

Paq5000 Hotstart DNA Polymerase, Part Number 600862

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante

Identificador del producto : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase, Part Number 600862

N.º de ref. (botiquín químico) : 600862

N.º de referencia : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 600862-51
10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 600860-52
Buffer

Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso

Usos del material : Reactivo analítico.

Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 0.2 ml (1000 U 5.0 U/µl)
10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 1 ml
Buffer

Proveedor/Fabricante : Agilent Technologies, Inc.
5301 Stevens Creek Blvd
Santa Clara, CA 95051, USA
800-227-9770

Número de teléfono en caso de emergencia (con horas de funcionamiento) : CHEMTREC®: 01-800-681-9531

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla

Paq5000 Hotstart DNA Polymerase
H316

IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3

10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer
H316

IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3

Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Porcentaje de la mezcla consistente de ingrediente(s) con peligros desconocidos para el medio ambiente acuático: 9.8 %

10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer Porcentaje de la mezcla consistente de ingrediente(s) con peligros desconocidos para el medio ambiente acuático: 2.5 %

Elementos de las etiquetas del SGA

Palabra de advertencia : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Atención
10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer Atención

Indicaciones de peligro : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase H316 - Provoca una leve irritación cutánea.
10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer H316 - Provoca una leve irritación cutánea.

Consejos de prudencia

Prevención : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase No aplicable.
10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer No aplicable.

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

| | | |
|--|--|-----------------------|
| Intervención/Respuesta | : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase | No aplicable. |
| | 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer | No aplicable. |
| Almacenamiento | : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase | No aplicable. |
| | 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer | No aplicable. |
| Eliminación | : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase | No aplicable. |
| | 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer | No aplicable. |
| Otros peligros que no contribuyen en la clasificación | : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase | No se conoce ninguno. |
| | 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer | No se conoce ninguno. |

SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes

| | | |
|-------------------------|--|--------|
| Sustancia/mezcla | : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase | Mezcla |
| | 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer | Mezcla |

Número CAS/otros identificadores

| Nombre de ingrediente | % | Número CAS |
|--|------------|-------------------------|
| Paq5000 Hotstart DNA Polymerase | | |
| 1-Propanaminium, 2-hydroxy-n,n-dimethyl-3-sulfo-n-3-(3.alpha.,5.beta.,7.alpha.,12.alpha.)-3,7,12-trihydroxy-24-oxocholan-24-ylaminopropyl-, inner salt | ≤3 | 82473-24-3 |
| Dodecildimetil(3-sulfonatopropil)amonio Sulfato de amonio | ≤3 ≤2.6 | 14933-08-5 7783-20-2 |
| 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer | | |
| Trometamol | ≤7.1 | 77-86-1 |
| 1-Propanaminium, 2-hydroxy-n,n-dimethyl-3-sulfo-n-3-(3.alpha.,5.beta.,7.alpha.,12.alpha.)-3,7,12-trihydroxy-24-oxocholan-24-ylaminopropyl-, inner salt | ≤1.6 | 82473-24-3 |
| Sulfato de amonio | ≤1.1 | 7783-20-2 |

No hay ingredientes adicionales presentes que, en el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones correspondientes, estén clasificados y, por lo tanto, requieran informarse en esta sección.

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios**Descripción de los primeros auxilios**

| | | |
|------------------------------|--|---|
| Contacto con los ojos | : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase | Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando ocasionalmente los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continúe enjuagando por lo menos por 10 minutos. Si la irritación persiste, consulte a un médico. |
| | 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer | Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando ocasionalmente los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continúe enjuagando por lo menos por 10 minutos. Si la irritación persiste, consulte a un médico. |

SECCIÓN 4: Primeros auxilios**Por inhalación**: Paq5000 Hotstart DNA
Polymerase

Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca. Obtenga atención médica si las condiciones de salud adversas continúan o son severas. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y obtenga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón. En caso de inhalación de productos de descomposición en un incendio, los síntomas pueden tardarse en aparecer. La persona expuesta puede necesitar ser mantenida bajo vigilancia médica por 48 horas.

10X Paq5000 Hotstart DNA
Polymerase Buffer

Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca. Obtenga atención médica si las condiciones de salud adversas continúan o son severas. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y obtenga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón. En caso de inhalación de productos de descomposición en un incendio, los síntomas pueden tardarse en aparecer. La persona expuesta puede necesitar ser mantenida bajo vigilancia médica por 48 horas.

Contacto con la piel: Paq5000 Hotstart DNA
Polymerase

Lave la piel contaminada con suficiente agua. Quítese la ropa y calzado contaminados. Continúe enjuagando por lo menos por 10 minutos. Obtenga atención médica si las condiciones de salud adversas continúan o son severas. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar el calzado completamente antes de volver a usarlo.

10X Paq5000 Hotstart DNA
Polymerase Buffer

Lave la piel contaminada con suficiente agua. Quítese la ropa y calzado contaminados. Continúe enjuagando por lo menos por 10 minutos. Obtenga atención médica si las condiciones de salud adversas continúan o son severas. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar el calzado completamente antes de volver a usarlo.

Ingestión:  Paq5000 Hotstart DNA
Polymerase

Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Si se ha ingerido el material y la persona expuesta está consciente, proporcione cantidades pequeñas de agua para beber. Deténgase si la persona expuesta se siente descompuesta porque vomitar sería peligroso. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. En caso de vómito, se debe mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. Obtenga atención médica si las condiciones de salud adversas continúan o son severas. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en posición de

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

10X Paq5000 Hotstart DNA
Polymerase Buffer

recuperación y obtenga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.

Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Si se ha ingerido el material y la persona expuesta está consciente, proporcione cantidades pequeñas de agua para beber. Deténgase si la persona expuesta se siente descompuesta porque vomitar sería peligroso. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. En caso de vómito, se debe mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. Obtenga atención médica si las condiciones de salud adversas continúan o son severas. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y obtenga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.

Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos

Efectos agudos potenciales en la salud

| | | |
|------------------------------|---|--|
| Contacto con los ojos | : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer | No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. |
| Por inhalación | : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer | No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. |
| Contacto con la piel | : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer | Provoca una leve irritación cutánea. Provoca una leve irritación cutánea. |
| Ingestión | : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer | No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. |

Signos/síntomas de sobreexposición

| | | |
|------------------------------|---|--|
| Contacto con los ojos | : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer | Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor o irritación lagrimeo enrojecimiento Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: |
| Por inhalación | : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer | dolor o irritación lagrimeo enrojecimiento Ningún dato específico. Ningún dato específico. |

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

| | | |
|-----------------------------|--|--|
| Contacto con la piel | : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase | Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación enrojecimiento |
| | : 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer | Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación enrojecimiento |
| Ingestión | : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase | Ningún dato específico. |
| | : 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer | Ningún dato específico. |

Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

| | | |
|---|--|---|
| Notas para el médico | : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase | En caso de inhalación de productos de descomposición en un incendio, los síntomas pueden tardarse en aparecer. La persona expuesta puede necesitar ser mantenida bajo vigilancia médica por 48 horas. |
| | : 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer | En caso de inhalación de productos de descomposición en un incendio, los síntomas pueden tardarse en aparecer. La persona expuesta puede necesitar ser mantenida bajo vigilancia médica por 48 horas. |
| Tratamientos específicos | : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase | No hay un tratamiento específico. |
| | : 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer | No hay un tratamiento específico. |
| Protección del personal de primeros auxilios | : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase | No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca. |
| | : 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer | No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca. |

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

SECCIÓN 5: Medidas contra incendios**Medios de extinción**

| | | |
|--|--|---|
| Medios de extinción apropiados | : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase | Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante. |
| | : 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer | Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante. |
| Medios no apropiados de extinción | : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase | No se conoce ninguno. |
| | : 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer | No se conoce ninguno. |
| Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla | : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase | En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión. |
| | : 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer | En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión. |

SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

| | | |
|--|--|---|
| Productos de descomposición térmica peligrosos | : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase | Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: dióxido de carbono monóxido de carbono óxidos del nitrógeno óxidos de azufre óxido/óxidos metálico/metálicos |
| | 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer | Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: dióxido de carbono monóxido de carbono óxidos del nitrógeno óxidos de azufre óxido/óxidos metálico/metálicos |
| Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio | : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase | En caso de incendio, aisle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. |
| | 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer | En caso de incendio, aisle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. |
| Equipo de protección especial para los bomberos | : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase | Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva. |
| | 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer | Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva. |

SECCIÓN 6: Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia

| | | |
|---------------------------------------|--|---|
| Para personal de no emergencia | : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase | No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puestos equipos de protección personal adecuados. |
| | 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer | No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puestos equipos de protección personal adecuados. |

SECCIÓN 6: Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

| | | |
|--|---|--|
| Para el personal de respuesta a emergencias | : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer | Si fuera necesario usar ropa especial para hacer frente al derrame, se tomará en cuenta la información de la Sección 8 sobre los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información bajo "Para personal de no emergencia". Si fuera necesario usar ropa especial para hacer frente al derrame, se tomará en cuenta la información de la Sección 8 sobre los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información bajo "Para personal de no emergencia". |
| Precauciones relativas al medio ambiente | : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer | Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire). Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire). |

Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas

| | | |
|------------------------|---|--|
| Derrame pequeño | : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer | Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición. Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición. |
|------------------------|---|--|

SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

| | | |
|------------------------------|---|---|
| Medidas de protección | : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer | Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). No ingerir. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evite respirar vapor o neblina. Mantener en el recipiente original o en uno alternativo autorizado hecho de material compatible, conservar herméticamente cerrado cuando no esté en uso. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase. Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). No ingerir. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evite respirar vapor o neblina. Mantener en el recipiente original o en uno alternativo autorizado hecho de material compatible, conservar herméticamente cerrado cuando no esté en uso. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase. |
|------------------------------|---|---|

SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

Orientaciones sobre higiene ocupacional general

: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase

Está prohibido comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Las personas que trabajan con este producto deberán lavarse las manos y la cara antes comer, beber o fumar. Quitar la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar a las áreas de comedor. Véase también la Sección 8 acerca de la información adicional sobre las medidas higiénicas.

10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer

Está prohibido comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Las personas que trabajan con este producto deberán lavarse las manos y la cara antes comer, beber o fumar. Quitar la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar a las áreas de comedor. Véase también la Sección 8 acerca de la información adicional sobre las medidas higiénicas.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase

Conservar de acuerdo con las normas locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases que han sido abiertos deben cerrarse cuidadosamente y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Consulte la Sección 10 para obtener información acerca de los materiales no compatibles previo al manejo o uso.

10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer

Conservar de acuerdo con las normas locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases que han sido abiertos deben cerrarse cuidadosamente y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Consulte la Sección 10 para obtener información acerca de los materiales no compatibles previo al manejo o uso.

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

Parámetros de control

Límites de exposición laboral

Ninguno.

Controles técnicos apropiados

: Una ventilación adecuada debería ser suficiente para controlar la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados.

Control de la exposición medioambiental

: Emisiones de los equipos de ventilación o de procesos de trabajo deben ser evaluados para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos será necesario el uso de eliminadores de humo, filtros o modificaciones del diseño del equipo del proceso para reducir las emisiones a un nivel aceptable.

Medidas de protección individual

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

- Medidas higiénicas** : Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para remover ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.
- Protección de los ojos y la cara** : Equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas debe ser usado cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario para evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si existe la posibilidad de contacto con el producto se debe usar el siguiente equipo de protección, a menos que la evaluación del riesgo exija un grado superior de protección: gafas protectoras contra salpicaduras químicas.
- Protección de la piel**
- Protección de las manos** : Guantes impermeables y resistentes a productos químicos que cumplan con las normas aprobadas deben ser usados siempre que se manejen productos químicos si una evaluación del riesgo indica que es necesario. Teniendo en cuenta los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, se debe verificar durante el uso si aún mantienen sus propiedades protectoras. Es preciso tener presente que el tiempo de penetración para el material de los guantes puede ser diferente en cada fabricante. En el caso de mezclas formadas por varias sustancias no se puede estimar con exactitud el periodo de tiempo de protección de los guantes.
- Protección del cuerpo** : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista.
- Otro tipo de protección para la piel** : Antes de manipular este producto se debe elegir el calzado apropiado y cualquier otra medida adicional de protección de la piel basadas en la tarea que se realice y los riesgos asociados, para lo cual se contará con la aprobación de un especialista.
- Protección de las vías respiratorias** : Con base en el riesgo y el potencial de la exposición, seleccione un respirador que cumpla la norma o la certificación apropiada. Los respiradores se deben usar de acuerdo con un programa de protección respiratoria para asegurar el ajuste adecuado, la capacitación y otros aspectos importantes de uso.

Sección 9. Propiedades físicas y químicas y características de seguridad

Las condiciones de la medición de todas las propiedades son a temperatura y presión estándares, a menos que se indique lo contrario.

Apariencia

| | | |
|---|--|----------------|
| Estado físico | : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase | Líquido. |
| | : 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer | Líquido. |
| Color | : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase | No disponible. |
| | : 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer | No disponible. |
| Olor | : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase | No disponible. |
| | : 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer | No disponible. |
| Umbral del olor | : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase | No disponible. |
| | : 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer | No disponible. |
| pH | : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase | 8.2 |
| | : 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer | 10 |
| Punto de fusión/punto de congelación | : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase | No disponible. |
| | : 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer | No disponible. |

Sección 9. Propiedades físicas y químicas y características de seguridad

| | | |
|---|---|----------------------------------|
| Punto de ebullición, punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición | : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer | No disponible. No disponible. |
| Punto de inflamación | : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer | No disponible. No disponible. |
| Velocidad de evaporación | : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer | No disponible. No disponible. |
| Inflamabilidad | : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer | No aplicable. No aplicable. |
| Límites inferior y superior de explosión/inflamabilidad | : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer | No disponible. No disponible. |

| Presión de vapor | Nombre de ingrediente | Presión del vapor a 20 °C | | | Presión del vapor a 50 °C | | |
|------------------|---|---------------------------|--------|--------|---------------------------|------|--------|
| | | mm Hg | kPa | Método | mm Hg | kPa | Método |
| | Paq5000 Hotstart DNA Polymerase | | | | | | |
| | Agua | 23.8 | 3.2 | | 92.258 | 12.3 | |
| | Sulfato de amonio | 0 | 0 | | | | |
| | 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer | | | | | | |
| | Agua | 23.8 | 3.2 | | 92.258 | 12.3 | |
| | Ácido sulfúrico, sal de magnesio, hidrato (1:1:7) | <0.1 | <0.013 | | | | |

| | | |
|--|---|--|
| Densidad de vapor relativa | : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer | No disponible. No disponible. |
| Densidad relativa | : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer | No disponible. No disponible. |
| Solubilidad | : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer | Fácilmente soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente. Fácilmente soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente. |
| Coefficiente de partición: n-octanol/agua | : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer | No aplicable. No aplicable. |
| Temperatura de ignición espontánea | : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer | No disponible. No disponible. |
| Temperatura de descomposición | : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer | No disponible. No disponible. |

Sección 9. Propiedades físicas y químicas y características de seguridad

Viscosidad : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase No disponible.
 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer No disponible.

Características de las partículas

Tamaño mediano de partículas : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase No aplicable.
 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer No aplicable.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Reactividad : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.
 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.

Estabilidad química : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase El producto es estable.
 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer El producto es estable.

Posibilidad de reacciones peligrosas : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.
 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.

Condiciones que deberán evitarse : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Ningún dato específico.
 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer Ningún dato específico.

Materiales incompatibles : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Puede reaccionar o ser incompatible con materiales oxidantes.
 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer Puede reaccionar o ser incompatible con materiales oxidantes.

Productos de descomposición peligrosos : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos.
 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Información sobre efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

| Nombre de producto o ingrediente | Resultado | Especies | Dosis | Exposición |
|--|--------------|----------|-------------|------------|
| Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Sulfato de amonio | DL50 Oral | Rata | 2840 mg/kg | - |
| 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer Trometamol | DL50 Cutánea | Rata | >5000 mg/kg | - |

SECCIÓN 11: Información toxicológica

| | | | | |
|-------------------|-----------|------|------------|---|
| Sulfato de amonio | DL50 Oral | Rata | 2840 mg/kg | - |
|-------------------|-----------|------|------------|---|

Irritación/Corrosión

| Nombre de producto o ingrediente | Resultado | Especies | Puntuación | Exposición | Observación |
|--|---------------------------|----------|------------|------------|-------------|
| 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer Trometamol | Piel - Irritante moderado | Conejo | - | 25 % | - |
| | Piel - Irritante fuerte | Conejo | - | 500 mg | - |

Sensibilización

No disponible.

Mutagenicidad**Conclusión/Sumario** : No disponible.**Carcinogenicidad****Conclusión/Sumario** : No disponible.**Toxicidad reproductiva****Conclusión/Sumario** : No disponible.**Teratogenicidad****Conclusión/Sumario** : No disponible.**Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)**

| Nombre | Categoría | Ruta de exposición | Órganos vitales |
|--|-------------|--------------------|--------------------------------------|
| Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 1-Propanaminium, 2-hydroxy-n,n-dimethyl-3-sulfo-n-3-(3.alpha.,5.beta.,7.alpha.,12.alpha.)-3,7,12-trihydroxy-24-oxocholan-24-ylaminopropyl-, inner salt Dodecildimetil(3-sulfonatopropil)amonio | Categoría 3 | - | Irritación de las vías respiratorias |
| | Categoría 3 | - | Irritación de las vías respiratorias |
| 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer Trometamol 1-Propanaminium, 2-hydroxy-n,n-dimethyl-3-sulfo-n-3-(3.alpha.,5.beta.,7.alpha.,12.alpha.)-3,7,12-trihydroxy-24-oxocholan-24-ylaminopropyl-, inner salt | Categoría 3 | - | Irritación de las vías respiratorias |
| | Categoría 3 | - | Irritación de las vías respiratorias |

Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas)

No disponible.

Peligro de aspiración

No disponible.

Información sobre las posibles vías de ingreso

: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase
10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer

Vías de entrada previsible: Oral, Cutánea, Por inhalación.

Vías de entrada previsible: Oral, Cutánea, Por inhalación.

Efectos agudos potenciales en la salud**Contacto con los ojos**

: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase
10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Por inhalación

: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase
10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

| | | |
|-----------------------------|--|--|
| Contacto con la piel | : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase | Provoca una leve irritación cutánea. |
| | : 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer | Provoca una leve irritación cutánea. |
| Ingestión | : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase | No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. |
| | : 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer | No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. |

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

| | | |
|------------------------------|--|--|
| Contacto con los ojos | : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase | Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor o irritación lagrimeo enrojecimiento |
| | : 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer | Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor o irritación lagrimeo enrojecimiento |
| Por inhalación | : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase | Ningún dato específico. |
| | : 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer | Ningún dato específico. |
| Contacto con la piel | : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase | Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación enrojecimiento |
| | : 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer | Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación enrojecimiento |
| Ingestión | : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase | Ningún dato específico. |
| | : 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer | Ningún dato específico. |

Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo**Exposición a corto plazo**

Efectos potenciales inmediatos : No disponible.

Efectos potenciales retardados : No disponible.

Exposición a largo plazo

Efectos potenciales inmediatos : No disponible.

Efectos potenciales retardados : No disponible.

Efectos crónicos potenciales en la salud

Generales : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase
10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer
No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Carcinogenicidad : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase
10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer
No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

| | | |
|-------------------------------|---|--|
| Mutagenicidad | : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer | No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. |
| Toxicidad reproductiva | : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer | No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. |

Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda)**Estimaciones de toxicidad aguda**

| Nombre de producto o ingrediente | Oral (mg/kg) | Cutánea (mg/kg) | Inhalación (gases) (ppm) | Inhalación (vapores) (mg/l) | Inhalación (polvos y nieblas) (mg/l) |
|---|------------------------|------------------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|
| Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Dodecildimetil(3-sulfonatopropil)amonio Sulfato de amonio | 29521.8 500 2840 | 64533.3 1100 N/A | N/A N/A N/A | 645.3 11 N/A | N/A N/A N/A |
| 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer Sulfato de amonio | 284000 2840 | N/A N/A | N/A N/A | N/A N/A | N/A N/A |

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica**Toxicidad**

| Nombre de producto o ingrediente | Resultado | Especies | Exposición |
|--|--|--|----------------------------------|
| Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Sulfato de amonio | Crónico NOEC 7.5 mg/l Agua de mar | Algas - Phaeodactylum tricorutum - Fase de crecimiento exponencial | 96 horas |
| 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer Trometamol Sulfato de amonio | Agudo EC50 >980 mg/l Agua fresca Agudo NOEC 520 mg/l Agua fresca Crónico NOEC 7.5 mg/l Agua de mar | Dafnia Dafnia Algas - Phaeodactylum tricorutum - Fase de crecimiento exponencial | 48 horas 48 horas 96 horas |

Persistencia y degradabilidad

| Nombre de producto o ingrediente | Prueba | Resultado | Dosis | Inóculo |
|---|---|--------------------------|---------|---------|
| 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer Trometamol | OECD 301F Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test | 97.1 % - Fácil - 28 días | 30 mg/l | - |

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

| Nombre de producto o ingrediente | Periodo acuático | Fotólisis | Biodegradabilidad |
|---|------------------|-----------|-------------------|
| Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Sulfato de amonio | - | - | Fácil |
| 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer Trometamol | - | - | Fácil |
| Sulfato de amonio | - | - | Fácil |

Potencial de bioacumulación

| Nombre de producto o ingrediente | LogP _{ow} | FBC | Potencial |
|---|--------------------|-----|-----------|
| Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Sulfato de amonio | -5.1 | - | bajo |
| 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer Trometamol | -2.31 | - | bajo |
| Sulfato de amonio | -5.1 | - | bajo |

Movilidad en el suelo

Coefficiente de partición tierra/agua (K_{oc}) : No disponible.

Otros efectos adversos : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación : Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Disponga del sobrante y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado para la disposición. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción. Los envases desechados se deben reciclar. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible. Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Se tendrá cuidado cuando se manipulen recipientes vacíos que no se hayan limpiado o enjuagado. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

México / IMDG / IATA : No regulado.

Precauciones especiales para el usuario : **Transporte dentro de las instalaciones de usuarios:** siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.

Transporte a granel de acuerdo con instrumentos IMO : No disponible.

SECCIÓN 15: Información Reglamentaria

Regulaciones Internacionales

Sustancias químicas de los Listados I, II y III de la Convención sobre Armas Químicas

No inscrito.

Protocolo de Montreal

No inscrito.

Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

Convenio de Rotterdam sobre el Procedimiento de Consentimiento Fundamentado Previo (PIC)

No inscrito.

Protocolo de Aarhus de la UNECE sobre POP y Metales pesados

No inscrito.

Lista de inventario

| | |
|---------------------------|--|
| Australia | : No determinado. |
| Canadá | : No determinado. |
| China | : No determinado. |
| Europa | : No determinado. |
| Japón | : Inventario de Sustancias de Japón (CSCL): No determinado. Inventario de Sustancias de Japón (ISHL): No determinado. |
| Nueva Zelanda | : No determinado. |
| Filipinas | : No determinado. |
| República de Corea | : No determinado. |
| Taiwán | : Todos los componentes están listados o son exentos. |
| Tailandia | : No determinado. |
| Turquía | : No determinado. |
| Estados Unidos | : No determinado. |
| Vietnam | : No determinado. |

SECCIÓN 16: Otra información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

Historial

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 03/10/2022

Fecha de la edición anterior : 08/02/2019

Versión : 6

Explicación de Abreviaturas :

- ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
- FBC = Factor de Bioconcentración
- SGA = Sistema Globalmente Armonizado
- IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional
- IBC = Contenedor Intermedio para Productos a Granel
- IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
- Log Kow = logaritmo del coeficiente de reparto octanol/agua
- MARPOL = Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973 con el Protocolo de 1978. ("Marpol" = polución marina)
- N/A = No disponible
- ONU = Organización de las Naciones Unidas

Procedimiento utilizado para obtener la clasificación

SECCIÓN 16: Otra información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

| Clasificación | Justificación |
|---|----------------------|
| Paq5000 Hotstart DNA Polymerase IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3 | Método de cálculo |
| 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3 | Método de cálculo |

Referencias : No disponible.

Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

Aviso al lector

Exención de responsabilidad: La información contenida en este documento está basada en el estado de conocimientos de Agilent en el momento de su elaboración. No se ofrece garantía alguna, expresa o implícita, en cuanto a su exactitud, integridad o idoneidad para un propósito particular.