

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Cloned Pfu DNA Polymerase- 5000 U, Part Number 600160


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

Identificador del producto	: Cloned Pfu DNA Polymerase- 5000 U, Part Number 600160		
N.º de ref. (botiquín químico)	: 600160		
N.º de referencia	: Cloned Pfu DNA Polymerase	600159-81	
	: 10X Cloned Pfu Reaction Buffer	600153-82	
<u>Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso</u>			
Usos identificados	: <input checked="" type="checkbox"/> Reactivo analítico.		
	<input checked="" type="checkbox"/> Cloned Pfu DNA Polymerase	2 ml (100 U 2.5 U/μl)	
	: 10X Cloned Pfu Reaction Buffer	20 x 1 ml	
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

<u>Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla</u>			
<input checked="" type="checkbox"/> Cloned Pfu DNA Polymerase			
H316	IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3		
H320	IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2B		
10X Cloned Pfu Reaction Buffer			
H316	IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3		
H319	IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A		
H412	PELIGRO (A LARGO PLAZO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 3		

Elementos de las etiquetas del SGA

Pictogramas de peligro	: 10X Cloned Pfu Reaction Buffer	
Palabra de advertencia	: Cloned Pfu DNA Polymerase 10X Cloned Pfu Reaction Buffer	Atención Atención
Indicaciones de peligro	: <input checked="" type="checkbox"/> Cloned Pfu DNA Polymerase 10X Cloned Pfu Reaction Buffer	H316 - Provoca una leve irritación cutánea. H320 - Provoca irritación ocular. H316 - Provoca una leve irritación cutánea. H319 - Provoca irritación ocular grave. H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
<u>Consejos de prudencia</u>		
Prevención	: <input checked="" type="checkbox"/> Cloned Pfu DNA Polymerase 10X Cloned Pfu Reaction Buffer	No aplicable. P280 - Usar protección para los ojos o la cara. P273 - No dispersar en el medio ambiente.

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Intervención/Respuesta	Cloned Pfu DNA Polymerase	P305 + P351 + P338 - En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
	10X Cloned Pfu Reaction Buffer	P337 + P313 - Si la irritación ocular persiste: Consultar a un médico. P305 + P351 + P338 - En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. P337 + P313 - Si la irritación ocular persiste: Consultar a un médico.
Almacenamiento	Cloned Pfu DNA Polymerase	No aplicable.
	10X Cloned Pfu Reaction Buffer	No aplicable.
Eliminación	Cloned Pfu DNA Polymerase	No aplicable.
	10X Cloned Pfu Reaction Buffer	P501 - Eliminar el contenido y recipiente conforme a todas las reglamentaciones locales, regionales, nacionales e internacionales.
Otros peligros que no contribuyen en la clasificación	Cloned Pfu DNA Polymerase	No se conoce ninguno.
	10X Cloned Pfu Reaction Buffer	No se conoce ninguno.

SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes

Sustancia/mezcla	Cloned Pfu DNA Polymerase	Mezcla
	10X Cloned Pfu Reaction Buffer	Mezcla
	Buffer	

Número CAS/otros identificadores

Nombre de ingrediente	%	Número CAS
Cloned Pfu DNA Polymerase		
Glicerol	≥50 - ≤75	56-81-5
Éter del octylphenol del polioxietileno	<0.1	9036-19-5
10X Cloned Pfu Reaction Buffer		
Sulfato de amonio	≤3	7783-20-2
Polioxietileno octil fenil éter	<2.5	9002-93-1

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	Cloned Pfu 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 Cloned Pfu Reaction Buffer	Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando ocasionalmente los párpados superior e inferior.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Por inhalación

: Cloned Pfu DNA Polymerase

10X Cloned Pfu Reaction Buffer

inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continúe enjuagando por lo menos por 10 minutos. Procurar atención médica.

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.

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

: Cloned Pfu DNA Polymerase

10X Cloned Pfu Reaction 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.

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

: Cloned Pfu 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 Cloned Pfu Reaction
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	: Cloned Pfu DNA Polymerase	Provoca irritación ocular.
	10X Cloned Pfu Reaction	Provoca irritación ocular grave.
	Buffer	
Por inhalación	: Cloned Pfu DNA Polymerase	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	10X Cloned Pfu Reaction	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Buffer	
Contacto con la piel	: Cloned Pfu DNA Polymerase	Provoca una leve irritación cutánea.
	10X Cloned Pfu Reaction	Provoca una leve irritación cutánea.
	Buffer	
Ingestión	: Cloned Pfu DNA Polymerase	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	10X Cloned Pfu Reaction	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Buffer	

Signos/síntomas de sobreexposición

Contacto con los ojos	: Cloned Pfu DNA Polymerase	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor o irritación lagrimeo enrojecimiento
	10X Cloned Pfu Reaction	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor o irritación lagrimeo enrojecimiento
	Buffer	
Por inhalación	: Cloned Pfu DNA Polymerase	Ningún dato específico.
	10X Cloned Pfu Reaction	Ningún dato específico.
	Buffer	
Contacto con la piel	: Cloned Pfu DNA Polymerase	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación enrojecimiento
	10X Cloned Pfu Reaction	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación enrojecimiento
	Buffer	


SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Ingestión	: Cloned Pfu DNA Polymerase	Ningún dato específico.
	10X Cloned Pfu Reaction	Ningún dato específico.
	Buffer	
<u>Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial</u>		
Notas para el médico	: Cloned Pfu DNA Polymerase	Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
	10X Cloned Pfu Reaction	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.
	Buffer	
Tratamientos específicos	: Cloned Pfu DNA Polymerase	No hay un tratamiento específico.
	10X Cloned Pfu Reaction	No hay un tratamiento específico.
	Buffer	
Protección del personal de primeros auxilios	: Cloned Pfu 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 Cloned Pfu Reaction	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.
	Buffer	

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

Medios de extinción

Medios de extinción apropiados	: Cloned Pfu DNA Polymerase	Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
	10X Cloned Pfu Reaction	Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
	Buffer	
Medios no apropiados de extinción	: Cloned Pfu DNA Polymerase	No se conoce ninguno.
	10X Cloned Pfu Reaction	No se conoce ninguno.
	Buffer	
Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla	:  Cloned Pfu 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 Cloned Pfu Reaction	En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión. Este material es nocivo para la vida acuática con efectos de larga duración. Se debe impedir que el agua de extinción de incendios contaminada con este material entre en vías de agua, drenajes o alcantarillados.
	Buffer	
Productos de descomposición térmica peligrosos	: Cloned Pfu DNA Polymerase	Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: dióxido de carbono monóxido de carbono
	10X Cloned Pfu Reaction	Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: dióxido de carbono monóxido de carbono óxidos del nitrógeno óxidos de azufre compuestos halógenos.
	Buffer	

SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio

: Cloned Pfu 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 Cloned Pfu Reaction 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

: Cloned Pfu 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 Cloned Pfu Reaction 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

: Cloned Pfu 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 Cloned Pfu Reaction 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.

Para el personal de respuesta a emergencias


: Cloned Pfu DNA Polymerase

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".

10X Cloned Pfu Reaction 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".

Precauciones relativas al medio ambiente

:  Cloned Pfu DNA Polymerase

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 polución medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).

10X Cloned Pfu Reaction Buffer

Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informe a las

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


autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire). Material contaminante del agua. Puede ser dañino para el medio ambiente si es liberado en cantidades grandes.

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

Derrame pequeño	: Cloned Pfu DNA Polymerase	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.
	10X Cloned Pfu Reaction 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.

SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

Medidas de protección	:  Cloned Pfu DNA Polymerase	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.
	10X Cloned Pfu Reaction 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. No dispersar en el medio ambiente. 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.
Orientaciones sobre higiene ocupacional general	: Cloned Pfu 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 Cloned Pfu Reaction 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.

SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

- : Cloned Pfu 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 Cloned Pfu Reaction 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

Nombre de ingrediente	Límites de exposición
Cloned Pfu DNA Polymerase Glicerol	NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016). VLE-PPT: 10 mg/m ³ 8 horas. Estado: niebla

Índices de exposición biológica

No se conoce ninguno.

Controles técnicos apropiados

Control de la exposición medioambiental

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

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.

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

- 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	: Cloned Pfu DNA Polymerase	Líquido.
	10X Cloned Pfu Reaction	Líquido.
	Buffer	
Color	: Cloned Pfu DNA Polymerase	No disponible.
	10X Cloned Pfu Reaction	No disponible.
	Buffer	
Olor	: Cloned Pfu DNA Polymerase	No disponible.
	10X Cloned Pfu Reaction	No disponible.
	Buffer	
Umbral del olor	: Cloned Pfu DNA Polymerase	No disponible.
	10X Cloned Pfu Reaction	No disponible.
	Buffer	
pH	: Cloned Pfu DNA Polymerase	8.2
	10X Cloned Pfu Reaction	8.8
	Buffer	
Punto de fusión/punto de congelación	: Cloned Pfu DNA Polymerase	No disponible.
	10X Cloned Pfu Reaction	No disponible.
	Buffer	
Punto de ebullición, punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición	: Cloned Pfu DNA Polymerase	No disponible.
	10X Cloned Pfu Reaction	No disponible.
	Buffer	
Punto de inflamación	:	

Sección 9. Propiedades físicas y químicas y características de seguridad

	Nombre de ingrediente	Vaso cerrado			Vaso abierto																																																									
		°C	°F	Método	°C	°F	Método																																																							
	Cloned Pfu DNA Polymerase																																																													
	Glicerol				177	350.6																																																								
	10X Cloned Pfu Reaction Buffer																																																													
	Polioxietileno octil fenil éter	251	483.8																																																											
Velocidad de evaporación	:	Cloned Pfu DNA Polymerase No disponible. 10X Cloned Pfu Reaction Buffer No disponible.																																																												
Inflamabilidad	:	Cloned Pfu DNA Polymerase No aplicable. 10X Cloned Pfu Reaction Buffer No aplicable.																																																												
Límites inferior y superior de explosión/inflamabilidad	:	Cloned Pfu DNA Polymerase No disponible. 10X Cloned Pfu Reaction Buffer No disponible.																																																												
Presión de vapor	:	<table><tr><th rowspan="2">Nombre de ingrediente</th><th colspan="3">Presión del vapor a 20 °C</th><th colspan="3">Presión del vapor a 50 °C</th></tr><tr><th>mm Hg</th><th>kPa</th><th>Método</th><th>mm Hg</th><th>kPa</th><th>Método</th></tr><tr><td>Cloned Pfu DNA Polymerase</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>agua</td><td>23.8</td><td>3.2</td><td></td><td>92.258</td><td>12.3</td><td></td></tr><tr><td>Glicerol</td><td>0.000075</td><td>0.00001</td><td></td><td>0.0025</td><td>0.00033</td><td></td></tr><tr><td>10X Cloned Pfu Reaction Buffer</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>agua</td><td>23.8</td><td>3.2</td><td></td><td>92.258</td><td>12.3</td><td></td></tr><tr><td>Polioxietileno octil fenil éter</td><td>0.997581</td><td>0.13</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						Nombre de ingrediente	Presión del vapor a 20 °C			Presión del vapor a 50 °C			mm Hg	kPa	Método	mm Hg	kPa	Método	Cloned Pfu DNA Polymerase							agua	23.8	3.2		92.258	12.3		Glicerol	0.000075	0.00001		0.0025	0.00033		10X Cloned Pfu Reaction Buffer							agua	23.8	3.2		92.258	12.3		Polioxietileno octil fenil éter	0.997581	0.13				
Nombre de ingrediente	Presión del vapor a 20 °C			Presión del vapor a 50 °C																																																										
	mm Hg	kPa	Método	mm Hg	kPa	Método																																																								
Cloned Pfu DNA Polymerase																																																														
agua	23.8	3.2		92.258	12.3																																																									
Glicerol	0.000075	0.00001		0.0025	0.00033																																																									
10X Cloned Pfu Reaction Buffer																																																														
agua	23.8	3.2		92.258	12.3																																																									
Polioxietileno octil fenil éter	0.997581	0.13																																																												
Densidad de vapor relativa	:	Cloned Pfu DNA Polymerase No disponible. 10X Cloned Pfu Reaction Buffer No disponible.																																																												
Densidad relativa	:	Cloned Pfu DNA Polymerase No disponible. 10X Cloned Pfu Reaction Buffer No disponible.																																																												
Solubilidad(es)	:	<table><tr><th>Medio</th><th>Resultado</th></tr><tr><td>Cloned Pfu DNA Polymerase</td><td></td></tr><tr><td>agua</td><td>Soluble</td></tr><tr><td>10X Cloned Pfu Reaction Buffer</td><td></td></tr><tr><td>agua</td><td>Soluble</td></tr></table>						Medio	Resultado	Cloned Pfu DNA Polymerase		agua	Soluble	10X Cloned Pfu Reaction Buffer		agua	Soluble																																													
Medio	Resultado																																																													
Cloned Pfu DNA Polymerase																																																														
agua	Soluble																																																													
10X Cloned Pfu Reaction Buffer																																																														
agua	Soluble																																																													
Coefficiente de partición: n-octanol/agua	:	Cloned Pfu DNA Polymerase No aplicable. 10X Cloned Pfu Reaction Buffer No aplicable.																																																												

Sección 9. Propiedades físicas y químicas y características de seguridad

Temperatura de ignición espontánea	:	Nombre de ingrediente	°C	°F	Método
		Cloned Pfu DNA Polymerase			
		Glicerol	370	698	
Temperatura de descomposición	:	Cloned Pfu DNA Polymerase	No disponible.		
		10X Cloned Pfu Reaction Buffer	No disponible.		
Viscosidad	:	Cloned Pfu DNA Polymerase	No disponible.		
		10X Cloned Pfu Reaction Buffer	No disponible.		
Peso molecular	:	Cloned Pfu DNA Polymerase	No aplicable.		
		10X Cloned Pfu Reaction Buffer	No aplicable.		
<u>Características de las partículas</u>					
Tamaño mediano de partículas	:	Cloned Pfu DNA Polymerase	No aplicable.		
		10X Cloned Pfu Reaction Buffer	No aplicable.		


SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Reactividad	:	Cloned Pfu DNA Polymerase	No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.
		10X Cloned Pfu Reaction Buffer	No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.
Estabilidad química	:	Cloned Pfu DNA Polymerase	El producto es estable.
		10X Cloned Pfu Reaction Buffer	El producto es estable.
Posibilidad de reacciones peligrosas	:	Cloned Pfu DNA Polymerase	En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.
		10X Cloned Pfu Reaction Buffer	En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.
Condiciones que deberán evitarse	:	Cloned Pfu DNA Polymerase	Ningún dato específico.
		10X Cloned Pfu Reaction Buffer	Ningún dato específico.
Materiales incompatibles	:	Cloned Pfu DNA Polymerase	Puede reaccionar o ser incompatible con materiales oxidantes.
		10X Cloned Pfu Reaction Buffer	Puede reaccionar o ser incompatible con materiales oxidantes.
Productos de descomposición peligrosos	:	Cloned Pfu DNA Polymerase	Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos.
		10X Cloned Pfu Reaction 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
 Cloned Pfu DNA Polymerase Glicerol Éter del octylphenol del polioxietileno	DL50 Oral DL50 Oral	Rata Rata	12600 mg/kg 2800 mg/kg	- -
10X Cloned Pfu Reaction Buffer Sulfato de amonio Polioxietileno octil fenil éter	DL50 Oral DL50 Oral	Rata Rata	2840 mg/kg 1800 mg/kg	- -

Irritación/Corrosión

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
 Cloned Pfu DNA Polymerase Glicerol	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 mg	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 mg	-
Éter del octylphenol del polioxietileno	Ojos - Irritante fuerte	Conejo	-	1 %	-
10X Cloned Pfu Reaction Buffer Polioxietileno octil fenil éter	Piel - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 uL	-

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)

 No disponible.


Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas)

No disponible.

Peligro de aspiración

No disponible.

Información sobre las posibles vías de ingreso

:  Cloned Pfu DNA Polymerase Vías de entrada previsible: Oral, Cutánea, Por inhalación, Ojos.
10X Cloned Pfu Reaction Buffer Vías de entrada previsible: Oral, Cutánea, Por inhalación, Ojos.

Efectos agudos potenciales en la salud

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Contacto con los ojos	: Cloned Pfu DNA Polymerase	Provoca irritación ocular.
	10X Cloned Pfu Reaction	Provoca irritación ocular grave.
	Buffer	
Por inhalación	: Cloned Pfu DNA Polymerase	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	10X Cloned Pfu Reaction	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Buffer	
Contacto con la piel	: Cloned Pfu DNA Polymerase	Provoca una leve irritación cutánea.
	10X Cloned Pfu Reaction	Provoca una leve irritación cutánea.
	Buffer	
Ingestión	: Cloned Pfu DNA Polymerase	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	10X Cloned Pfu Reaction	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Buffer	

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

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

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	: Cloned Pfu DNA Polymerase	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	10X Cloned Pfu Reaction	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Buffer	

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Carcinogenicidad	: Cloned Pfu DNA Polymerase	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	10X Cloned Pfu Reaction Buffer	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Mutagenicidad	: Cloned Pfu DNA Polymerase	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	10X Cloned Pfu Reaction Buffer	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Toxicidad reproductiva	: Cloned Pfu DNA Polymerase	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	10X Cloned Pfu Reaction Buffer	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)
Cloned Pfu DNA Polymerase					
Glicerol	12600	N/A	N/A	N/A	N/A
Éter del octylphenol del polioxietileno	500	N/A	N/A	N/A	N/A
10X Cloned Pfu Reaction Buffer					
10X Cloned Pfu Reaction Buffer	98687.3	N/A	N/A	N/A	N/A
Sulfato de amonio	2840	N/A	N/A	N/A	N/A
Polioxietileno octil fenil éter	1800	N/A	N/A	N/A	N/A

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

Toxicidad

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
Cloned Pfu DNA Polymerase			
Glicerol	Agudo CL50 54000 mg/l Agua fresca	Pez - Oncorhynchus mykiss	96 horas
Éter del octylphenol del polioxietileno	Agudo EC50 210 µg/l Agua fresca	Algas - Selenastrum sp.	96 horas
	Agudo CL50 10800 µg/l Agua de mar	Crustáceos - Pandalus montagui - Adulto	48 horas
	Agudo CL50 8600 µg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Neonato	48 horas
	Agudo CL50 7200 µg/l Agua fresca	Pez - Oncorhynchus mykiss	96 horas
10X Cloned Pfu Reaction Buffer			
Sulfato de amonio	Crónico NOEC 7.5 mg/l Agua de mar	Algas - Phaeodactylum tricornutum - Fase de crecimiento exponencial	96 horas
Polioxietileno octil fenil éter	Agudo CL50 5.85 mg/l Agua fresca	Crustáceos - Ceriodaphnia rigaudi - Neonato	48 horas
	Agudo CL50 11.2 mg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Neonato	48 horas
	Agudo CL50 4500 µg/l Agua fresca	Pez - Pimephales promelas	96 horas

Persistencia y degradabilidad

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

Nombre de producto o ingrediente	Prueba	Resultado	Dosis	Inóculo
Cloned Pfu DNA Polymerase Glicerol	301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	93 % - 30 días	-	-
Nombre de producto o ingrediente	Período acuático	Fotólisis	Biodegradabilidad	
10X Cloned Pfu Reaction Buffer Sulfato de amonio Polioxietileno octil fenil éter	- -	- -	Fácil Fácil	

Potencial de bioacumulación

Nombre de producto o ingrediente	LogP _{ow}	FBC	Potencial
Cloned Pfu DNA Polymerase Glicerol Éter del octylphenol del polioxietileno	-1.76 2.7	- 78.67	bajo bajo
10X Cloned Pfu Reaction Buffer Sulfato de amonio Polioxietileno octil fenil éter	-5.1 4.86	- -	bajo alta

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	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Canadá	: Todos los componentes están listados o son exentos.
China	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Unión Económica Euroasiática	: Inventario de la Federación Rusa: Todos los componentes están listados o son exentos.
Japón	: Inventario de Sustancias de Japón (CSCL): No determinado. Inventario de Sustancias de Japón (ISHL): No determinado.
Nueva Zelandia	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Filipinas	: Todos los componentes están listados o son exentos.
República de Corea	: No determinado.
Taiwán	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Tailandia	: No determinado.
Turquía	: No determinado.
Estados Unidos	: Todos los componentes están activos o exentos.
Vietnam	: Todos los componentes están listados o son exentos.

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 : 11/29/2022

Fecha de la edición anterior : 05/30/2022

Versión : 7.1

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

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

Clasificación	Justificación
Cloned Pfu DNA Polymerase IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3 IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2B	Método de cálculo Método de cálculo
10X Cloned Pfu Reaction Buffer IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3 IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A PELIGRO (A LARGO PLAZO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 3	Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo

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.