

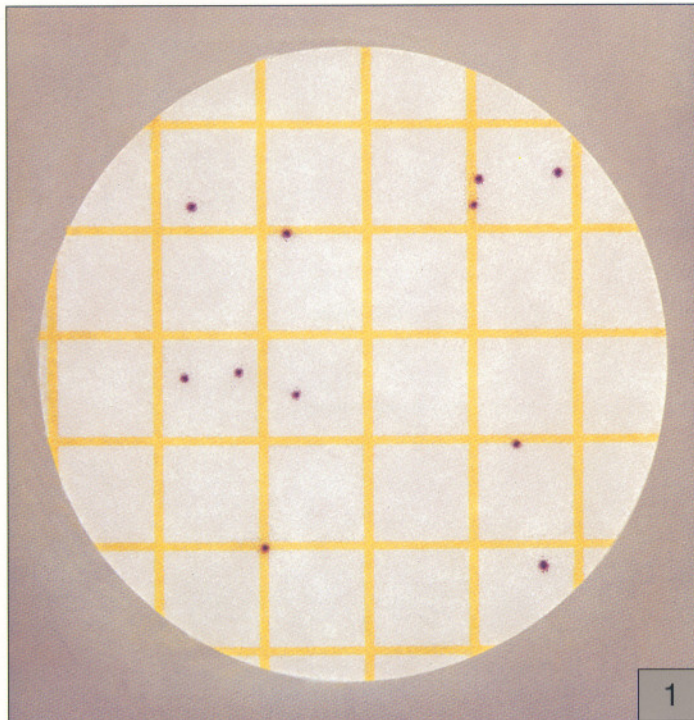
## Petrifilm™

Placas Staph Express para Recuento de  
*Staphylococcus aureus*

Esta guía lo familiariza con los resultados obtenidos con las placas de Recuento de *Staphylococcus aureus* Petrifilm™ de 3M™. Para más información, pónganse en contacto con el representante de productos Microbiológicos de 3M.

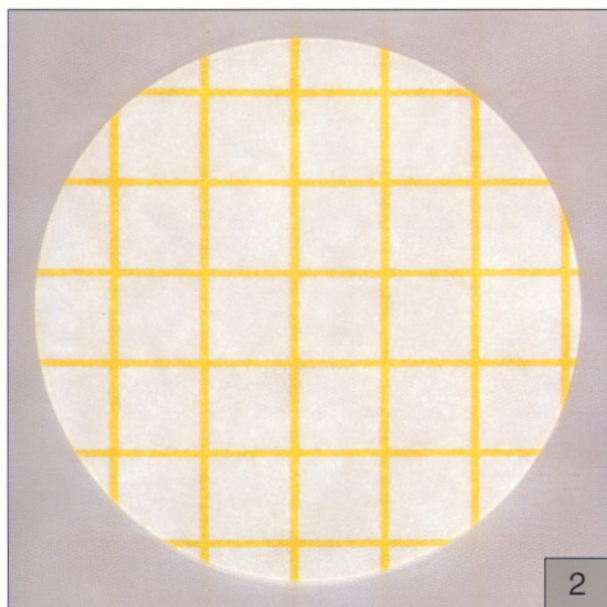
La placa Petrifilm Staph Express para recuento de *Staphylococcus aureus* es un sistema de medio de cultivo listo para la muestra que contiene un agente gelificante soluble en agua fría. El medio modificado cromogénico Baird-Parker en la placa es selectivo y diferencial para el *Staphylococcus aureus*. Las colonias rojo-violeta en la placa son *S. aureus*. Cuando solamente se aprecian colonias rojo-violeta, recuento las colonias; la prueba se ha completado.

Si encuentra carga en el fondo de su prueba de *Staphylococcus*, el Disco Staph Express Petrifilm™ Petrifilm de 3M se puede utilizar para identificar el *S. aureus* con respecto a todas las colonias sospechosas. El Disco Staph Express Petrifilm se debe utilizar cuando se encuentren presentes colonias diferentes de rojo-violeta; por ejemplo, cuando en la placa se vean colonias negras o azul-verdosas. El Disco Staph Express Petrifilm contiene una tintura y un ácido desoxirribonucleico (DNA). El *S. aureus* produce desoxirribonucleasa (DNasa) y la DNasa reacciona con la tintura para formar zonas rosadas. Cuando el disco se inserta en la placa, el *S. aureus* (y ocasionalmente el *Staphylococcus hyicus* y el *Staphylococcus intermedius*) producen una zona rosada. Otros tipos de bacteria no producen zonas rosadas. El *S. aureus*, el *S. hyicus* y *S. intermedius* comprenden la mayoría del grupo de los organismos comunmente conocidos como *Staphylococcus* de coagulasa positiva.

**Recuento de *S. aureus* = 11**

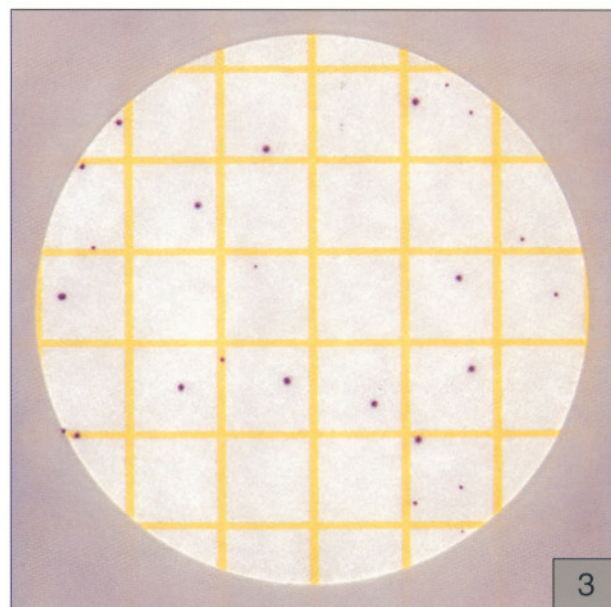
Considere todas las colonias rojo-violeta como *S. aureus*. La prueba se ha completado cuando solo se encuentren presentes colonias rojo-violeta.

# 3M™ Petrifilm™ Placa Staph Express para recuento de *Staphylococcus aureus*.



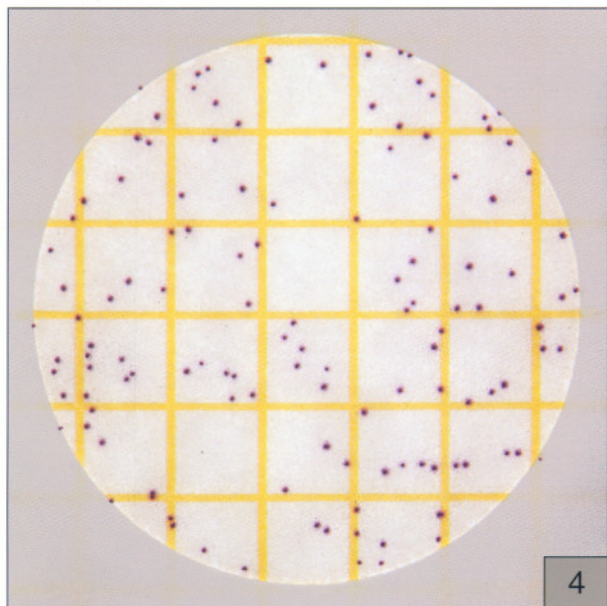
## Recuento de *S. aureus* = 0

Esta placa de Petrifilm no tuvo colonias después de 24 horas de incubación. La prueba se ha terminado.



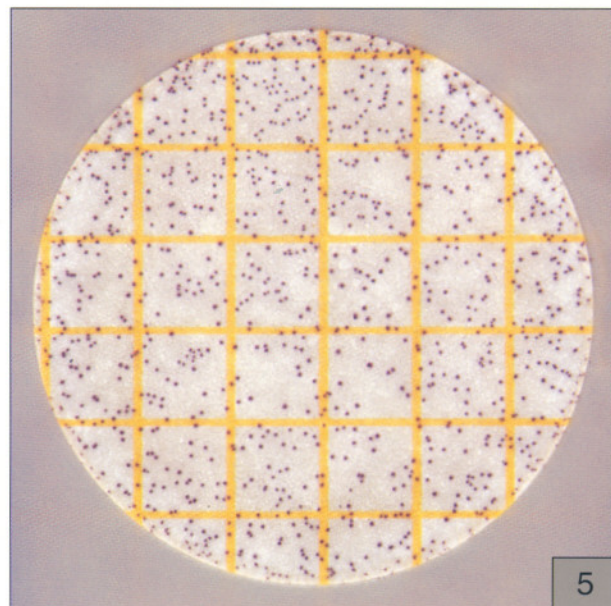
## Recuento de *S. aureus* = 24

Las colonias de *S. aureus* pueden variar en tamaño. Cunte todas las colonias rojo-violeta independientemente del tamaño. Utilice una lupa iluminada para poder observar las colonias con más facilidad. La prueba se considera terminada.



## Recuento de *S. aureus* = 122

El límite de recuento recomendado en una placa de Recuento Staph Express Petrifilm es de 150 colonias de *S. aureus*. La placa de la Figura 4 se está acercando al límite del recuento. La prueba se ha terminado.



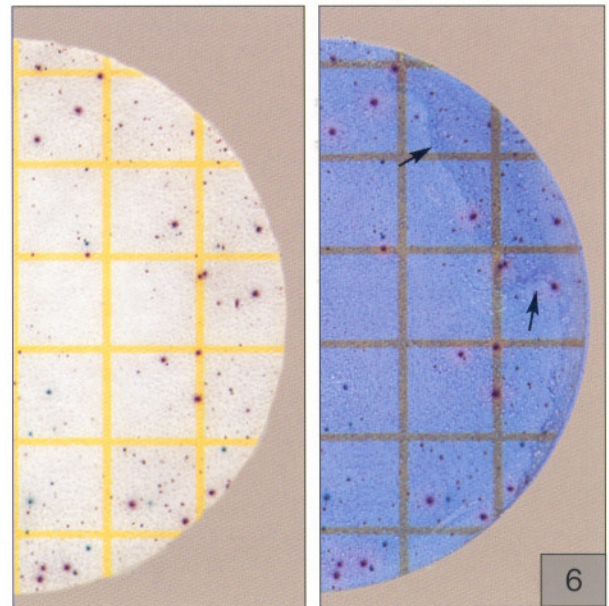
## Recuento de *S. aureus* = TNTC (Demasiado Numerosas para contar)

Cuando el número de colonias *S. aureus* excede de 150, las colonias se tornan TNTC. Haga un estimativo del recuento o diluya aún más su muestra. Para calcular el recuento, cunte las colonias en un cuadrado representativo y multiplique ese número por 30.

# 3M™ Petrifilm™ Disco Staph Express

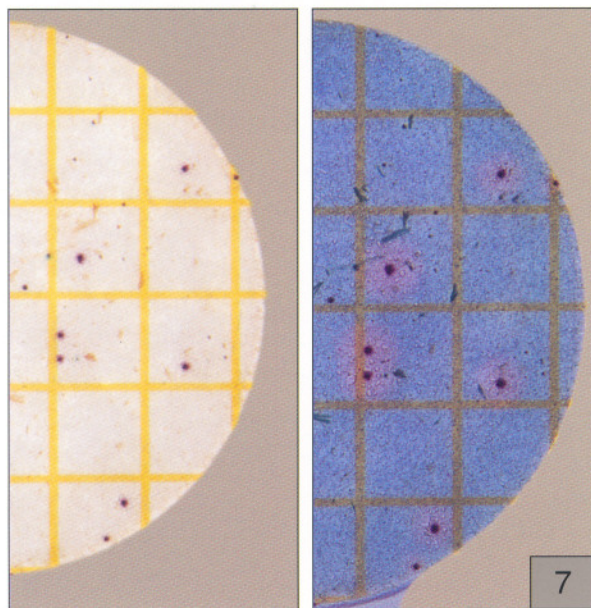
El Disco Staph Express Petrifilm se debe utilizar cuando se encuentre presente en la placa otras colonias diferentes de rojo-violeta -por ejemplo, colonias negras o azul-verdosa puesto que éstas pueden oscurecer el *S. aureus*. Las colonias negras pueden ser o no ser *S. aureus*. Las colonias azul-verdosas no son *S. aureus*.

Cuando el disco se inserta en la placa y éstas se incuban, se forman zonas rosadas de DNasa. Las zonas rosadas son *S. aureus* la mayoría de las veces pero ocasionalmente pueden ser *S. hyicus* o *S. intermedius*.



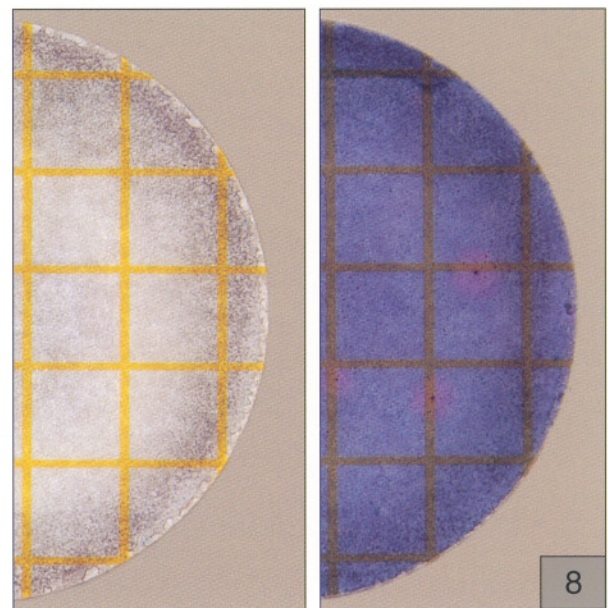
**Recuento de *S. aureus* = 17**  
**Muestra: Pollo**

Cuente las zonas rosadas como *S. aureus* independientemente del tamaño de la zona. Las flechas de la figura muestran la división del gel. La división del gel no afecta el desempeño.



**Recuento de *S. aureus* = 8**  
**Muestra: Hamburguesa**

Las partículas de alimentos en esta figura, se muestran de forma irregular. Es más fácil enumerar el *S. aureus* una vez que el disco se ha insertado porque las zonas se distinguen más claramente del alimento.



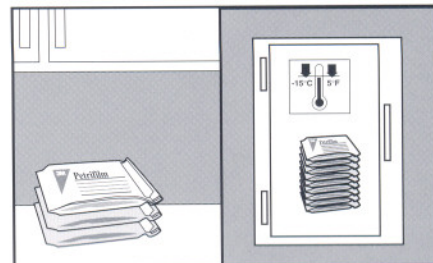
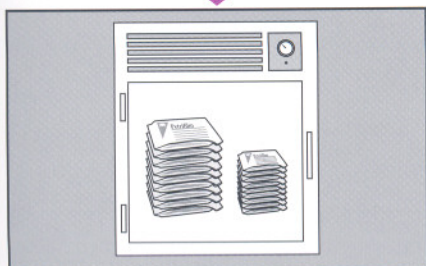
**Recuento de *S. aureus* = 3**  
**Muestra: Leche Cruda**

Es difícil ver las colonias individuales debido al alimento y/o a la bacteria de fondo. Inserte el disco y cuente las zonas rosadas como *S. aureus*.

# 3M™ Petrifilm™ Placas y Discos Staph Express para recuento de *Staphylococcus aureus* Recordatorios para su Uso

Para PRECAUCIONES detalladas, LIBERACION DE RESPONSABILIDAD POR GARANTIAS/COMPENSACIONES LIMITADAS, LIMITACION DE LA RESPONSABILIDAD DE 3M, ALMACENAMIENTO E INFORMACION PARA SU DESECHO E INSTRUCCIONES PARA SU USO, vea el inserto que está dentro del empaque del Producto.

## Almacenamiento

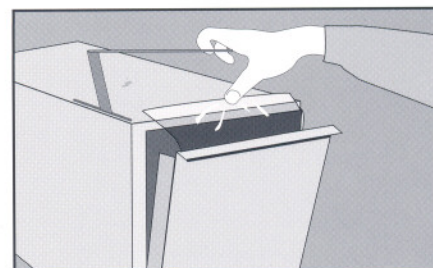
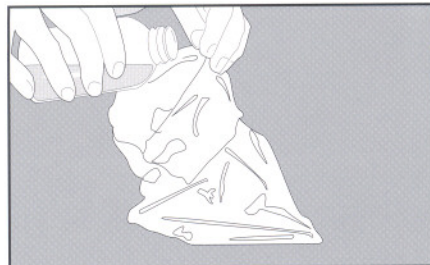


**1** Almacene las bolsas de aluminio sin abrir que contienen las placas y discos a  $\leq 8^{\circ}\text{C}$  ( $\leq 46^{\circ}\text{F}$ ). Utilícelas antes de la fecha de expiración indicada en el empaque. Antes de utilizarlas es recomendable que las bolsas sin abrir que contienen las placas se dejen reposar hasta que lleguen a temperatura ambiente con el objeto de evitar la condensación.

**2** Para sellar las bolsas de aluminio abiertas, doble el extremo y coloque una cinta para que quede cerrado.

**3** **Placas:** Almacene los paquetes abiertos de placas empacados en aluminio a  $\leq 25^{\circ}\text{C}$  ( $\leq 77^{\circ}\text{F}$ ) y a una humedad relativa de  $< 50\%$ . **No refrigere los paquetes abiertos de placas.** Utilícelos dentro del mes siguiente a su apertura.  
**Discos:** Almacene los paquetes de discos empacados en aluminio a  $\leq -15^{\circ}\text{C}$  ( $\leq 5^{\circ}\text{F}$ ). **No almacene paquetes abiertos de discos a temperatura ambiente.** Utilícelos dentro de los 6 meses siguientes a su apertura.

## Preparación de la Muestra



**4** Preparar una dilución del alimento a 1:10 o superior. Pese o coloque en una pipeta el alimento para ponerlo en un recipiente apropiado tal como una bolsa, una botella de dilución u otro recipiente estéril.

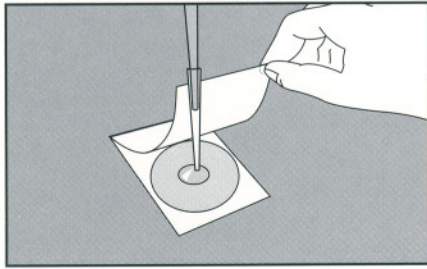
**5** Añada una cantidad apropiada de un diluyente **estéril**, por ejemplo: agua de dilución con tampón de fosfato Butterfield (tampón de fosfato IDF 122C), agua de peptona al 0.1%, diluyente de sal de peptona (ISO 6887-1), agua con tampón de peptona (ISO 6887-1), solución salina (0.85-0.90%), caldo de letheen libre de bisulfato o agua destilada.

**6** Mezcle u homogenice la muestra de acuerdo con el procedimiento acostumbrado.

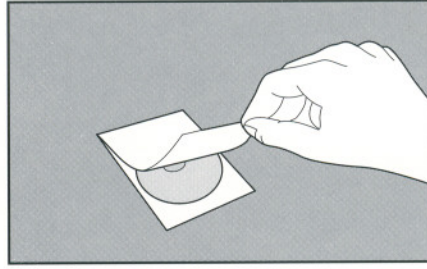
Para productos ácidos ajuste el pH de la muestra diluida a 6-8 con una solución 1 N NaOH. Para productos alcalinos ajuste el pH con una solución 1 N HCl

No utilice tampónes que contengan citrato, bisulfito o tiosulfato porque éstos pueden inhibir el crecimiento.

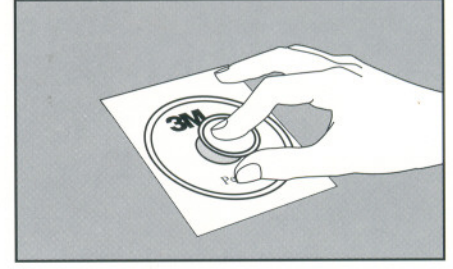
## Inoculación



7 Coloque la placa de Petrifilm en una superficie **nivelada**. Levante la película superior. Con una pipeta **perpendicular** a la placa Petrifilm coloque 1 mL de muestra en el centro de la placa

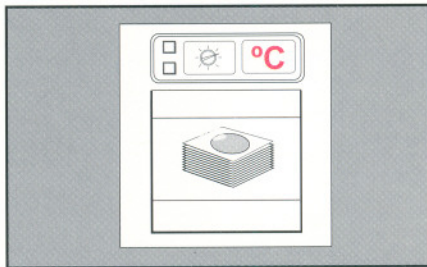


8 **Deslice** cuidadosamente la película superior hacia abajo para evitar atrapar burbujas de aire. **No** deje caer la película superior



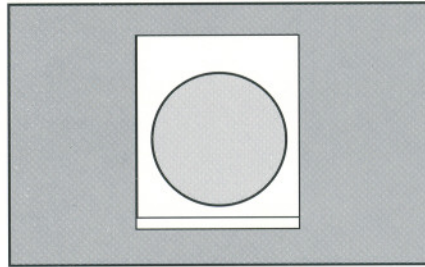
9 Aplique **suavemente** presión en el esparcidor para distribuir el inóculo sobre el área circular antes de que se forme el gel. Levante el esparcidor sin doblarlo o deslizarlo. Espere por lo menos un minuto para que se solidifique el gel. **Nota:** Esparza la muestra en cada placa individual antes de inocular la siguiente. Esto es importante puesto que el gel en la placa Staph Express Petrifilm se forma rápidamente.

## Incubación

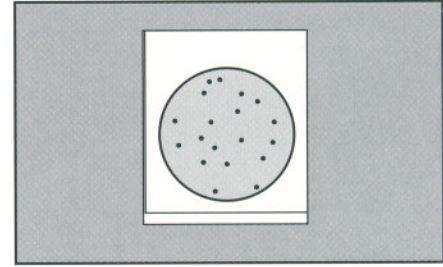


10 Ponga a incubar las placas con el lado transparente hacia arriba en pilas hasta de 20. Incube a  $35^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$  ó a  $37^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$  por  $24 \pm 2$  horas.

## Interpretación



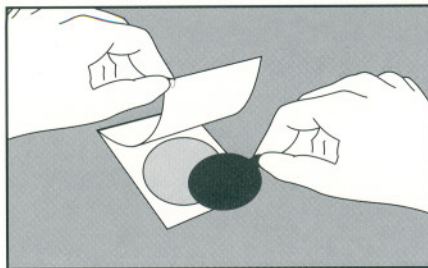
11 Si no hay colonias presentes después de  $24 \pm 2$  horas de incubación, el recuento es de cero y la prueba se considera terminada.



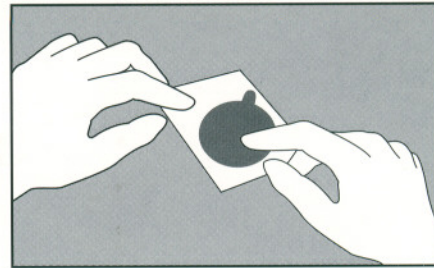
12 Cunte las colonias rojo-violeta como *S. aureus*. Las placas Petrifilm se pueden contar en un contador de colonias corriente o con una lupa iluminada. Consulte la sección de la Guía de Interpretación al leer los resultados.

## Utilización del Disco

Si se encuentran presentes otros colores de colonias además del rojo-violeta, utilice un disco Staph Express Petrifilm (ver Figuras 13-16).

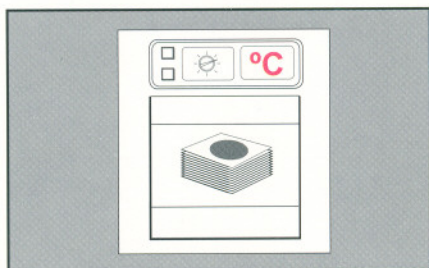


**13** Remueva el disco de su empaque individual agarrando la pestaña. Levante la película superior de la placa Petrifilm y coloque el disco en la cavidad de la placa. Baje la película superior.

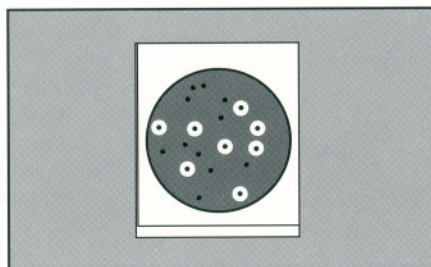


**14** Aplique presión al área del disco, incluyendo los bordes del mismo deslizando un dedo firmemente a lo largo de la película superior. Esto garantizará un contacto uniforme del disco con el gel y eliminará cualquier burbuja de aire.

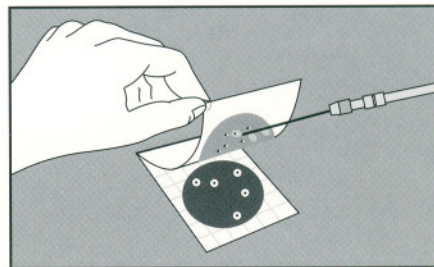
## Identificación Adicional



**15** Incube las placas con los discos insertados en pilas de no más de 20 placas por 1 a 3 horas a  $35^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$  o a  $37^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$ .



**16** Cuento todas las zonas rosadas sea o no que se encuentre presente una colonia. El *S. aureus* (y posiblemente el *S. hyicus* y el *S. intermedius*) aparecen como zonas rosadas. Consulte la sección de la Guía de Interpretación cuando lea los resultados.



**17** Si se desea una mayor identificación, levante la película superior y recoja la colonia del gel.

## Comentarios Adicionales

- Si tiene preguntas y está ubicado en los Estados Unidos llame al **1-800-328-6553**; Si está en Canadá, llame al **1-800-265-1840 x6574** para servicio técnico.
- **O visite nuestra página web en el: [www.3M.com/microbiology](http://www.3M.com/microbiology)**
- Para pedir placas Petrifilm en los Estados Unidos llame al **1-800-328-1671**.
- Si se encuentra en América Latina / Africa y las regiones de Asia Pacífico, llame al **1-651-733-7562**.

**3M**

3M Microbiology

3M Center  
Bldg. 275-5W-05  
St. Paul, MN 55144-1000  
USA  
1 800 228-3957  
Email: [microbiology@3M.com](mailto:microbiology@3M.com)  
[www.3M.com/microbiology](http://www.3M.com/microbiology)

Petrifilm es una marca registrada de 3M.  
© 3M 2002  
Impreso en Estados Unidos de América  
70-2009-4312-7(72.3)ii