

3M Food Safety

3M™ Petrifilm™ Aqua Enterobacteriaceae Count Plate

3M™ Petrifilm™ Aqua Yeast and Mold Count Plate



Technician Productivity Maximized

Руководство по интерпретации

Представляемые 3M™ Petrifilm™ Aqua Plates for Water Testing, включают четыре тест-системы для обеспечения ваших самых разнообразных исследовательских потребностей — Heterotrophic Count, Coliform Count, Enterobacteriaceae Count и Yeast & Mold Count.

3M Petrifilm Aqua Plates идеально подходят для исследования бутылкированной воды.

3M

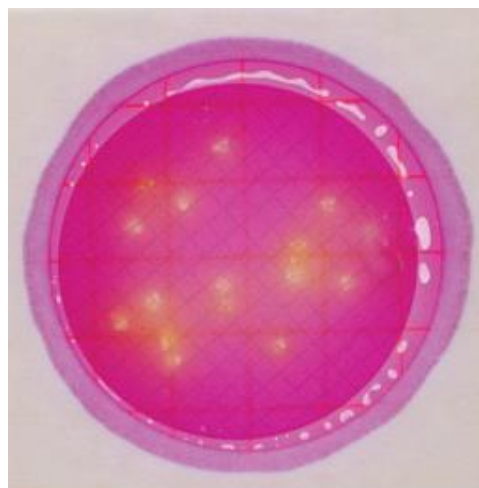
Тест-системы 3M™ Petrifilm™ Aqua Plate приносят удобства 3M Petrifilm Plate технологии в сферу исследования воды¹. Подложки 3M Petrifilm Aqua Plate's компактны, просты в использовании, занимают мало места при хранении и утилизации. Независимые исследования, выполненные третьей стороной² показали, отсутствие статистически достоверных отличий 3M Petrifilm Aqua Plates от референсных методов исследования бутылкированной воды: SMEWW³, и ISO⁴.

Настоящее руководство знакомит вас с результатами получаемыми на 3M™ Petrifilm™ Aqua Enterobacteriaceae Count Plate and 3M™ Petrifilm™ Aqua Yeast & Mold Count Plate. Для получения более подробной информации свяжитесь с ближайшим полномочным представителем 3M Food Safety.

3M™ Petrifilm™ Aqua Enterobacteriaceae Count Plate (AQEB)

Подложки 3M Petrifilm Aqua AQEB Plate представляют собой систему на основе питательной среды, приготовление которой происходит при добавлении исследуемой пробы. Эта система включает Violet Red Bile (VRB) среду, растворимый в холодной воде желирующий агент и тетразолиевый индикатор для облегчения подсчета колоний. Подложки 3M Petrifilm Aqua AQEB Plates используют для подсчета энтеробактерий при исследовании бутылкированной воды. На 3M Petrifilm Aqua AQEB Plate, энтеробактерии образуют красные колонии с желтым ореолом, красные колонии с пузырьками газа или красные колонии с желтым ореолом и с пузырьками газа.

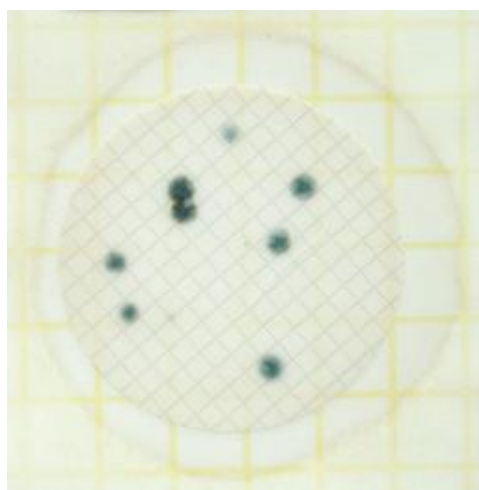
[См. страницу 3](#)



3M™ Petrifilm™ Aqua Yeast and Mold Count Plate (AQYM)

Подложки 3M Petrifilm Aqua AQYM Plate представляют собой систему на основе питательной среды, приготовление которой происходит при добавлении исследуемой пробы. Эта система включает питательную среду с добавками антибиотиков, растворимый в холодной воде желирующий агент и индикатор для облегчения подсчета колоний дрожжей и плесеней. Подложки 3M Petrifilm Aqua AQYM Plates используют для подсчета дрожжей и плесеней при исследовании бутылкированной воды. Для получения более подробной информации по дифференциации колоний дрожжей и плесеней смотрите Руководство по использованию данного продукта.

[См. страницы 4–5](#)



¹ 3M не располагает документальным подтверждением применения of 3M Petrifilm Aqua Plates для исследования каких-либо проб воды, кроме бутылкированной. Использование и валидация 3M Petrifilm Aqua Plates для исследования других типов вод, таких как подготовленная иои промывочная вода, является исключительно решением и ответственностью конечного пользователя.

² Q Laboratories, Inc, Cincinnati, OH, USA study comparing 3M Petrifilm Aqua Plate performance vs. reference methods. Study presented at 2011 International Association for Food Protection (IAFP).

³ Standard Methods for the Examination of Waste Water (SMEWW) 9215A6a and 9222E2b

⁴ ISO 6222, ISO 9308-1

3M™ Petrifilm™ Aqua Enterobacteriaceae Count Plate (AQEB)

Отрицательный посев и посевы с колониями

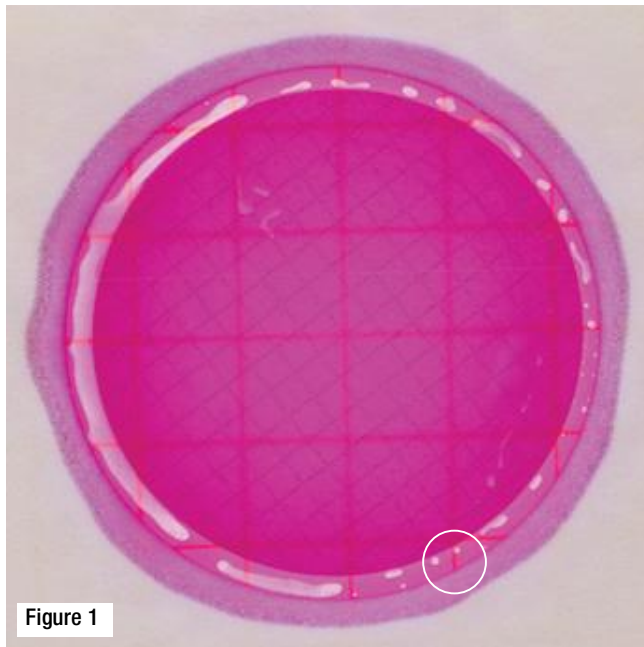


Figure 1

AQEB подложка

Количество: 0

Обратите внимание: пузырьки газа окружающие фильтр не являются следствием микробного роста. Пример обведен кружком.

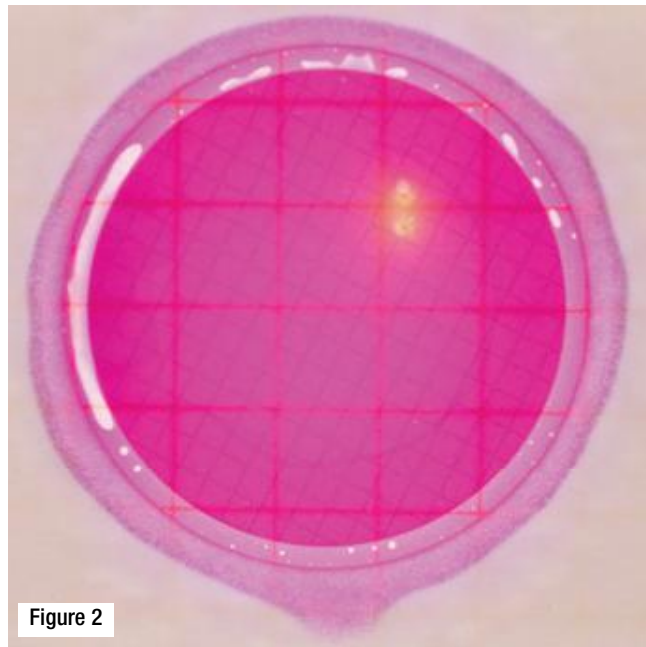


Figure 2

AQEB подложка с низким количеством колоний

Количество: 2 КОЕ Обратите внимание: о

принадлежности к энтеробактериям свидетельствует образование кислоты (желтый ореол вокруг колонии) и/или пузырьки газа ассоциированные с колонией.

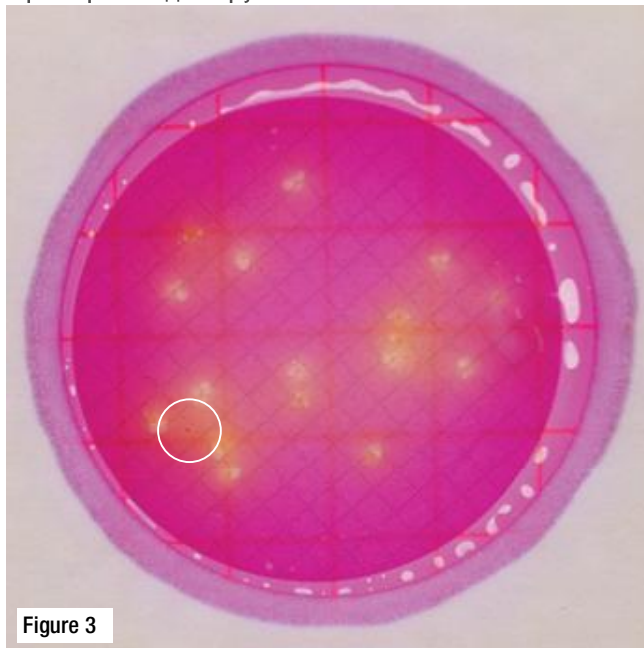


Figure 3

AQEB подложка с большим количеством колоний

Количество: 17 КОЕ

Обратите внимание: Красные колонии, не продуцирующие кислоту или газ, не учитываются как энтеробактерии.

Пример обведен кружком.

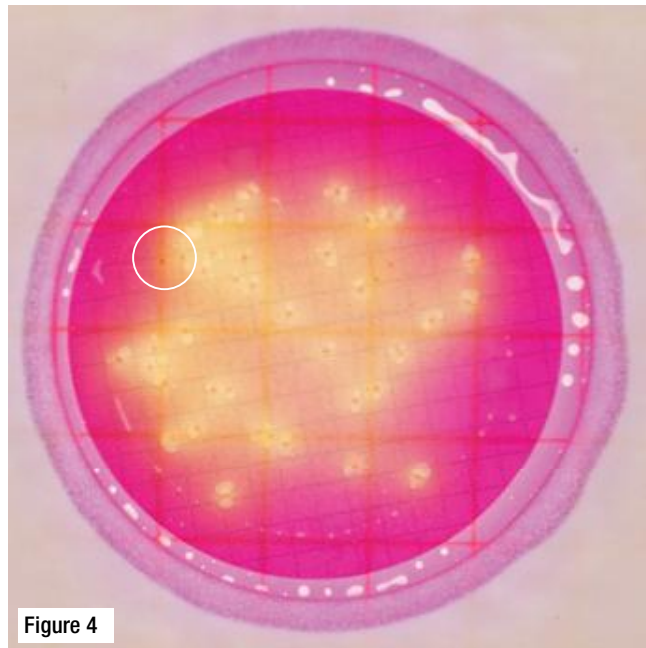


Figure 4

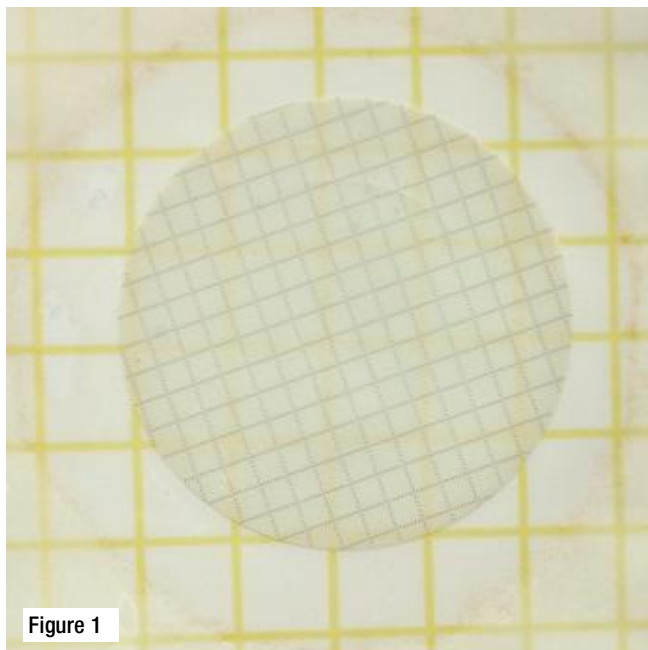
AQEB подложка с большим количеством колоний

Количество: 43 КОЕ

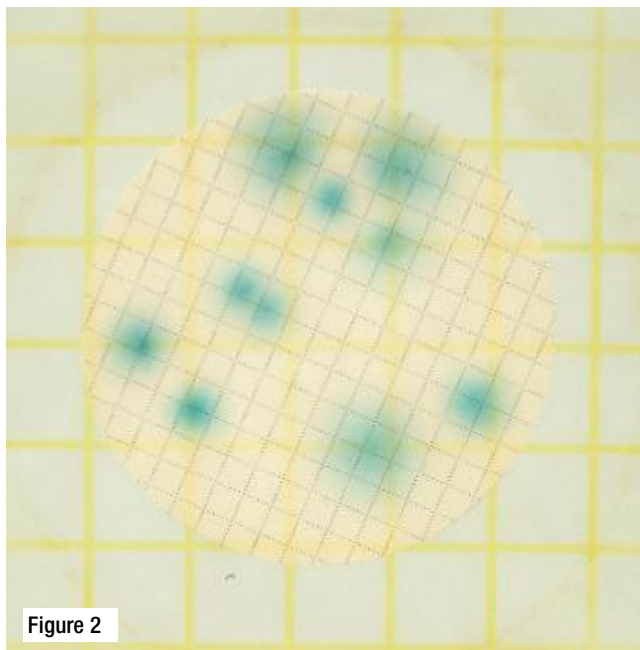
Обратите внимание: цвет колоний может варьировать от розового до коричневатого. Желтый ореол и большие пузыри газа могут быть ассоциированы с очень небольшими колониями. Красные колонии не продуцирующие ни кислоты ни газа, не учитываются как энтеробактерии (Пример обведен кружком).

3M™ Petrifilm™ Aqua Yeast and Mold Count Plate (AQYM)

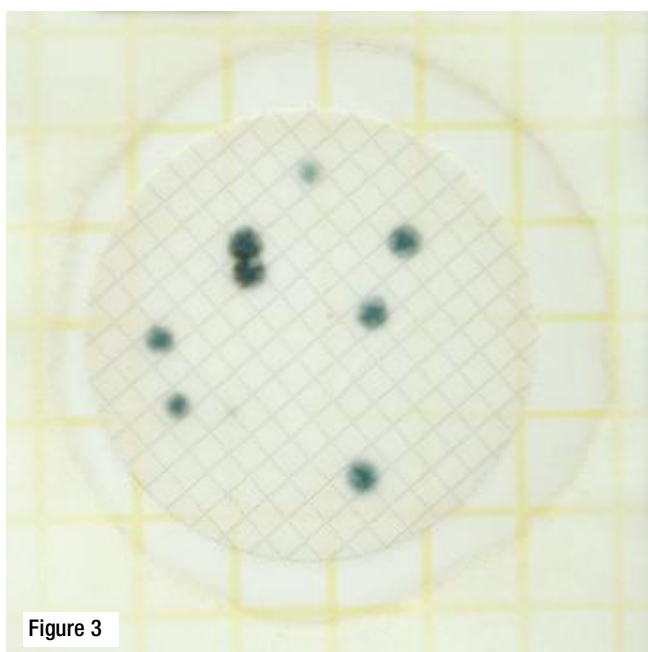
Отрицательный посев и посевы с колониями



Подложка AQYM plate
Количество: 0



AQYM подложка с низким количеством колоний
Количество: 10 КОЕ
Обратите внимание: Колонии плесени большие с темным центром и диффузным расплывчатым краем.



AQYM подложка с низким количеством колоний
Количество: 10 КОЕ
Обратите внимание: наблюдаются две небольшие слабо выраженные колонии.

Посевы с большим количеством колоний

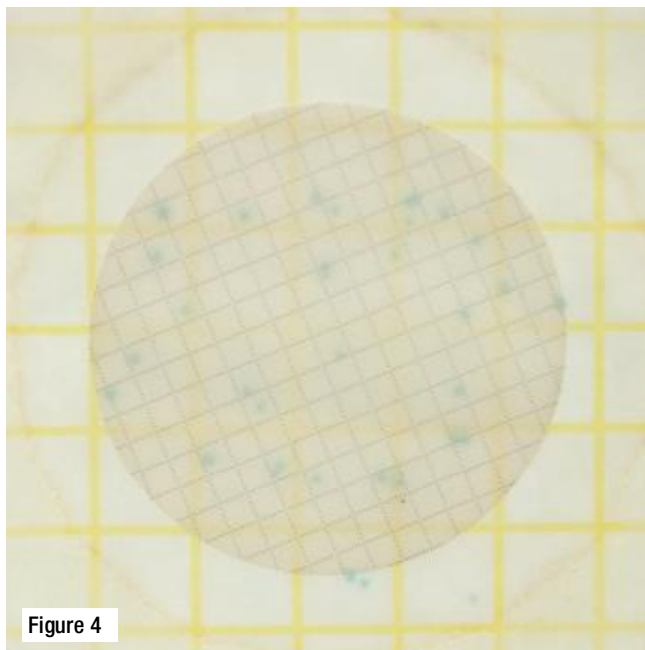


Figure 4
AQYM подложка с большим количеством колоний
Количество: 31 КОЕ
Обратите внимание: колонии дрожжей.

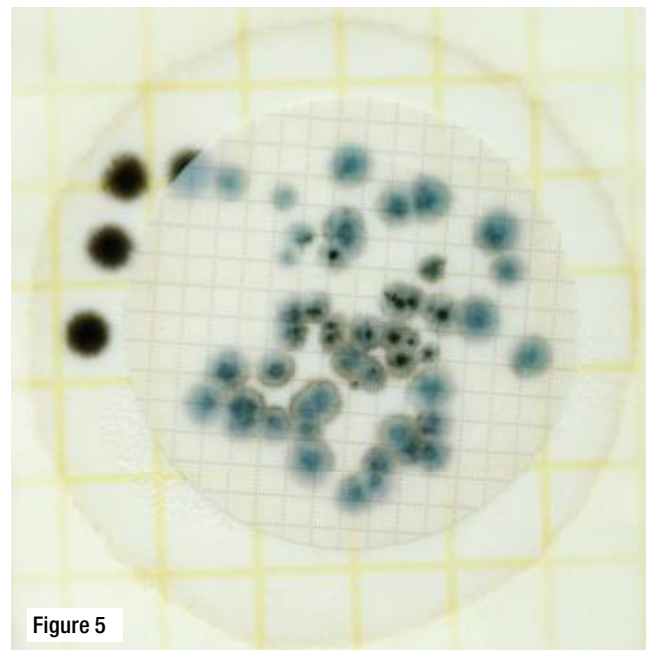
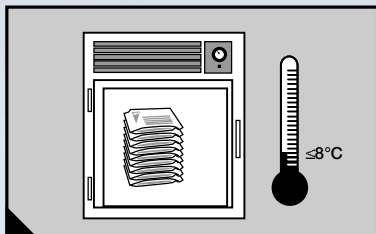


Figure 5
AQYM подложка с большим количеством колоний
Количество: 51 КОЕ
Обратите внимание: в случаях, когда колонии сливаются, темнеющие центры колоний помогают произвести учет. Колонии частично или полностью вне фильтра также подлежат учету.

Reminders for Use

3M™ Petrifilm™ Aqua Enterobacteriaceae Count Plate (AQEB)

Хранение подложек

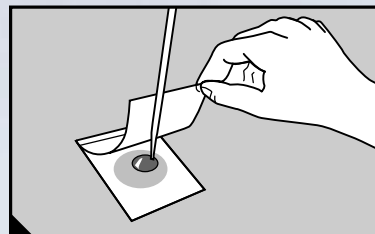


A Храните не вскрытые упаковки при $\leq 8^{\circ}\text{C}$ ($\leq 46^{\circ}\text{F}$). Используйте их до даты срока годности, указанной на упаковке. В местах с высокой влажностью, где возможно образование конденсата, желательно, перед вскрытием упаковки доводить ее температуру до комнатной.

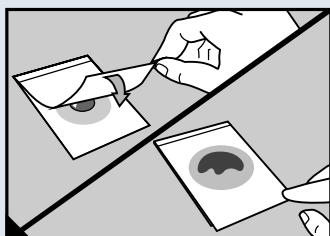


B Для хранения открытой упаковки, согните ее конец и заклейте липкой лентой. Не храните в холодильнике открытые упаковки. Используйте 3M Petrifilm Aqua AQEB Plates в течение месяца после вскрытия упаковки.

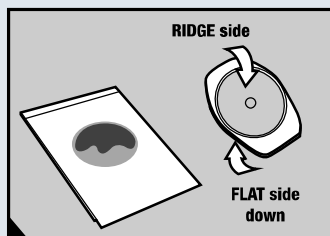
Процедура гидратации



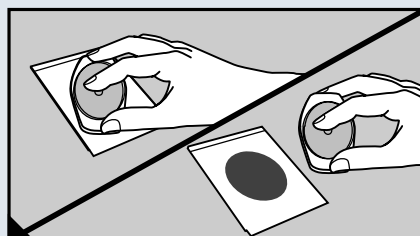
C Поместите подложку 3M Petrifilm Aqua AQEB Plate на ровную поверхность. С помощью пипетки, расположенной перпендикулярно к плоскости подложки поместите 1 мл гидратационной жидкости в центр подложки, предварительно подняв покрывную пленку.



D Осторожно накатите покрывную пленку, избегая захвата пузырьков воздуха. Не позволяйте покрывной пленке упасть.

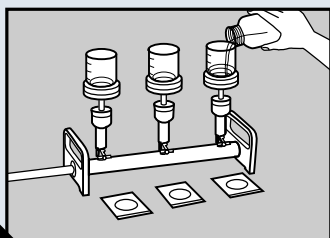


E Плоской стороной вниз поместите распределитель на покрывную пленку над гидратационной жидкостью.

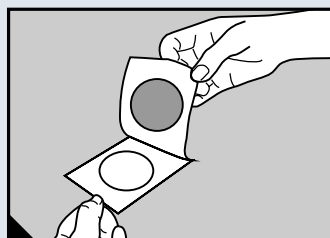


F – Гидратированные (восстановленные) подложки перед употреблением выдержите закрытыми не менее часа, после чего переходите к шагу 'G'.
– Гидратированные подложки 3M Petrifilm Aqua AQEB Plates могут храниться в запечатанных упаковках или пластиковых пакетах. Защитите подложки от света и храните при температуре $2-8^{\circ}\text{C}$ ($36-46^{\circ}\text{F}$) не более 7 дней.

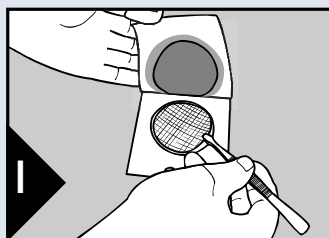
Аккуратно нажмите на распределитель для распределения гидратационной жидкости в пределах окружности до того как сформируется гель. Не вращайте и не сдвигайте распределитель.



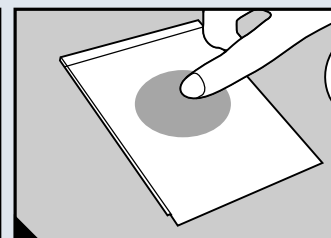
G Профильтруйте исследуемую пробу воды через мембранный фильтр из смеси эфиров целлюлозы диаметром 47мм и размером пор 0,45мкм, следуя стандартной процедуре анализа воды.



H Поднимите покрывную пленку.

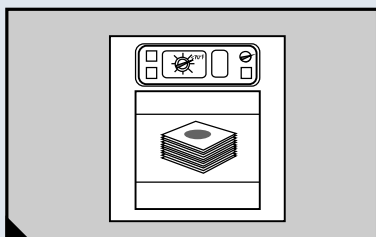


I Поместите фильтр в центр выемки на пластиковой основе. Накатите покрывную пленку обратно, максимально избегая образования воздушных пузырьков и полостей между фильтром и подложкой 3M Petrifilm Aqua AQEB Plate.



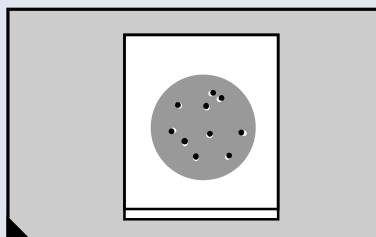
J Слегка надавите для обеспечения равномерного контакта фильтра и геля и удаления пузырей воздуха.

Инкубация

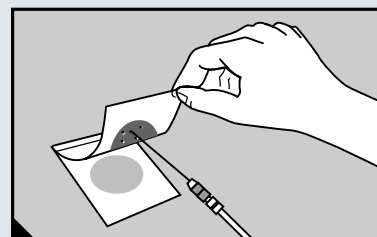


K Инкубируйте подложки 3M Petrifilm Aqua AQEB в горизонтальном положении, покрывной пленкой вверх, в стопках не более чем по 20 пластин при $34-37^{\circ}\text{C}$, 24 ± 2 часа

Интерпретация



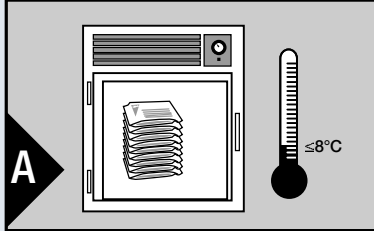
L Результаты 3M Petrifilm Aqua AQEB Plates можно учитывать на стандартном счетчике колоний или лупе с подсветкой. Во время учета результата обращайтесь к настоящему руководству.



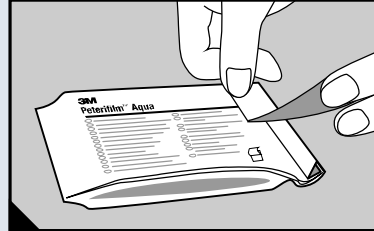
M Колонии могут быть изолированы для дальнейшей идентификации. Для этого приподнимите покрывную пленку и снимите колонию.

3M™ Petrifilm™ Aqua Yeast and Mold Count Plate (AQYM)

Хранение подложек

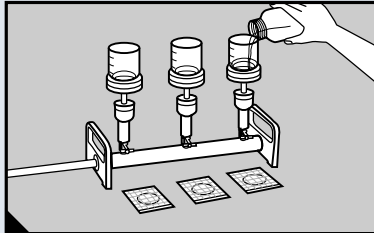


A Храните невскрытые упаковки при ≤8°C (≤46°F). Используйте их до даты срока годности, указанной на упаковке. В местах с высокой влажностью, где возможно образование конденсата, желательнее, перед вскрытием упаковки доводить ее температуру до комнатной.

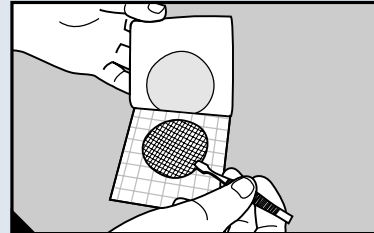


B Для хранения открытой упаковки, согните ее конец и заклейте липкой лентой. Не храните в холодильнике открытые упаковки. Используйте 3M Petrifilm Aqua AQYM Plates в течение месяца после вскрытия упаковки.

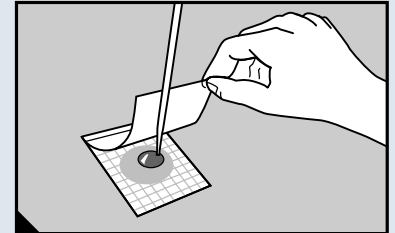
Процедуры посева или гидратации



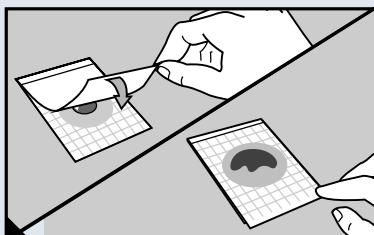
C Профильтруйте исследуемую пробу воды через мембранный фильтр из смеси эфиров целлюлозы диаметром 47мм и размером пор 0,45мкм, следуя стандартной процедуре анализа воды.



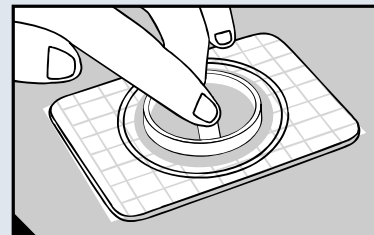
D Поместите фильтр в центр подложки



E С помощью пипетки, расположенной перпендикулярно к плоскости подложки 3M Petrifilm Aqua AQYM Plate поместите 1 мл пробы или гидратационной жидкости на центр фильтра.

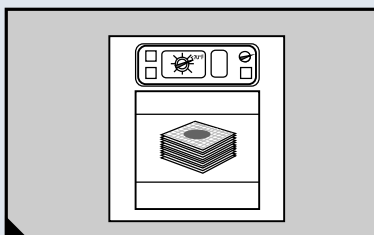


F Осторожно накатайте покрывную пленку таким образом, чтобы она проконтактировала с пробой или гидратационной жидкостью, после чего опустите ее.



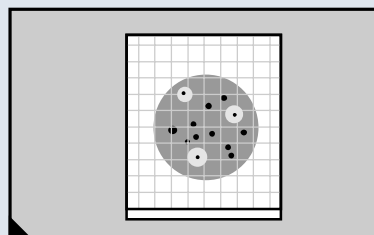
G Аккуратно нажмите на специальный распределитель для Плесени и Дрожжей для обеспечения плотного контакта фильтра с гелем и удаления пузырей воздуха.

Инкубация

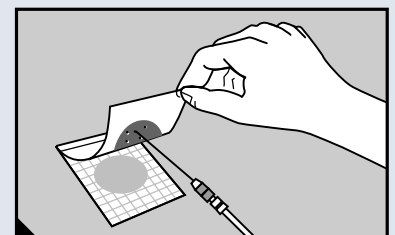


H Инкубируйте подложки 3M Petrifilm Aqua AQYM в горизонтальном положении, покрывной пленкой вверх, в стопках не более чем по 20 пластин 20–25°C 3–5 дней. На пятый день могут появиться дополнительные колонии.

Интерпретация



I Результаты 3M Petrifilm Aqua AQYM Plates можно учитывать на стандартном счетчике колоний или лупе с подсветкой. Во время учета результата обращайтесь к настоящему руководству.



J Колонии могут быть изолированы для дальнейшей идентификации. Для этого приподнимите покрывную пленку и снимите колонию.

Ваш дистрибьютор:

ООО "ФЛИТСЕРВИС Ко"

123308, г.Москва, ул. Мневники, д.1

Тел.: +7 (495) 741 08 69, 741 08 71

E-mail: fleetservice@mtu-net.ru

www.fleetservice.ru

3M Food Safety offers a full line of products to accomplish a variety of your microbial testing needs.
For more product information, visit us at www.3M.com/foodsafety.

3M