棄します。いかなる場合においても、あらゆる法的理論に対しても、3Mの保証責任範囲は、欠陥と認められた製品の購入金額を超えることはありません。

警告、注意、保管および廃棄に関する情報の詳細、および完全な使用説明書は、製品情報をご覧ください。

## 保管と廃棄

品質保持期限を最大限確保するため、2°~8°C (36°~46°F) で保管してください。各パッケージには使用期限とロット番号が表示されています。使用後は、潜在的バイオハザードの可能性のある微生物が含まれる場合があります。現行の廃棄基準に従って廃棄してください。冷凍しないでください。直射日光を避けてください。

## 使用方法

3M クリーントレース 水中ポジティブコントロールキットを使用する前に、3M クリーントレース ルミノメーターのスイッチが入り、初期化されていることを確認してください。詳細については本製品に付属のマニュアルを参照してください。

## 3M クリーントレース 水中ATP測定用試薬プラスおよび3M クリーントレース 水中遊離ATP測定用試薬アプリケーションの使用法

1. 3M クリーントレース測定用試薬デバイスとポジティブコントロールのバイアルを、使用前に、室温に少なくとも10分間置きます。
2. ポジティブコントロールのバイアルを軽く叩き、試薬ペレットが底部にあることを確認します。
3. バイアルの開口部を汚染しないようにしながら、バイアルの栓を慎重に取り外します。
4. 使い捨てのパスツールピペットまたは実験用マイクロピペットを使用して、2 mLのATP非含有水をATPバイアルに移注します。
5. バイアルを静かに5秒間回します。
6. 使い捨てのパスツールピペットまたは実験用マイクロピペットを使用して、溶液をすべてATPバイアルからATP非含有水を入れた瓶に戻します。

**注意:**ほとんどの1 mL実験用マイクロピペットと、使い捨て3 mLパスツールピペットの一部は、ピペットの直径によりATPバイアルの底部に届かないため、すべての溶液を移注することはできません。したがって、より小さい容量のマイクロピペットまたはパスツールピペットも必要となります。

7. サンプルを回転させて混ぜます。3M クリーントレース 水中ATP測定用試薬プラスの測定デバイスをアルミパウチから取り出します。測定デバイスからサンプルスティックを抜いて、測定を行う液体の中にサンプルリングを浸し、気泡が生じる場合はハンドル部分を軽く叩きます。溶液からサンプルスティックを速やかに取り出して、ハンドルが未使用時と同じ位置になるように、デバイスの中に注意しながら戻します。
8. 3M クリーントレース 水中ATP測定用試薬プラス、または3M クリーントレース 水中遊離ATP測定用試薬の製品情報に従い、サンプルスティックを処理してください。ATPポジティブコントロール再水和バイアルを1つ使用し、最大5つの測定デバイスを検査できます。再水和したATPポジティブコントロールは、21°Cの室温で保管した場合は6時間以内に、または2~8°C (36°~46°F) で保存した場合は24時間以内に使用しなければなりません。



## 検査の手順:クエンチのチェック

- ATP非含有水の瓶を取り、内容物を廃棄します。
- この瓶を、測定を行う水サンプル10 mLで満たします。
- この水サンプルを使用して、上記に従いATPバイアルを再水和します。
- 3M クリーントレース水中ATP測定用試薬デバイスで検査します。

## 3M クリーントレース バイオマス検出キットの使用法

1. 3M クリーントレース バイオマス検出キットの試薬を製品情報の通りに準備します。
2. ポジティブコントロールのバイアルを軽く叩き、試薬ペレットが底部にあることを確認します。
3. バイアルの開口部を汚染しないようにしながら、バイアルの栓を慎重に取り外します。
4. 使い捨てのパスツールピペットまたは実験用マイクロピペットを使用して、500  $\mu$ LのATP非含有水をATPバイアルに移注します。
5. バイアルを静かに5秒間回します。
6. 以下をキュベット内で混合します：
  - 100  $\mu$ LのATP非含有水
  - 100  $\mu$ Lの抽出剤
  - 100  $\mu$ Lの酵素
  - 20  $\mu$ LのATP標準
7. 生物発光のレベルを装置で読み出します。

## 検査の手順:クエンチのチェック

1. アッセイの保証テストを再度行い、以下を混合します：
  - 100  $\mu$ Lの測定を行う水サンプル
  - 100  $\mu$ Lの抽出剤
  - 100  $\mu$ Lの酵素
2. 生物発光のレベルを装置で読み出します。
3. 20  $\mu$ LのATP標準を加えます。
4. 生物発光のレベルを装置で再度読み出します。

## 結果の解釈

### アッセイ保証テスト

3M クリーントレース水中ATP測定用試薬キットを使用した測定値は、1,000 RLUを超える必要があります。

3M クリーントレース バイオマス検出キットを使用した測定値は、2,000 RLUを超える必要があります。結果がこのレベルに達しない場合は、新しいATPポジティブコントロール試薬のバイアルを使用して測定手順を繰り返します。再び低い結果が出た場合は、試薬および／または装置に問題がある可能性を示しています。

### クエンチのチェック

3M クリーントレース水中ATP測定用試薬と3M クリーントレース バイオマス検出キットの結果を、それぞれのクエンチチェックの結果と比較すると、クエンチングの程度を導き出すことができます。クエンチングの程度は、その特定の水サンプルの値を解釈する時に考慮する必要があります。

### トラブルシューティングガイド

以下は、低いシグナルの原因となる可能性がある問題の一覧です：

- 混合が不完全-再度、試薬と検体を振ります
- 試薬の使用期限が過ぎている
- 試薬が正しく保管されていなかった
- 再水和ATPが汚染されている
- 試薬が検査前に室温に戻されていない
- ルミノメーターの汚染
- ルミノメーターの損傷

詳細については、3M食品安全部門技術サービスまでお問い合わせください。

### 記号の説明

[www.3M.com/foodsafety/symbols](http://www.3M.com/foodsafety/symbols)

## 3M Food Safety

### 3M United States

3M Center  
Bldg. 275-5W-05  
St. Paul, MN 55144-1000  
USA  
1-800-328-6553

### 3M Canada

Post Office Box 5757  
London, Ontario N6A 4T1  
Canada  
1-800-563-2921

### 3M Latin America

3M Center  
Bldg. 275-5W-05  
St. Paul, MN 55144-1000  
USA  
1-954-340-8263

### 3M Europe and MEA

3M Deutschland GmbH  
Carl-Schurz-Strasse 1  
D41453 Neuss/Germany  
+49-2131-14-3000

### 3M United Kingdom PLC

Morley Street, Loughborough  
Leicestershire  
LE11 1EP  
United Kingdom  
+(44) 1509 611 611

### 3M Österreich GmbH

Euro Plaza  
Gebaude J, A-1120 Wien  
Kranichberggasse 4  
Austria  
+(43) 1 86 686-0

### 3M Asia Pacific

No 1, Yishun Avenue 7  
Singapore, 768923  
65-64508869

### 3M Japan

3M Health Care Limited  
6-7-29, Kita-Shinagawa  
Shinagawa-ku, Tokyo  
141-8684 Japan  
81-570-011-321

### 3M Australia

Bldg A, 1 Rivett Road  
North Ryde, NSW 2113  
Australia  
61 1300 363 878



### 3M Health Care

2510 Conway Ave  
St. Paul, MN 55144 USA  
[www.3M.com/foodsafety](http://www.3M.com/foodsafety)

© 2018, 3M. All rights reserved.  
3M and Clean-Trace are trademarks of 3M. Used under license in Canada.  
34-8723-5574-7



# Clean-Trace™ 采样棒

# 产品信息

## 水质采样棒阳性对照 (3ng)

### 产品说明及预期用途

通过 3M™ Clean-Trace™ ATP 水质采样棒试剂盒获得的三磷酸腺苷 (ATP) 标准浓度测量结果可帮助确定试剂和仪器的功能是否正常。此外, 同时使用 3M Clean-Trace ATP 水质采样棒试剂盒和 3M™ Clean-Trace™ 生物量检测试剂盒还可以确定水样中干扰物质导致的抑制程度。试剂盒中包含 10 个即开即用的试剂瓶。每个试剂瓶含有 3.0 ng 或  $5 \times 10^{-12}$  摩尔的 ATP。此外, 还附带 10 瓶无 ATP 水, 用于对 ATP 进行再水化。

**3M Clean-Trace ATP 水质采样棒试剂盒** – 3M™ Clean-Trace™ ATP 水质采样棒主要用于采集再水化 ATP 阳性对照的样本。当采样棒被启动时, 采样棒方杯中的试剂将与采样环上采集到的 ATP 进行反应而发光。光的强度与 ATP 数量成比例。测量将在 3M™ Clean-Trace™ 荧光检测仪中执行, 且结果将以相对光单位 (RLU) 显示在数字读出显示屏中。

**3M Clean-Trace 生物量检测试剂盒** – 使用 500  $\mu$ L 无 ATP 水对 ATP 阳性对照试剂瓶进行再水化。然后可通过混合无 ATP 水、萃取剂、酶和 ATP 标样对试剂和仪器功能进行检测。光的强度与 ATP 数量成比例。测量将在 3M Clean-Trace 荧光检测仪中执行, 且结果将以相对光单位 (RLU) 显示在数字读出显示屏中。

获得的信号应高于规定水平(见下文), 这表示试剂和仪器都能正常工作。该产品为用户提供了一种简便的方法, 可确保检测期间使用的所有组件正常工作, 且操作员使用了正确的方法。在某些情况下, 待检水样中可能含有会降低或“抑制”试剂活性的成分, 进而导致生物发光信号减弱。可通过将无 ATP 水替换成待检水样, 并重复执行上文说明中详述的功能检测步骤来确定抑制程度。如果获得的检测结果低于在功能检测期间获得的结果, 则表明存在抑制。或者, 可能有某些物质增强了光输出。

该试剂盒旨在与 3M™ Clean-Trace™ 水质检测 - 总 ATP、3M™ Clean-Trace™ 水质检测 - 无 ATP 以及 3M Clean-Trace 生物量检测采样棒联用, 以快速评估试剂和仪器是否正常工作, 以及相应的贮藏和使用方法是否正确。

### ⚠ 警告

请参考“安全数据表”了解其它信息和当地处置法规。

ATP 是一种常见物质。它存在于皮肤、头发和许多其他表面上。请勿接触采样棒或阳性对照瓶的内表面。请勿使用过期的采样棒。

### 注意

为确保结果的准确性, 应将 3M™ Clean-Trace™ 水质采样棒阳性对照试剂盒存放在 2°C-8°C (36°F-46°F) 的温度下。同样, 应将复原的 3M Clean-Trace 水质采样棒阳性对照试剂盒冷藏于 2°C-8°C (36°F-46°F) 的温度下。准备检测时, 为了降低与交叉污染相关的风险, 建议使用手套。为避免结果不准确, 请勿摇晃复原试剂。应按照复原试剂的说明操作。

### 用户责任

用户有责任熟悉产品说明和信息。请访问我们的网站 [www.3M.com/foodsafety](http://www.3M.com/foodsafety) 或联系您当地的 3M 代表或经销商, 以了解更多信息。

选择检测方法时, 务必认识到各种外部因素(如取样方法、检测方案、样品制备、处理和实验室技术)都可能会影响结果。

用户在选择检测方法或产品时, 应自行负责选用合适的基质和微生物试验对足够多的样品进行评估, 以确保所选择的检测方法符合用户的标准。

检测方法及其结果能否满足客户及供应商的要求也由用户负责。

同所有检测方法一样, 使用任何 3M Food Safety 产品所得到的结果并不能保证受检基质或程序的质量。

### 有限保证/有限补救措施

除非各个产品包装的有限保证部分明确声明, 否则, 3M 将不提供任何明示或默示保证, 包括但不限于适销性或特定用途适用性保证。如果证明任何 3M Food Safety 产品存在缺陷, 3M 或其授权经销商可以自行决定是提供换货, 还是对产品进行退款。这是向您提供的唯一补救方案。您必须在发现产品存在任何可疑缺陷的 60 天内立即通知 3M, 并将该产品退还给 3M。请致电客户服务部门(1-800-328-1617 美国)或联系您的 3M Food Safety 官方代表以获得退货授权。

### 3M 责任限制

3M 不会对任何损失或损害负责, 无论造成的损害是直接、间接、特殊、偶然或随后产生的, 包括但不限于利润损失。根据法律理论, 3M 对所谓存在缺陷的产品的赔付不可能超过产品的购买价格。

有关详细警告、警示、贮藏和弃置信息以及完整使用说明, 请参见产品信息。

### 贮藏和弃置

为获得最长保质期, 请将产品贮存在 2°C-8°C (36°F-46°F) 的温度下。所有产品包装上都注明了失效日期和批号。产品在使用后可能含有微生物, 这有可能导致生物危害。请根据当前的行业标准进行废弃处理。请勿冰冻产品。防止阳光直射。

### 使用说明

在使用 3M Clean-Trace 水质采样棒阳性对照试剂盒之前, 请务必确保 3M Clean-Trace 荧光检测仪已打开并已初始化。请参阅随仪器提供的手册, 以了解所有详细信息。

### 3M Clean-Trace 水质检测 - 总 ATP 和 3M Clean-Trace 水质检测 - 无 ATP 应用

1. 使用前, 将 3M Clean-Trace 采样棒和阳性对照瓶在室温下放置至少 10 分钟。
2. 轻敲阳性对照瓶, 确保试剂球位于底部。
3. 小心取下瓶塞, 避免污染到瓶口。
4. 使用一次性巴斯德吸管或实验室微量移液管将 2 mL 无 ATP 水转移到 ATP 瓶内。
5. 轻轻旋摇小瓶 5 秒。
6. 使用一次性巴斯德吸管或实验室微量移液管将 ATP 瓶内的所有溶液转移回装有无 ATP 水的瓶中。

**注意:**大多数 1 mL 实验室微量移液管和某些一次性 3 mL 巴斯德吸管可能无法转移所有溶液, 因为由于直径的缘故, 它们无法到达 ATP 瓶的底部。因此, 还需要使用容量更小的微量移液管或巴斯德吸管。

7. 旋摇使样品混合。从铝箔袋中取出 3M Clean-Trace 水质检测 - 总 ATP 采样棒。将采样棒从装置上取下, 将采样环浸入待检液体中, 如果有气泡形成, 可轻轻敲击采样棒手柄。立即将采样棒从待检溶液中取出, 小心地将采样棒放回装置中, 使手柄处于初始位置。
8. 按照 3M Clean-Trace 水质检测 - 总 ATP 或 3M Clean-Trace 水质检测 - 无 ATP 所提供的产品信息处理采样棒。一瓶复原 ATP 阳性对照最多可用于检测五个采样棒。复原 ATP 阳性对照存放在环境温度 (21°C) 下时, 应在 6 小时内使用; 存放在 2°C-8°C (36°F - 46°F) 下时, 应在 24 小时内使用。

### 检测程序:抑制检查

- 取一瓶无 ATP 水, 将瓶内的水倒掉。
- 在瓶中装入 10 mL 待检水样。
- 按上文所述使用该水样复原 ATP 瓶。
- 使用 3M Clean-Trace ATP 水质采样棒进行检测。

### 3M Clean-Trace 生物量检测试剂盒应用

1. 按照产品信息的说明制备 3M Clean-Trace 生物量检测试剂。
2. 轻敲阳性对照瓶, 确保试剂球位于底部。
3. 小心取下瓶塞, 避免污染到瓶口。
4. 使用一次性巴斯德吸管或实验室微量移液管将 500 µL 无 ATP 水转移到 ATP 瓶内。
5. 轻轻旋摇小瓶 5 秒。
6. 在方杯中混合以下物质:
  - 100 µL 无 ATP 水
  - 100 µL 萃取剂
  - 100 µL 酶
  - 20 µL ATP 标样
7. 读取仪器所显示的生物发光水平。

## 检测程序:抑制检查

1. 重复功能分析检测, 然后混合以下物质:
  - 100  $\mu$ L 待检水样
  - 100  $\mu$ L 萃取剂
  - 100  $\mu$ L 酶
2. 读取仪器所显示的生物发光水平。
3. 添加 20  $\mu$ L ATP 标样。
4. 再次读取仪器所显示的生物发光水平。

## 结果判读

### 功能分析检测

使用 3M Clean-Trace ATP 水质采样棒试剂盒进行检测时, 读数应大于 1,000 RLU。

使用 3M Clean-Trace 生物量检测采样棒试剂盒进行检测时, 读数应大于 2,000 RLU。如果检测未能达到规定的水平, 请使用新的 ATP 阳性对照试剂瓶重复检测程序。如果获得的结果仍然过低, 可能表示试剂和/或仪器存在问题。

### 抑制检查

将使用 3M Clean-Trace ATP 水质采样棒试剂盒和 3M Clean-Trace 生物量检测采样棒试剂盒得出的结果与相应抑制检查结果进行比较, 可得出抑制程度。在判读特定水样的读数时, 应将抑制程度考虑在内。

## 故障排除指南

以下部分列出了可能导致信号水平过低的潜在问题:

- 混合不充分 - 摇晃采样棒, 然后再次读取
- 试剂已过有效期
- 试剂贮存方式不当
- 复原 ATP 受到污染
- 未让试剂达到室温就进行了检测
- 荧光检测仪受到污染
- 荧光检测仪损坏

有关详细信息, 请联系 3M Food Safety 技术服务中心。

## 符号说明

[www.3M.com/foodsafety/symbols](http://www.3M.com/foodsafety/symbols)

## 3M Food Safety

### 3M United States

3M Center  
Bldg. 275-5W-05  
St. Paul, MN 55144-1000  
USA  
1-800-328-6553

### 3M Canada

Post Office Box 5757  
London, Ontario N6A 4T1  
Canada  
1-800-563-2921

### 3M Latin America

3M Center  
Bldg. 275-5W-05  
St. Paul, MN 55144-1000  
USA  
1-954-340-8263

### 3M Europe and MEA

3M Deutschland GmbH  
Carl-Schurz-Strasse 1  
D41453 Neuss/Germany  
+49-2131-14-3000

### 3M United Kingdom PLC

Morley Street, Loughborough  
Leicestershire  
LE11 1EP  
United Kingdom  
+(44) 1509 611 611

### 3M Österreich GmbH

Euro Plaza  
Gebaude J, A-1120 Wien  
Kranichberggasse 4  
Austria  
+(43) 1 86 686-0

### 3M Asia Pacific

No 1, Yishun Avenue 7  
Singapore, 768923  
65-64508869

### 3M Japan

3M Health Care Limited  
6-7-29, Kita-Shinagawa  
Shinagawa-ku, Tokyo  
141-8684 Japan  
81-570-011-321

### 3M Australia

Bldg A, 1 Rivett Road  
North Ryde, NSW 2113  
Australia  
61 1300 363 878



### 3M Health Care

2510 Conway Ave  
St. Paul, MN 55144 USA  
[www.3M.com/foodsafety](http://www.3M.com/foodsafety)

© 2018, 3M. All rights reserved.  
3M and Clean-Trace are trademarks of 3M. Used under license in Canada.  
34-8723-5574-7