

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



PfuTurbo DNA Polymerase

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

Identificador del producto : PfuTurbo DNA Polymerase
Número Del Producto (Equipo Químico.) : 600250, 600252, 600254, 600256
Número Del Producto : PfuTurbo DNA polymerase 600250-52 / 600252-52 / 600254-52
10X Cloned Pfu Reaction Buffer 600153-82

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

Reactivo analítico.

PfuTurbo DNA polymerase 40 µl - 400 µl (100 U-1000 U 2.5 U/µl)
10X Cloned Pfu Reaction Buffer 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

Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla

PfuTurbo 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

PfuTurbo DNA polymerase	Porcentaje de la mezcla que consiste en ingredientes de toxicidad por inhalación desconocida: 30 - 60%
10X Cloned Pfu Reaction Buffer	Porcentaje de la mezcla que consiste en ingredientes de toxicidad dérmica desconocida: 1 - 10%
	Porcentaje de la mezcla que consiste en ingredientes de toxicidad por inhalación desconocida: 1 - 10%
	Porcentaje de la mezcla que consiste en ingredientes de toxicidad oral desconocida: 1 - 10%
10X Cloned Pfu Reaction Buffer	Porcentaje de la mezcla consistente de ingrediente(s) con peligros desconocidos para el medio ambiente acuático: 3.2%

Elementos de las etiquetas del SGA

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro	: 10X Cloned Pfu Reaction Buffer	
Palabra de advertencia	: PfuTurbo DNA polymerase 10X Cloned Pfu Reaction Buffer	Atención Atención
Indicaciones de peligro	: PfuTurbo DNA polymerase 10X Cloned Pfu Reaction Buffer	H316 - Provoca una leve irritación cutánea. H320 - Provoca irritación ocular. H319 - Provoca irritación ocular grave. H316 - Provoca una leve irritación cutánea.
Consejos de prudencia		
Prevención	: PfuTurbo DNA polymerase 10X Cloned Pfu Reaction Buffer	P264 - Lavarse cuidadosamente las manos después de la manipulación. P280 - Usar protección para los ojos o la cara. P264 - Lavarse cuidadosamente las manos después de la manipulación.
Intervención/Respuesta	: PfuTurbo DNA polymerase 10X Cloned Pfu Reaction Buffer	P332 + P313 - En caso de irritación cutánea: Buscar atención médica. 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: Buscar atención médica. P332 + P313 - En caso de irritación cutánea: Buscar atención médica. 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: Buscar atención médica.
Almacenamiento	: PfuTurbo DNA polymerase 10X Cloned Pfu Reaction Buffer	No aplicable. No aplicable.
Eliminación	: PfuTurbo DNA polymerase 10X Cloned Pfu Reaction Buffer	No aplicable. No aplicable.
Otros peligros que no contribuyen en la clasificación	: PfuTurbo DNA polymerase 10X Cloned Pfu Reaction Buffer	No se conoce ninguno. No se conoce ninguno.

SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes

Sustancia/mezcla	: PfuTurbo DNA polymerase 10X Cloned Pfu Reaction Buffer	Mezcla Mezcla
-------------------------	---	------------------

Número CAS/otros identificadores

SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes

Nombre de ingrediente	%	Número CAS
PfuTurbo DNA polymerase		
Glicerol	≥50 - ≤75	56-81-5
10X Cloned Pfu Reaction Buffer		
2-Amino-2-(hidroximetil)propano-1,3-diol, clorhidrato	≤5	1185-53-1
Sulfato de amonio	≤3	7783-20-2
Polioxietileno octil fenil éter	≤2.3	9002-93-1

No hay ningún ingrediente adicional presente que, bajo el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente y por lo tanto deban ser reportados 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	: PfuTurbo 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. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continúe enjuagando por lo menos por 10 minutos. Procurar atención médica.
Por inhalación	: PfuTurbo 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.
	10X Cloned Pfu Reaction 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

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Contacto con la piel

: PfuTurbo DNA polymerase

síntomas pueden tardarse en aparecer. La persona expuesta puede necesitar ser mantenida bajo vigilancia médica por 48 horas.

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 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.

Ingestión

: PfuTurbo DNA polymerase

Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. 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.

10X Cloned Pfu Reaction Buffer

Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. 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.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos

Efectos agudos potenciales en la salud

Contacto con los ojos	: PfuTurbo DNA polymerase 10X Cloned Pfu Reaction Buffer	Provoca irritación ocular. Provoca irritación ocular grave.
Por inhalación	: PfuTurbo DNA polymerase 10X Cloned Pfu Reaction Buffer	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Contacto con la piel	: PfuTurbo DNA polymerase 10X Cloned Pfu Reaction Buffer	Provoca una leve irritación cutánea. Provoca una leve irritación cutánea.
Ingestión	: PfuTurbo DNA polymerase 10X Cloned Pfu Reaction 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	: PfuTurbo DNA polymerase 10X Cloned Pfu Reaction Buffer	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor o irritación lagrimeo enrojecimiento Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor o irritación lagrimeo enrojecimiento
Por inhalación	: PfuTurbo DNA polymerase 10X Cloned Pfu Reaction Buffer	Ningún dato específico. Ningún dato específico.
Contacto con la piel	: PfuTurbo DNA polymerase 10X Cloned Pfu Reaction Buffer	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación enrojecimiento Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación enrojecimiento
Ingestión	: PfuTurbo DNA polymerase 10X Cloned Pfu Reaction Buffer	Ningún dato específico. Ningún dato específico.

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

Notas para el médico	: PfuTurbo DNA polymerase 10X Cloned Pfu Reaction Buffer	Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad. 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	: PfuTurbo DNA polymerase 10X Cloned Pfu Reaction Buffer	No hay un tratamiento específico. No hay un tratamiento específico.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Protección del personal de primeros auxilios	: PfuTurbo DNA polymerase 10X Cloned Pfu Reaction 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. 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	: PfuTurbo DNA polymerase 10X Cloned Pfu Reaction Buffer	Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante. Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
Medios no apropiados de extinción	: PfuTurbo DNA polymerase 10X Cloned Pfu Reaction Buffer	No se conoce ninguno. No se conoce ninguno.
Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla	: PfuTurbo DNA polymerase 10X Cloned Pfu Reaction Buffer	En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión. En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión.
Productos de descomposición térmica peligrosos	: PfuTurbo DNA polymerase 10X Cloned Pfu Reaction Buffer	Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: dióxido de carbono monóxido de carbono Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: dióxido de carbono monóxido de carbono óxidos del nitrógeno óxidos de azufre compuestos halógenos.
Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio	: PfuTurbo DNA polymerase 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. 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.

SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

Equipo de protección especial para los bomberos	: PfuTurbo 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	: PfuTurbo 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	: PfuTurbo 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".
	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	: PfuTurbo 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 contaminación 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 autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).

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

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

Derrame pequeño	: PfuTurbo 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	: PfuTurbo 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. 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	: PfuTurbo 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

: PfuTurbo 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
PfuTurbo DNA polymerase Glicerol	NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016). VLE-PPT: 10 mg/m ³ 8 horas. Estado: niebla

Controles técnicos apropiados

: Si la operación genera polvo, humos, gas, vapor o llovizna, use cercamientos del proceso, ventilación local, u otros controles de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios.

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

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

Apariencia

Estado físico	: PfuTurbo DNA polymerase	Líquido.
	10X Cloned Pfu Reaction	Líquido.
	Buffer	
Color	: PfuTurbo DNA polymerase	No disponible.
	10X Cloned Pfu Reaction	No disponible.
	Buffer	
Olor	: PfuTurbo DNA polymerase	No disponible.
	10X Cloned Pfu Reaction	No disponible.
	Buffer	
Umbral del olor	: PfuTurbo DNA polymerase	No disponible.
	10X Cloned Pfu Reaction	No disponible.
	Buffer	
pH	: PfuTurbo DNA polymerase	8.2
	10X Cloned Pfu Reaction	8.8
	Buffer	
Punto de fusión	: PfuTurbo DNA polymerase	No disponible.
	10X Cloned Pfu Reaction	No disponible.
	Buffer	
Punto de ebullición	: PfuTurbo DNA polymerase	No disponible.
	10X Cloned Pfu Reaction	No disponible.
	Buffer	
Punto de inflamación	: PfuTurbo DNA polymerase	No disponible.
	10X Cloned Pfu Reaction	No disponible.
	Buffer	
Punto de combustión	: PfuTurbo DNA polymerase	No disponible.
	10X Cloned Pfu Reaction	No disponible.
	Buffer	

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Velocidad de evaporación	: PfuTurbo DNA polymerase 10X Cloned Pfu Reaction Buffer	No disponible. No disponible.
Inflamabilidad (sólido o gas)	: PfuTurbo DNA polymerase 10X Cloned Pfu Reaction Buffer	No aplicable. No aplicable.
Límites máximo y mínimo de explosión (inflamabilidad)	: PfuTurbo DNA polymerase 10X Cloned Pfu Reaction Buffer	No disponible. No disponible.
Presión de vapor	: PfuTurbo DNA polymerase 10X Cloned Pfu Reaction Buffer	No disponible. No disponible.
Densidad de vapor	: PfuTurbo DNA polymerase 10X Cloned Pfu Reaction Buffer	No disponible. No disponible.
Densidad relativa	: PfuTurbo DNA polymerase 10X Cloned Pfu Reaction Buffer	No disponible. No disponible.
Solubilidad	: PfuTurbo DNA polymerase 10X Cloned Pfu Reaction Buffer	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	: PfuTurbo DNA polymerase 10X Cloned Pfu Reaction Buffer	No disponible. No disponible.
Temperatura de ignición espontánea	: PfuTurbo DNA polymerase 10X Cloned Pfu Reaction Buffer	No disponible. No disponible.
Temperatura de descomposición	: PfuTurbo DNA polymerase 10X Cloned Pfu Reaction Buffer	No disponible. No disponible.
Viscosidad	: PfuTurbo DNA polymerase 10X Cloned Pfu Reaction Buffer	No disponible. No disponible.
Peso molecular	: PfuTurbo DNA polymerase 10X Cloned Pfu Reaction Buffer	No aplicable. No aplicable.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Reactividad	: PfuTurbo DNA polymerase 10X Cloned Pfu Reaction Buffer	No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes. No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.
Estabilidad química	: PfuTurbo DNA polymerase 10X Cloned Pfu Reaction Buffer	El producto es estable. El producto es estable.
Posibilidad de reacciones peligrosas	: PfuTurbo DNA polymerase 10X Cloned Pfu Reaction Buffer	En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa. En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Condiciones que deberán evitarse	: PfuTurbo DNA polymerase 10X Cloned Pfu Reaction Buffer	Ningún dato específico. Ningún dato específico.
Materiales incompatibles	: PfuTurbo DNA polymerase 10X Cloned Pfu Reaction Buffer	Puede reaccionar o ser incompatible con materiales oxidantes. Puede reaccionar o ser incompatible con materiales oxidantes.
Productos de descomposición peligrosos	: PfuTurbo DNA polymerase 10X Cloned Pfu Reaction Buffer	Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos. 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
PfuTurbo DNA polymerase Glicerol	DL50 Oral	Rata	12600 mg/kg	-
10X Cloned Pfu Reaction Buffer	DL50 Oral DL50 Oral	Rata Rata	2840 mg/kg 1800 mg/kg	- -

Irritación/Corrosión

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
PfuTurbo DNA polymerase Glicerol	Ojos - Irritante leve Piel - Irritante leve	Conejo Conejo	- -	24 horas 500 milligrams 24 horas 500 milligrams	- -
10X Cloned Pfu Reaction Buffer	Ojos - Irritante moderado Piel - Irritante leve	Conejo Conejo	- -	24 horas 10 microliters 24 horas 500 microliters	- -

Sensibilización

No disponible.

Mutagenicidad

No disponible.

Carcinogenicidad

No disponible.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Toxicidad reproductiva

No disponible.

Teratogenicidad

No disponible.

Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)

Nombre	Categoría	Ruta de exposición	Órganos vitales
10X Cloned Pfu Reaction Buffer 2-Amino-2-(hidroximetil)propano-1,3-diol, clorhidrato	Categoría 3	No aplicable.	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

: PfuTurbo DNA polymerase Vías de entrada previsibles: Oral, Cutánea, Por inhalación.
10X Cloned Pfu Reaction Buffer Vías de entrada previsibles: Oral, Cutánea, Por inhalación.

Efectos agudos potenciales en la salud

Contacto con los ojos : PfuTurbo DNA polymerase Provoca irritación ocular.
10X Cloned Pfu Reaction Buffer Provoca irritación ocular grave.

Por inhalación : PfuTurbo DNA polymerase No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
10X Cloned Pfu Reaction Buffer No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Contacto con la piel : PfuTurbo DNA polymerase Provoca una leve irritación cutánea.
10X Cloned Pfu Reaction Buffer Provoca una leve irritación cutánea.

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

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Contacto con los ojos : PfuTurbo DNA polymerase Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor o irritación
lagrimeo
enrojecimiento
10X Cloned Pfu Reaction Buffer Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor o irritación
lagrimeo
enrojecimiento

Por inhalación : PfuTurbo DNA polymerase Ningún dato específico.
10X Cloned Pfu Reaction Buffer Ningún dato específico.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Contacto con la piel	: PfuTurbo DNA polymerase 10X Cloned Pfu Reaction Buffer	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación enrojecimiento Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación enrojecimiento
Ingestión	: PfuTurbo DNA polymerase 10X Cloned Pfu Reaction Buffer	Ningún dato específico. 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

No disponible.

Generales	: PfuTurbo DNA polymerase 10X Cloned Pfu Reaction Buffer	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Carcinogenicidad	: PfuTurbo DNA polymerase 10X Cloned Pfu Reaction Buffer	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Mutagenicidad	: PfuTurbo DNA polymerase 10X Cloned Pfu Reaction Buffer	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Teratogenicidad	: PfuTurbo DNA polymerase 10X Cloned Pfu Reaction Buffer	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Efectos de desarrollo	: PfuTurbo DNA polymerase 10X Cloned Pfu Reaction Buffer	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Efectos de fertilidad	: PfuTurbo DNA polymerase 10X Cloned Pfu Reaction 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

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Ruta	Valor ETA (estimación de toxicidad aguda según GHS)
10X Cloned Pfu Reaction Buffer Oral	98687.3 mg/kg

Otra información : PfuTurbo DNA polymerase No disponible.
10X Cloned Pfu Reaction No disponible.
Buffer

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica**Toxicidad**

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
PfuTurbo DNA polymerase Glicerol	Agudo CL50 54000 mg/l Agua fresca	Pez - Oncorhynchus mykiss	96 horas
10X Cloned Pfu Reaction Buffer Sulfato de amonio	Agudo CL50 2.6 mg/l Agua fresca	Crustáceos - Ceriodaphnia dubia - Joven	48 horas
	Agudo CL50 14000 µg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Joven	48 horas
	Agudo CL50 68 µg/l Agua fresca	Pez - Oncorhynchus gorbusha - Alevín	96 horas
	Crónico NOEC 7.5 mg/l Agua de mar	Algas - Phaeodactylum tricornutum - Fase de crecimiento exponencial	96 horas
	Crónico NOEC 143 µg/l Agua de mar	Pez - Salmo salar - Posterior al smolt	5 semanas
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

Nombre de producto o ingrediente	Prueba	Resultado	Dosis	Inóculo
PfuTurbo 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

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

Nombre de producto o ingrediente	LogP _{ow}	FBC	Potencial
PfuTurbo DNA polymerase			
Glicerol	-1.76	-	bajo
10X Cloned Pfu Reaction Buffer			
Sulfato de amonio	-5.1	-	bajo
Polioxietileno octil fenil éter	4.86	-	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 con arreglo al anexo II de MARPOL y al Código IBC : 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 (Anexos A, B, C, E)

No inscrito.

Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes

SECCIÓN 15: Información Reglamentaria

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.
Europa	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Japón	: Inventario de Sustancias de Japón (ENCS): No determinado. Inventario de Sustancias de Japón (ISHL): No determinado.
Malasia	: No determinado.
Nueva Zelanda	: 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	: <input checked="" type="checkbox"/> No determinado.
Turquía	: No determinado.
Estados Unidos	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Vietnam	: <input checked="" type="checkbox"/> 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	: 10/02/2017
Fecha de la edición anterior	: 03/31/2016.
Versión	: 5
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) 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
PfuTurbo DNA polymerase IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3 IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2B 10X Cloned Pfu Reaction Buffer IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3 IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A	Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo 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.