

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Pfu DNA Ligase, Part Number 600191

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

Identificador del producto : Pfu DNA Ligase, Part Number 600191
Número Del Producto (Equipo Químico.) : 600191
Número Del Producto : Pfu DNA Ligase 600191-51
Pfu DNA Ligase 10X Buffer 600191-52

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

Reactivo analítico.
Exclusivamente para su utilización en interiores. Prohibido su uso en procedimientos diagnósticos
Pfu DNA Ligase 0.1 ml (400 U 4 U/μl)
Pfu DNA Ligase 10X Buffer 0.3 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


Pfu DNA Ligase
H316 IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3
H320 IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2B

Pfu DNA Ligase 10X Buffer
H316 IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3
H319 IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A

Pfu DNA Ligase	Porcentaje de la mezcla que consiste en ingredientes de toxicidad por inhalación desconocida: 30 - 60%
Pfu DNA Ligase 10X 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%
Pfu DNA Ligase 10X 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	: Pfu DNA Ligase 10X Buffer	
Palabra de advertencia	: Pfu DNA Ligase Pfu DNA Ligase 10X Buffer	Atención Atención
Indicaciones de peligro	: Pfu DNA Ligase Pfu DNA Ligase 10X 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	: Pfu DNA Ligase Pfu DNA Ligase 10X 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	: Pfu DNA Ligase Pfu DNA Ligase 10X 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	: Pfu DNA Ligase Pfu DNA Ligase 10X Buffer	No aplicable. No aplicable.
Eliminación	: Pfu DNA Ligase Pfu DNA Ligase 10X Buffer	No aplicable. No aplicable.
Otros peligros que no contribuyen en la clasificación	: Pfu DNA Ligase Pfu DNA Ligase 10X Buffer	No se conoce ninguno. No se conoce ninguno.

SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes

Sustancia/mezcla	: Pfu DNA Ligase Pfu DNA Ligase 10X Buffer	Mezcla Mezcla
-------------------------	---	------------------

Número CAS/otros identificadores

SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes

Nombre de ingrediente	%	Número CAS
Pfu DNA Ligase Glicerol	≥50 - ≤75	56-81-5
Pfu DNA Ligase 10X Buffer 2-Amino-2-(hidroximetil)propano-1,3-diol, clorhidrato	≤5	1185-53-1
Cloruro de potasio	≤3	7447-40-7
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 : Pfu DNA Ligase

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.

Pfu DNA Ligase 10X 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 : Pfu DNA Ligase

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.

Pfu DNA Ligase 10X 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	: Pfu DNA Ligase	<p>síntomas pueden tardarse en aparecer. La persona expuesta puede necesitar ser mantenida bajo vigilancia médica por 48 horas.</p> <p>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.</p>
	Pfu DNA Ligase 10X Buffer	<p>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.</p>
Ingestión	: Pfu DNA Ligase	<p>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.</p>
	Pfu DNA Ligase 10X Buffer	<p>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.</p>

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos

Efectos agudos potenciales en la salud

Contacto con los ojos	: Pfu DNA Ligase Pfu DNA Ligase 10X Buffer	Provoca irritación ocular. Provoca irritación ocular grave.
Por inhalación	: Pfu DNA Ligase Pfu DNA Ligase 10X Buffer	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Contacto con la piel	: Pfu DNA Ligase Pfu DNA Ligase 10X Buffer	Provoca una leve irritación cutánea. Provoca una leve irritación cutánea.
Ingestión	: Pfu DNA Ligase Pfu DNA Ligase 10X 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	: Pfu DNA Ligase Pfu DNA Ligase 10X 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	: Pfu DNA Ligase Pfu DNA Ligase 10X Buffer	Ningún dato específico. Ningún dato específico.
Contacto con la piel	: Pfu DNA Ligase Pfu DNA Ligase 10X Buffer	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación enrojecimiento Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación enrojecimiento
Ingestión	: Pfu DNA Ligase Pfu DNA Ligase 10X 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	: Pfu DNA Ligase Pfu DNA Ligase 10X 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	: Pfu DNA Ligase Pfu DNA Ligase 10X Buffer	No hay un tratamiento específico. No hay un tratamiento específico.
Protección del personal de primeros auxilios	: Pfu DNA Ligase Pfu DNA Ligase 10X 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

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

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	: Pfu DNA Ligase	Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
	Pfu DNA Ligase 10X Buffer	Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
Medios no apropiados de extinción	: Pfu DNA Ligase	No se conoce ninguno.
	Pfu DNA Ligase 10X Buffer	No se conoce ninguno.
Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla	: Pfu DNA Ligase	En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión.
	Pfu DNA Ligase 10X Buffer	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	: Pfu DNA Ligase	Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: dióxido de carbono monóxido de carbono
	Pfu DNA Ligase 10X Buffer	Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: dióxido de carbono monóxido de carbono óxidos del nitrógeno compuestos halógenos. óxido/óxidos metálico/metálicos
Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio	: Pfu DNA Ligase	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.
	Pfu DNA Ligase 10X 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	: Pfu DNA Ligase	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.
	Pfu DNA Ligase 10X 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	: Pfu DNA Ligase Pfu DNA Ligase 10X 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. 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	: Pfu DNA Ligase Pfu DNA Ligase 10X 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	: Pfu DNA Ligase Pfu DNA Ligase 10X 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	: Pfu DNA Ligase Pfu DNA Ligase 10X 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.
------------------------	---	---

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

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	: Pfu DNA Ligase	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.
	Pfu DNA Ligase 10X 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	: Pfu DNA Ligase	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.
	Pfu DNA Ligase 10X 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	: Pfu DNA Ligase	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

SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

Pfu DNA Ligase 10X Buffer	<p>compatibles previo al manejo o uso.</p> <p>Conservar de acuerdo con las normas locales.</p> <p>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.</p>
---------------------------	---

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

Parámetros de control

Límites de exposición laboral

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

- 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

- 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.

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

- 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	: Pfu DNA Ligase Pfu DNA Ligase 10X Buffer	Líquido. Líquido.
Color	: Pfu DNA Ligase Pfu DNA Ligase 10X Buffer	No disponible. No disponible.
Olor	: Pfu DNA Ligase Pfu DNA Ligase 10X Buffer	No disponible. No disponible.
Umbral del olor	: Pfu DNA Ligase Pfu DNA Ligase 10X Buffer	No disponible. No disponible.
pH	: Pfu DNA Ligase Pfu DNA Ligase 10X Buffer	7.5 7.5
Punto de fusión	: Pfu DNA Ligase Pfu DNA Ligase 10X Buffer	No disponible. No disponible.
Punto de ebullición	: Pfu DNA Ligase Pfu DNA Ligase 10X Buffer	No disponible. No disponible.
Punto de inflamación	: Pfu DNA Ligase Pfu DNA Ligase 10X Buffer	No disponible. No disponible.
Punto de combustión	: Pfu DNA Ligase Pfu DNA Ligase 10X Buffer	No disponible. No disponible.
Velocidad de evaporación	: Pfu DNA Ligase Pfu DNA Ligase 10X Buffer	No disponible. No disponible.
Inflamabilidad (sólido o gas)	: Pfu DNA Ligase Pfu DNA Ligase 10X Buffer	No aplicable. No aplicable.
Límites máximo y mínimo de explosión (inflamabilidad)	: Pfu DNA Ligase Pfu DNA Ligase 10X Buffer	No disponible. No disponible.
Presión de vapor	: Pfu DNA Ligase Pfu DNA Ligase 10X Buffer	No disponible. No disponible.
Densidad de vapor	: Pfu DNA Ligase Pfu DNA Ligase 10X Buffer	No disponible. No disponible.
Densidad relativa	: Pfu DNA Ligase Pfu DNA Ligase 10X Buffer	No disponible. No disponible.
Solubilidad	: Pfu DNA Ligase Pfu DNA Ligase 10X 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	: Pfu DNA Ligase Pfu DNA Ligase 10X Buffer	No disponible. No disponible.
Temperatura de ignición espontánea	: Pfu DNA Ligase Pfu DNA Ligase 10X Buffer	No disponible. No disponible.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Temperatura de descomposición	: Pfu DNA Ligase	No disponible.
	: Pfu DNA Ligase 10X Buffer	No disponible.
Viscosidad	: Pfu DNA Ligase	No disponible.
	: Pfu DNA Ligase 10X Buffer	No disponible.
Peso molecular	: Pfu DNA Ligase	No aplicable.
	: Pfu DNA Ligase 10X Buffer	No aplicable.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Reactividad	: Pfu DNA Ligase	No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.
	: Pfu DNA Ligase 10X Buffer	No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.
Estabilidad química	: Pfu DNA Ligase	El producto es estable.
	: Pfu DNA Ligase 10X Buffer	El producto es estable.
Posibilidad de reacciones peligrosas	: Pfu DNA Ligase	En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.
	: Pfu DNA Ligase 10X Buffer	En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.
Condiciones que deberán evitarse	: Pfu DNA Ligase	Ningún dato específico.
	: Pfu DNA Ligase 10X Buffer	Ningún dato específico.
Materiales incompatibles	: Pfu DNA Ligase	Puede reaccionar o ser incompatible con materiales oxidantes.
	: Pfu DNA Ligase 10X Buffer	Puede reaccionar o ser incompatible con materiales oxidantes.
Productos de descomposición peligrosos	: Pfu DNA Ligase	Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos.
	: Pfu DNA Ligase 10X 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
Pfu DNA Ligase Glicerol	DL50 Oral	Rata	12600 mg/kg	-
Pfu DNA Ligase 10X Buffer Cloruro de potasio	DL50 Oral	Rata	2600 mg/kg	-
Polioxietileno octil fenil éter	DL50 Oral	Rata	1800 mg/kg	-

Irritación/Corrosión

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
Pfu DNA Ligase Glicerol	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 milligrams	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 milligrams	-
Pfu DNA Ligase 10X Buffer Cloruro de potasio	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 milligrams	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 milligrams	-
Polioxietileno octil fenil éter	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 10 microliters	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 microliters	-

Sensibilización

No disponible.

Mutagenicidad

No disponible.

Carcinogenicidad

No disponible.

Toxicidad reproductiva

No disponible.

Teratogenicidad

No disponible.

Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)

Nombre	Categoría	Ruta de exposición	Órganos vitales
Pfu DNA Ligase 10X 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

: Pfu DNA Ligase

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

Pfu DNA Ligase 10X Buffer

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

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

: Pfu DNA Ligase

Provoca irritación ocular.

Pfu DNA Ligase 10X Buffer

Provoca irritación ocular grave.

Por inhalación

: Pfu DNA Ligase

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Pfu DNA Ligase 10X Buffer

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Contacto con la piel	: Pfu DNA Ligase	Provoca una leve irritación cutánea.
	: Pfu DNA Ligase 10X Buffer	Provoca una leve irritación cutánea.
Ingestión	: Pfu DNA Ligase	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	: Pfu DNA Ligase 10X Buffer	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

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

No disponible.

Generales	: Pfu DNA Ligase	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	: Pfu DNA Ligase 10X Buffer	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Carcinogenicidad	: Pfu DNA Ligase	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	: Pfu DNA Ligase 10X Buffer	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Mutagenicidad	: Pfu DNA Ligase	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	: Pfu DNA Ligase 10X Buffer	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Teratogenicidad	: Pfu DNA Ligase	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Pfu DNA Ligase 10X Buffer	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Efectos de desarrollo	: Pfu DNA Ligase	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Pfu DNA Ligase 10X Buffer	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Efectos de fertilidad	: Pfu DNA Ligase	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Pfu DNA Ligase 10X Buffer	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

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

Ruta	Valor ETA (estimación de toxicidad aguda según GHS)
Pfu DNA Ligase 10X Buffer Oral	89087.8 mg/kg

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica**Toxicidad**

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
Pfu DNA Ligase Glicerol	Agudo CL50 54000 mg/l Agua fresca	Pez - Oncorhynchus mykiss	96 horas
Pfu DNA Ligase 10X Buffer Cloruro de potasio	Agudo EC50 1337000 µg/l Agua fresca	Algas - Navicula seminulum	96 horas
	Agudo EC50 9.24 g/L Agua fresca	Algas - Desmodesmus subspicatus	72 horas
Polioxi-etileno octil fenil éter	Agudo EC50 141460 µg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 horas
	Agudo CL50 12.92 mg/l Agua fresca	Crustáceos - Pseudosida ramosa - Neonato	48 horas
	Agudo CL50 880 mg/l Agua fresca	Pez - Pimephales promelas	96 horas
	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
Pfu DNA Ligase Glicerol	301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	93 % - 30 días	-	-

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

Nombre de producto o ingrediente	Período acuático	Fotólisis	Biodegradabilidad
Pfu DNA Ligase 10X Buffer Cloruro de potasio Polioxietileno octil fenil éter	- -	- -	Fácil Fácil

Potencial de bioacumulación

Nombre de producto o ingrediente	LogP _{ow}	FBC	Potencial
Pfu DNA Ligase Glicerol	-1.76	-	bajo
Pfu DNA Ligase 10X Buffer Cloruro de potasio Polioxietileno octil fenil éter	-0.46 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 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

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	: 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 Zelandia	: 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	: Todos los componentes están listados o son exentos.
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 : 01/23/2018

Fecha de la edición anterior : 10/25/2017.

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

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

[Procedimiento utilizado para obtener la clasificación](#)

Clasificación	Justificación
Pfu DNA Ligase IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3 IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2B	Método de cálculo Método de cálculo
Pfu DNA Ligase 10X Buffer IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3 IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A	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.