

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



QuikChange II-E Site-Directed Mutagenesis Kit, Part Number 200555

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

<b>Identificador del producto</b>	: QuikChange II-E Site-Directed Mutagenesis Kit, Part Number 200555		
<b>Número Del Producto (Equipo Químico.)</b>	: 200555		
<b>Número Del Producto</b>	:	PfuUltra HF DNA Polymerase	200523-51
		10X Reaction Buffer	200518-58
		Dpn I	200519-53
		Control Primer 1 (34-mer)	200518-53
		Control Primer 2 (34-mer)	200518-54
		pWS4.5 Control Template	200518-55
		dNTP Mix	200519-52
		XL1-Blue electroporation competent cells	200228-41
		pUC 18 DNA Control Plasmid	200231-42
		StrataClean Resin	200480-52

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

Reactivo analítico.

PfuUltra HF DNA Polymerase	0.01 ml (25 U 2.5 U/μl)
10X Reaction Buffer	0.5 ml
Dpn I	0.01 ml (100 U 10 U/μl)
Control Primer 1 (34-mer)	0.01 ml (750 ng 100 ng/μl)
Control Primer 2 (34-mer)	0.01 ml (750 ng 100 ng/μl)
pWS4.5 Control Template	0.01 ml (50 ng 5 ng/μl)
dNTP Mix	0.01 ml
XL1-Blue electroporation competent cells	0.5 ml (5 x 0.1 ml)
pUC 18 DNA Control Plasmid	0.01 ml (0.1 ng/μl)
StrataClean Resin	0.1 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

<b>PfuUltra HF DNA Polymerase</b>	
H316	IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3
H320	IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2B
<b>10X Reaction Buffer</b>	
H316	IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3
H319	IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A

**Dpn I**

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

H316	IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3	
H319	IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A	
	PfuUltra HF DNA Polymerase 10X Reaction Buffer	Porcentaje de la mezcla que consiste en ingredientes de toxicidad por inhalación desconocida: 30 - 60% 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%
	Dpn I	Porcentaje de la mezcla que consiste en ingredientes de toxicidad por inhalación desconocida: 30 - 60%
	dNTP Mix	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%
	XL1-Blue electroporation competent cells	Porcentaje de la mezcla que consiste en ingredientes de toxicidad por inhalación desconocida: 10 - 30%
	10X Reaction Buffer	Porcentaje de la mezcla consistente de ingrediente(s) con peligros desconocidos para el medio ambiente acuático: 3.2%
	dNTP Mix	Porcentaje de la mezcla consistente de ingrediente(s) con peligros desconocidos para el medio ambiente acuático: 5.7%

### Elementos de las etiquetas del SGA

#### Pictogramas de peligro

: 10X Reaction Buffer



Dpn I



#### Palabra de advertencia

: PfuUltra HF DNA  
 Polymerase  
 10X Reaction Buffer  
 Dpn I  
 Control Primer 1 (34-mer)  
 Control Primer 2 (34-mer)  
 pWS4.5 Control Template  
 dNTP Mix  
 XL1-Blue electroporation competent cells  
 pUC 18 DNA Control Plasmid  
 StrataClean Resin

Atención  
 Atención  
 Atención  
 Sin palabra de advertencia.  
 Sin palabra de advertencia.  
 Sin palabra de advertencia.  
 Sin palabra de advertencia.  
 Sin palabra de advertencia.  
 Sin palabra de advertencia.

#### Indicaciones de peligro

: PfuUltra HF DNA  
 Polymerase  
 10X Reaction Buffer  
 Dpn I

H316 - Provoca una leve irritación cutánea.  
 H320 - Provoca irritación ocular.  
 H319 - Provoca irritación ocular grave.  
 H316 - Provoca una leve irritación cutánea.  
 H319 - Provoca irritación ocular grave.  
 H316 - Provoca una leve irritación cutánea.

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Control Primer 1 (34-mer)	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Control Primer 2 (34-mer)	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
pWS4.5 Control Template	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
dNTP Mix	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
XL1-Blue electroporation competent cells	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
pUC 18 DNA Control Plasmid	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
StrataClean Resin	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

### Consejos de prudencia

#### Prevención

: PfuUltra HF DNA Polymerase 10X 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.
Dpn I	P280 - Usar protección para los ojos o la cara. P264 - Lavarse cuidadosamente las manos después de la manipulación.
Control Primer 1 (34-mer)	No aplicable.
Control Primer 2 (34-mer)	No aplicable.
pWS4.5 Control Template	No aplicable.
dNTP Mix	No aplicable.
XL1-Blue electroporation competent cells	No aplicable.
pUC 18 DNA Control Plasmid	No aplicable.
StrataClean Resin	No aplicable.

#### Intervención/Respuesta

: PfuUltra HF DNA Polymerase	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.
10X 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.
Dpn I	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.
Control Primer 1 (34-mer)	No aplicable.
Control Primer 2 (34-mer)	No aplicable.
pWS4.5 Control Template	No aplicable.

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

	dNTP Mix	No aplicable.
	XL1-Blue electroporation competent cells	No aplicable.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No aplicable.
	StrataClean Resin	No aplicable.
<b>Almacenamiento</b>	: PfuUltra HF DNA Polymerase	No aplicable.
	10X Reaction Buffer	No aplicable.
	Dpn I	No aplicable.
	Control Primer 1 (34-mer)	No aplicable.
	Control Primer 2 (34-mer)	No aplicable.
	pWS4.5 Control Template	No aplicable.
	dNTP Mix	No aplicable.
	XL1-Blue electroporation competent cells	No aplicable.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No aplicable.
	StrataClean Resin	No aplicable.
<b>Eliminación</b>	: PfuUltra HF DNA Polymerase	No aplicable.
	10X Reaction Buffer	No aplicable.
	Dpn I	No aplicable.
	Control Primer 1 (34-mer)	No aplicable.
	Control Primer 2 (34-mer)	No aplicable.
	pWS4.5 Control Template	No aplicable.
	dNTP Mix	No aplicable.
	XL1-Blue electroporation competent cells	No aplicable.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No aplicable.
	StrataClean Resin	No aplicable.
<b>Otros peligros que no contribuyen en la clasificación</b>	: PfuUltra HF DNA Polymerase	No se conoce ninguno.
	10X Reaction Buffer	No se conoce ninguno.
	Dpn I	No se conoce ninguno.
	Control Primer 1 (34-mer)	No se conoce ninguno.
	Control Primer 2 (34-mer)	No se conoce ninguno.
	pWS4.5 Control Template	No se conoce ninguno.
	dNTP Mix	No se conoce ninguno.
	XL1-Blue electroporation competent cells	No se conoce ninguno.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No se conoce ninguno.
	StrataClean Resin	No se conoce ninguno.

## SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes

<b>Sustancia/mezcla</b>	: PfuUltra HF DNA	Mezcla
	Polymerase	
	10X Reaction Buffer	Mezcla
	Dpn I	Mezcla
	Control Primer 1 (34-mer)	Mezcla
	Control Primer 2 (34-mer)	Mezcla
	pWS4.5 Control Template	Mezcla
	dNTP Mix	Mezcla
	XL1-Blue electroporation competent cells	Mezcla
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Mezcla
	StrataClean Resin	Mezcla

**SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes****Número CAS/otros identificadores**

Nombre de ingrediente	%	Número CAS
<b>PfuUltra HF DNA Polymerase</b> Glicerol	≥50 - ≤75	56-81-5
<b>10X Reaction Buffer</b> 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
<b>Dpn I</b> Glicerol	≥50 - ≤75	56-81-5
Cloruro de sodio	≤3	7647-14-5
<b>XL1-Blue electroporation competent cells</b> Glicerol	<10	56-81-5

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**

<b>Contacto con los ojos</b>	: PfuUltra HF 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 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.
	Dpn I	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.
	Control Primer 1 (34-mer)	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. Obtenga atención médica si se produce irritación.
	Control Primer 2 (34-mer)	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. Obtenga atención médica si se produce irritación.
	pWS4.5 Control Template	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. Obtenga atención médica si se produce irritación.

**SECCIÓN 4: Primeros auxilios**

	dNTP Mix	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. Obtenga atención médica si se produce irritación.
	XL1-Blue electroporation competent cells	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. Obtenga atención médica si se produce irritación.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	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. Obtenga atención médica si se produce irritación.
	StrataClean Resin	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. Obtenga atención médica si se produce irritación.
<b>Por inhalación</b>	<b>:</b> PfuUltra HF 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 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 síntomas pueden tardarse en aparecer. La persona expuesta puede necesitar ser mantenida bajo vigilancia médica por 48 horas.
	Dpn I	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

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

		<p>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.</p>
	Control Primer 1 (34-mer)	<p>Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.</p>
	Control Primer 2 (34-mer)	<p>Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.</p>
	pWS4.5 Control Template	<p>Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.</p>
	dNTP Mix	<p>Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Obtenga atención médica si se presentan síntomas. 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.</p>
	XL1-Blue electroporation competent cells	<p>Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.</p>
	pUC 18 DNA Control Plasmid	<p>Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.</p>
	StrataClean Resin	<p>Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.</p>
<b>Contacto con la piel</b>	<b>+</b> PfuUltra HF DNA Polymerase	<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>
	10X Reaction 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>
	Dpn I	<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>
	Control Primer 1 (34-mer)	<p>Lave la piel contaminada con suficiente agua. Quítese la ropa y calzado contaminados. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.</p>
	Control Primer 2 (34-mer)	<p>Lave la piel contaminada con suficiente agua. Quítese la ropa y calzado contaminados. Obtenga</p>



## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

	pWS4.5 Control Template	atención médica si se presentan síntomas. Lave la piel contaminada con suficiente agua. Quítese la ropa y calzado contaminados. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.
	dNTP Mix	Lave la piel contaminada con suficiente agua. Quítese la ropa y calzado contaminados. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.
	XL1-Blue electroporation competent cells	Lave la piel contaminada con suficiente agua. Quítese la ropa y calzado contaminados. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Lave la piel contaminada con suficiente agua. Quítese la ropa y calzado contaminados. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.
	StrataClean Resin	Lave la piel contaminada con suficiente agua. Quítese la ropa y calzado contaminados. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.
<b>Ingestión</b>	: PfuUltra HF 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 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.
	Dpn I	Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales



## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

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.

Control Primer 1 (34-mer)	Lave la boca con agua. 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. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.
Control Primer 2 (34-mer)	Lave la boca con agua. 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. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.
pWS4.5 Control Template	Lave la boca con agua. 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. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.
dNTP Mix	Lave la boca con agua. 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. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.
XL1-Blue electroporation competent cells	Lave la boca con agua. 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. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Obtenga

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

pUC 18 DNA Control Plasmid	atención médica si se presentan síntomas. Lave la boca con agua. 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. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.
StrataClean Resin	Lave la boca con agua. 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. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.

### Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos

#### Efectos agudos potenciales en la salud

<b>Contacto con los ojos</b>	: PfuUltra HF DNA Polymerase 10X Reaction Buffer Dpn I Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) pWS4.5 Control Template dNTP Mix XL1-Blue electroporation competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid StrataClean Resin	Provoca irritación ocular.  Provoca irritación ocular grave. Provoca irritación ocular grave. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>Por inhalación</b>	: PfuUltra HF DNA Polymerase 10X Reaction Buffer Dpn I Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) pWS4.5 Control Template dNTP Mix XL1-Blue electroporation competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid StrataClean Resin	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

<b>Contacto con la piel</b>	:	PfuUltra HF DNA Polymerase	Provoca una leve irritación cutánea.	
			10X Reaction Buffer	Provoca una leve irritación cutánea.
			Dpn I	Provoca una leve irritación cutánea.
			Control Primer 1 (34-mer)	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
			Control Primer 2 (34-mer)	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
			pWS4.5 Control Template	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
			dNTP Mix	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
			XL1-Blue electroporation competent cells	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
			pUC 18 DNA Control Plasmid	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
			StrataClean Resin	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

<b>Ingestión</b>	:	PfuUltra HF DNA Polymerase	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.	
			10X Reaction Buffer	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
			Dpn I	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
			Control Primer 1 (34-mer)	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
			Control Primer 2 (34-mer)	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
			pWS4.5 Control Template	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
			dNTP Mix	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
			XL1-Blue electroporation competent cells	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
			pUC 18 DNA Control Plasmid	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
			StrataClean Resin	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

### Signos/síntomas de sobreexposición

<b>Contacto con los ojos</b>	:	PfuUltra HF DNA Polymerase	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:	
				dolor o irritación
				lagrimeo
				enrojecimiento
			10X Reaction Buffer	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
				dolor o irritación
				lagrimeo
				enrojecimiento
			Dpn I	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
				dolor o irritación
lagrimeo				
	enrojecimiento			
Control Primer 1 (34-mer)	Ningún dato específico.			
Control Primer 2 (34-mer)	Ningún dato específico.			
pWS4.5 Control Template	Ningún dato específico.			
dNTP Mix	Ningún dato específico.			
XL1-Blue electroporation competent cells	Ningún dato específico.			

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

<b>Por inhalación</b>	:	pUC 18 DNA Control Plasmid	Ningún dato específico.
		StrataClean Resin	Ningún dato específico.
		PfuUltra HF DNA	Ningún dato específico.
		Polymerase	
		10X Reaction Buffer	Ningún dato específico.
		Dpn I	Ningún dato específico.
		Control Primer 1 (34-mer)	Ningún dato específico.
		Control Primer 2 (34-mer)	Ningún dato específico.
		pWS4.5 Control Template	Ningún dato específico.
		dNTP Mix	Ningún dato específico.
<b>Contacto con la piel</b>	:	XL1-Blue electroporation competent cells	Ningún dato específico.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	Ningún dato específico.
		StrataClean Resin	Ningún dato específico.
		PfuUltra HF DNA	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
		Polymerase	irritación enrojecimiento
		10X Reaction Buffer	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación enrojecimiento
		Dpn I	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación enrojecimiento
		Control Primer 1 (34-mer)	Ningún dato específico.
		Control Primer 2 (34-mer)	Ningún dato específico.
		pWS4.5 Control Template	Ningún dato específico.
<b>Ingestión</b>	:	dNTP Mix	Ningún dato específico.
		XL1-Blue electroporation competent cells	Ningún dato específico.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	Ningún dato específico.
		StrataClean Resin	Ningún dato específico.
		PfuUltra HF DNA	Ningún dato específico.
		Polymerase	
		10X Reaction Buffer	Ningún dato específico.
		Dpn I	Ningún dato específico.
		Control Primer 1 (34-mer)	Ningún dato específico.
		Control Primer 2 (34-mer)	Ningún dato específico.
pWS4.5 Control Template	Ningún dato específico.		
	:	dNTP Mix	Ningún dato específico.
		XL1-Blue electroporation competent cells	Ningún dato específico.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	Ningún dato específico.
		StrataClean Resin	Ningún dato específico.

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

<b>Notas para el médico</b>	:	PfuUltra HF DNA	Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
		Polymerase	
		10X Reaction Buffer	
		Dpn I	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. Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Control Primer 1 (34-mer)	gran cantidad. Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
Control Primer 2 (34-mer)	Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
pWS4.5 Control Template	Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
dNTP Mix	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.
XL1-Blue electroporation competent cells	Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
pUC 18 DNA Control Plasmid	Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
StrataClean Resin	Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.

### Tratamientos específicos

: PfuUltra HF DNA Polymerase 10X Reaction Buffer Dpn I Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) pWS4.5 Control Template dNTP Mix XL1-Blue electroporation competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid StrataClean Resin	No hay un tratamiento específico. No hay un tratamiento específico. No hay un tratamiento específico. No hay un tratamiento específico. No hay un tratamiento específico. No hay un tratamiento específico. No hay un tratamiento específico. No hay un tratamiento específico. No hay un tratamiento específico. No hay un tratamiento específico.
--	--

### Protección del personal de primeros auxilios

: PfuUltra HF DNA Polymerase  10X Reaction Buffer  Dpn I  Control Primer 1 (34-mer)  Control Primer 2 (34-mer)	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. 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. No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento
--	---

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

pWS4.5 Control Template	adecuado. No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado.
dNTP Mix	No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado.
XL1-Blue electroporation competent cells	No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado.
pUC 18 DNA Control Plasmid	No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado.
StrataClean Resin	No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

## SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

### Medios de extinción

#### Medios de extinción apropiados

: PfuUltra HF DNA Polymerase 10X Reaction Buffer	Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante. Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
Dpn I	Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
Control Primer 1 (34-mer)	Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
Control Primer 2 (34-mer)	Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
pWS4.5 Control Template	Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
dNTP Mix	Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
XL1-Blue electroporation competent cells	Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
pUC 18 DNA Control Plasmid	Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
StrataClean Resin	Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.

#### Medios no apropiados de extinción


: PfuUltra HF DNA Polymerase 10X Reaction Buffer Dpn I Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) pWS4.5 Control Template dNTP Mix XL1-Blue electroporation competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid StrataClean Resin	No se conoce ninguno. No se conoce ninguno. No se conoce ninguno. No se conoce ninguno. No se conoce ninguno. No se conoce ninguno. No se conoce ninguno. No se conoce ninguno. No se conoce ninguno.
--	---



## SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

<p><b>Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla</b></p>	<p>: PfuUltra HF DNA Polymerase</p>	<p>En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión.</p>
	<p>10X Reaction Buffer</p>	<p>En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión.</p>
	<p>Dpn I</p>	<p>En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión.</p>
	<p>Control Primer 1 (34-mer)</p>	<p>En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión.</p>
	<p>Control Primer 2 (34-mer)</p>	<p>En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión.</p>
	<p>pWS4.5 Control Template</p>	<p>En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión.</p>
	<p>dNTP Mix</p>	<p>En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión.</p>
	<p>XL1-Blue electroporation competent cells</p>	<p>En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión.</p>
	<p>pUC 18 DNA Control Plasmid</p>	<p>En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión.</p>
	<p>StrataClean Resin</p>	<p>En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión.</p>
<p><b>Productos de descomposición térmica peligrosos</b></p>	<p>: PfuUltra HF DNA Polymerase</p>	<p>Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: dióxido de carbono monóxido de carbono</p>
	<p>10X Reaction Buffer</p>	<p>Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: dióxido de carbono monóxido de carbono óxidos del nitrógeno óxidos de azufre compuestos halógenos.</p>
	<p>Dpn I</p>	<p>Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: dióxido de carbono monóxido de carbono compuestos halógenos. óxido/óxidos metálico/metálicos</p>
	<p>Control Primer 1 (34-mer)</p>	<p>Ningún dato específico.</p>
	<p>Control Primer 2 (34-mer)</p>	<p>Ningún dato específico.</p>
	<p>pWS4.5 Control Template</p>	<p>Ningún dato específico.</p>
	<p>dNTP Mix</p>	<p>Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: dióxido de carbono monóxido de carbono óxidos del nitrógeno óxidos del fósforo</p>
<p>XL1-Blue electroporation competent cells</p>	<p>Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:</p>	

## SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

		<p>dióxido de carbono monóxido de carbono</p> <p>Ningún dato específico.</p> <p>Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: dióxido de carbono monóxido de carbono óxido/óxidos metálico/metálicos</p>
	pUC 18 DNA Control Plasmid StrataClean Resin	
<p><b>Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio</b></p>	<p> PfuUltra HF DNA Polymerase</p>	<p>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.</p>
	10X Reaction Buffer	<p>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.</p>
	Dpn I	<p>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.</p>
	Control Primer 1 (34-mer)	<p>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.</p>
	Control Primer 2 (34-mer)	<p>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.</p>
	pWS4.5 Control Template	<p>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.</p>
	dNTP Mix	<p>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.</p>
	XL1-Blue electroporation competent cells	<p>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.</p>
	pUC 18 DNA Control Plasmid	<p>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.</p>
	StrataClean Resin	<p>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</p>

## SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

<b>Equipo de protección especial para los bomberos</b>	: PfuUltra HF DNA Polymerase	contemple el entrenamiento adecuado. 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 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.
	Dpn I	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.
	Control Primer 1 (34-mer)	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.
	Control Primer 2 (34-mer)	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.
	pWS4.5 Control Template	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.
	dNTP Mix	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.
	XL1-Blue electroporation competent cells	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.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	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.
	StrataClean Resin	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

<b>Para personal de no emergencia</b>	: PfuUltra HF 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 Reaction Buffer	No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento

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

	<p>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.</p>
Dpn I	<p>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.</p>
Control Primer 1 (34-mer)	<p>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. Llevar puestos equipos de protección personal adecuados.</p>
Control Primer 2 (34-mer)	<p>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. Llevar puestos equipos de protección personal adecuados.</p>
pWS4.5 Control Template	<p>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. Llevar puestos equipos de protección personal adecuados.</p>
dNTP Mix	<p>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. Llevar puestos equipos de protección personal adecuados.</p>
XL1-Blue electroporation competent cells	<p>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. Llevar puestos equipos de protección personal adecuados.</p>
pUC 18 DNA Control Plasmid	<p>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. Llevar puestos equipos de protección personal adecuados.</p>
StrataClean Resin	<p>No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Evacuar los alrededores. No deje que</p>

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

**Para el personal de respuesta a emergencias**

: PfuUltra HF DNA Polymerase

10X Reaction Buffer

Dpn I

Control Primer 1 (34-mer)

Control Primer 2 (34-mer)

pWS4.5 Control Template

dNTP Mix

XL1-Blue electroporation competent cells

pUC 18 DNA Control Plasmid

StrataClean Resin

entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Llevar puestos equipos de protección personal adecuados.

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".

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".

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".

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".

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".

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

<b>Precauciones relativas al medio ambiente</b>	<b>PfuUltra HF DNA Polymerase</b>	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 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).
	Dpn I	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).
	Control Primer 1 (34-mer)	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).
	Control Primer 2 (34-mer)	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).
	pWS4.5 Control Template	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).
	dNTP Mix	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).
	XL1-Blue electroporation competent cells	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).
	pUC 18 DNA Control Plasmid	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).
	StrataClean Resin	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).

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

<b>Derrame pequeño</b>	: PfuUltra HF 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 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.
	Dpn I	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.
	Control Primer 1 (34-mer)	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.
	Control Primer 2 (34-mer)	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.
	pWS4.5 Control Template	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.
	dNTP Mix	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

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

XL1-Blue electroporation competent cells	<p>con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición.</p> <p>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.</p>
pUC 18 DNA Control Plasmid	<p>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.</p>
StrataClean Resin	<p>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.</p>


## SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

### Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

<b>Medidas de protección</b>	: PfuUltra HF DNA Polymerase	<p>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.</p>
	10X Reaction Buffer	<p>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.</p>
	Dpn I	<p>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.</p>
	Control Primer 1 (34-mer)	<p>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.</p>

## SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento


### Orientaciones sobre higiene ocupacional general

Control Primer 2 (34-mer)	Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8).
pWS4.5 Control Template	Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8).
dNTP Mix	Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8).
XL1-Blue electroporation competent cells	Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8).
pUC 18 DNA Control Plasmid	Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8).
StrataClean Resin	Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8).
 PfuUltra HF 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 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.
Dpn I	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.
Control Primer 1 (34-mer)	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.
Control Primer 2 (34-mer)	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.
pWS4.5 Control Template	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

## SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

dNTP Mix	comedor. Véase también la Sección 8 acerca de la información adicional sobre las medidas higiénicas. 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.
XL1-Blue electroporation competent cells	Substancia potencialmente biotóxica. 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.
pUC 18 DNA Control Plasmid	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.
StrataClean Resin	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**

:  PfuUltra HF 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 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

## SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

Dpn I	<p>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> <p>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.</p>
Control Primer 1 (34-mer)	<p>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.</p>
Control Primer 2 (34-mer)	<p>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.</p>
pWS4.5 Control Template	<p>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</p>

## SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

dNTP Mix	<p>obtener información acerca de los materiales no compatibles previo al manejo o uso.                  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.</p>
XL1-Blue electroporation competent cells	<p>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.</p>
pUC 18 DNA Control Plasmid	<p>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.</p>
StrataClean Resin	<p>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.</p>



## SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

### Parámetros de control

#### Límites de exposición laboral

Nombre de ingrediente	Límites de exposición
<b>PfuUltra HF DNA Polymerase</b> Glicerol	<b>NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016).</b> VLE-PPT: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. Estado: niebla
<b>Dpn I</b> Glicerol	<b>NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016).</b> VLE-PPT: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. Estado: niebla
<b>XL1-Blue electroporation competent cells</b> Glicerol	<b>NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016).</b> VLE-PPT: 10 mg/m <sup>3</sup> 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

: Manejar como un biohazard (Nivel 1 de seguridad de la biotecnología). Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para remover ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

#### Protección de los ojos y la cara

: Equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas debe ser usado cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario para evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si existe la posibilidad de contacto con el producto se debe usar el siguiente equipo de protección, a menos que la evaluación del riesgo exija un grado superior de protección: gafas protectoras contra salpicaduras químicas.

#### Protección de la piel

##### Protección de las manos

: Guantes impermeables y resistentes a productos químicos que cumplan con las normas aprobadas deben ser usados siempre que se manejen productos químicos si una evaluación del riesgo indica que es necesario. Teniendo en cuenta los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, se debe verificar durante el uso si aún mantienen sus propiedades protectoras. Es preciso tener presente que el tiempo de penetración para el material de los guantes puede ser diferente en cada fabricante. En el caso de mezclas formadas por varias sustancias no se puede estimar con exactitud el periodo de tiempo de protección de los guantes.

##### Protección del cuerpo

: Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista.

##### Otro tipo de protección para la piel

: Antes de manipular este producto se debe elegir el calzado apropiado y cualquier otra medida adicional de protección de la piel basadas en la tarea que se realice y los riesgos asociados, para lo cual se contará con la aprobación de un especialista.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

**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

<b>Estado físico</b>	:	PfuUltra HF DNA Polymerase	Líquido.		
		10X Reaction Buffer	Líquido.		
		Dpn I	Líquido.		
		Control Primer 1 (34-mer)	Líquido.		
		Control Primer 2 (34-mer)	Líquido.		
		pWS4.5 Control Template	Líquido.		
		dNTP Mix	Líquido.		
		XL1-Blue electroporation competent cells	Líquido.		
		pUC 18 DNA Control Plasmid	Líquido.		
		StrataClean Resin	Líquido.		
		<b>Color</b>	:	PfuUltra HF DNA Polymerase	No disponible.
				10X Reaction Buffer	No disponible.
				Dpn I	No disponible.
Control Primer 1 (34-mer)	No disponible.				
Control Primer 2 (34-mer)	No disponible.				
pWS4.5 Control Template	No disponible.				
dNTP Mix	No disponible.				
XL1-Blue electroporation competent cells	No disponible.				
pUC 18 DNA Control Plasmid	No disponible.				
StrataClean Resin	No disponible.				
<b>Olor</b>	:			PfuUltra HF DNA Polymerase	No disponible.
				10X Reaction Buffer	No disponible.
				Dpn I	No disponible.
		Control Primer 1 (34-mer)	No disponible.		
		Control Primer 2 (34-mer)	No disponible.		
		pWS4.5 Control Template	No disponible.		
		dNTP Mix	No disponible.		
		XL1-Blue electroporation competent cells	No disponible.		
		pUC 18 DNA Control Plasmid	No disponible.		
		StrataClean Resin	No disponible.		
		<b>Umbral del olor</b>	:	PfuUltra HF DNA Polymerase	No disponible.
				10X Reaction Buffer	No disponible.
				Dpn I	No disponible.
Control Primer 1 (34-mer)	No disponible.				
Control Primer 2 (34-mer)	No disponible.				
pWS4.5 Control Template	No disponible.				
dNTP Mix	No disponible.				
XL1-Blue electroporation competent cells	No disponible.				
pUC 18 DNA Control Plasmid	No disponible.				
StrataClean Resin	No disponible.				

**pH** :

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

		PfuUltra HF DNA	8.2
		Polymerase	
		10X Reaction Buffer	8.8
		Dpn I	No disponible.
		Control Primer 1 (34-mer)	7.5
		Control Primer 2 (34-mer)	7.5
		pWS4.5 Control Template	7.5
		dNTP Mix	7.5
		XL1-Blue electroporation competent cells	No disponible.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	7.5
		StrataClean Resin	7.5
<b>Punto de fusión</b>	:	PfuUltra HF DNA	No disponible.
		Polymerase	
		10X Reaction Buffer	No disponible.
		Dpn I	No disponible.
		Control Primer 1 (34-mer)	0°C (32°F)
		Control Primer 2 (34-mer)	0°C (32°F)
		pWS4.5 Control Template	0°C (32°F)
		dNTP Mix	No disponible.
		XL1-Blue electroporation competent cells	No disponible.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	0°C (32°F)
		StrataClean Resin	No disponible.
<b>Punto de ebullición</b>	:	PfuUltra HF DNA	No disponible.
		Polymerase	
		10X Reaction Buffer	No disponible.
		Dpn I	No disponible.
		Control Primer 1 (34-mer)	100°C (212°F)
		Control Primer 2 (34-mer)	100°C (212°F)
		pWS4.5 Control Template	100°C (212°F)
		dNTP Mix	No disponible.
		XL1-Blue electroporation competent cells	No disponible.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	100°C (212°F)
		StrataClean Resin	No disponible.
<b>Punto de inflamación</b>	:	PfuUltra HF DNA	No disponible.
		Polymerase	
		10X Reaction Buffer	No disponible.
		Dpn I	No disponible.
		Control Primer 1 (34-mer)	No disponible.
		Control Primer 2 (34-mer)	No disponible.
		pWS4.5 Control Template	No disponible.
		dNTP Mix	No disponible.
		XL1-Blue electroporation competent cells	No disponible.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	No disponible.
		StrataClean Resin	No disponible.
<b>Punto de combustión</b>	:	PfuUltra HF DNA	No disponible.
		Polymerase	
		10X Reaction Buffer	No disponible.
		Dpn I	No disponible.
		Control Primer 1 (34-mer)	No disponible.
		Control Primer 2 (34-mer)	No disponible.
		pWS4.5 Control Template	No disponible.
		dNTP Mix	No disponible.
		XL1-Blue electroporation competent cells	No disponible.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

	pUC 18 DNA Control Plasmid	No disponible.
	StrataClean Resin	No disponible.
<b>Velocidad de evaporación</b>	: PfuUltra HF DNA Polymerase	No disponible.
	10X Reaction Buffer	No disponible.
	Dpn I	No disponible.
	Control Primer 1 (34-mer)	No disponible.
	Control Primer 2 (34-mer)	No disponible.
	pWS4.5 Control Template	No disponible.
	dNTP Mix	No disponible.
	XL1-Blue electroporation competent cells	No disponible.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No disponible.
	StrataClean Resin	No disponible.
<b>Inflamabilidad (sólido o gas)</b>	: PfuUltra HF DNA Polymerase	No aplicable.
	10X Reaction Buffer	No aplicable.
	Dpn I	No aplicable.
	Control Primer 1 (34-mer)	No aplicable.
	Control Primer 2 (34-mer)	No aplicable.
	pWS4.5 Control Template	No aplicable.
	dNTP Mix	No aplicable.
	XL1-Blue electroporation competent cells	No aplicable.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No aplicable.
	StrataClean Resin	No aplicable.
<b>Límites máximo y mínimo de explosión (inflamabilidad)</b>	: PfuUltra HF DNA Polymerase	No disponible.
	10X Reaction Buffer	No disponible.
	Dpn I	No disponible.
	Control Primer 1 (34-mer)	No disponible.
	Control Primer 2 (34-mer)	No disponible.
	pWS4.5 Control Template	No disponible.
	dNTP Mix	No disponible.
	XL1-Blue electroporation competent cells	No disponible.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No disponible.
	StrataClean Resin	No disponible.
<b>Presión de vapor</b>	: PfuUltra HF DNA Polymerase	No disponible.
	10X Reaction Buffer	No disponible.
	Dpn I	No disponible.
	Control Primer 1 (34-mer)	No disponible.
	Control Primer 2 (34-mer)	No disponible.
	pWS4.5 Control Template	No disponible.
	dNTP Mix	No disponible.
	XL1-Blue electroporation competent cells	No disponible.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No disponible.
	StrataClean Resin	No disponible.
<b>Densidad de vapor</b>	: PfuUltra HF DNA Polymerase	No disponible.
	10X Reaction Buffer	No disponible.
	Dpn I	No disponible.
	Control Primer 1 (34-mer)	No disponible.
	Control Primer 2 (34-mer)	No disponible.
	pWS4.5 Control Template	No disponible.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

	dNTP Mix	No disponible.
	XL1-Blue electroporation competent cells	No disponible.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No disponible.
	StrataClean Resin	No disponible.
<b>Densidad relativa</b>	: PfuUltra HF DNA Polymerase	No disponible.
	10X Reaction Buffer	No disponible.
	Dpn I	No disponible.
	Control Primer 1 (34-mer)	No disponible.
	Control Primer 2 (34-mer)	No disponible.
	pWS4.5 Control Template	No disponible.
	dNTP Mix	No disponible.
	XL1-Blue electroporation competent cells	No disponible.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No disponible.
	StrataClean Resin	No disponible.
<b>Solubilidad</b>	: PfuUltra HF DNA Polymerase	Soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente.
	10X Reaction Buffer	Fácilmente soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente.
	Dpn I	Soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente.
	Control Primer 1 (34-mer)	Fácilmente soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente.
	Control Primer 2 (34-mer)	Fácilmente soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente.
	pWS4.5 Control Template	Fácilmente soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente.
	dNTP Mix	Fácilmente soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente.
	XL1-Blue electroporation competent cells	Fácilmente soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Fácilmente soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente.
	StrataClean Resin	Soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente.
<b>Coefficiente de partición: n-octanol/agua</b>	: PfuUltra HF DNA Polymerase	No disponible.
	10X Reaction Buffer	No disponible.
	Dpn I	No disponible.
	Control Primer 1 (34-mer)	No disponible.
	Control Primer 2 (34-mer)	No disponible.
	pWS4.5 Control Template	No disponible.
	dNTP Mix	No disponible.
	XL1-Blue electroporation competent cells	No disponible.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No disponible.
	StrataClean Resin	No disponible.
<b>Temperatura de ignición espontánea</b>	: PfuUltra HF DNA Polymerase	No disponible.
	10X Reaction Buffer	No disponible.
	Dpn I	No disponible.
	Control Primer 1 (34-mer)	No disponible.
	Control Primer 2 (34-mer)	No disponible.
	pWS4.5 Control Template	No disponible.
	dNTP Mix	No disponible.
	XL1-Blue electroporation	No disponible.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

		competent cells	
		pUC 18 DNA Control Plasmid	No disponible.
		StrataClean Resin	No disponible.
<b>Temperatura de descomposición</b>	:	PfuUltra HF DNA	No disponible.
		Polymerase	
		10X Reaction Buffer	No disponible.
		Dpn I	No disponible.
		Control Primer 1 (34-mer)	No disponible.
		Control Primer 2 (34-mer)	No disponible.
		pWS4.5 Control Template	No disponible.
		dNTP Mix	No disponible.
		XL1-Blue electroporation competent cells	No disponible.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	No disponible.
		StrataClean Resin	No disponible.
<b>Viscosidad</b>	:	PfuUltra HF DNA	No disponible.
		Polymerase	
		10X Reaction Buffer	No disponible.
		Dpn I	No disponible.
		Control Primer 1 (34-mer)	No disponible.
		Control Primer 2 (34-mer)	No disponible.
		pWS4.5 Control Template	No disponible.
		dNTP Mix	No disponible.
		XL1-Blue electroporation competent cells	No disponible.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	No disponible.
		StrataClean Resin	No disponible.
<b>Peso molecular</b>	:	PfuUltra HF DNA	No aplicable.
		Polymerase	
		10X Reaction Buffer	No aplicable.
		Dpn I	No aplicable.
		Control Primer 1 (34-mer)	No aplicable.
		Control Primer 2 (34-mer)	No aplicable.
		pWS4.5 Control Template	No aplicable.
		dNTP Mix	No aplicable.
		XL1-Blue electroporation competent cells	No aplicable.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	No aplicable.
		StrataClean Resin	No aplicable.

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

<b>Reactividad</b>	:	PfuUltra HF DNA	No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.
		Polymerase	
		10X Reaction Buffer	No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.
		Dpn I	No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.
		Control Primer 1 (34-mer)	No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.
		Control Primer 2 (34-mer)	No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.
		pWS4.5 Control Template	No existen resultados específicos de ensayos



## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

dNTP Mix	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.
XL1-Blue electroporation competent cells	No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.
pUC 18 DNA Control Plasmid	No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.
StrataClean Resin	No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.

### Estabilidad química

: PfuUltra HF DNA Polymerase	El producto es estable.
10X Reaction Buffer	El producto es estable.
Dpn I	El producto es estable.
Control Primer 1 (34-mer)	El producto es estable.
Control Primer 2 (34-mer)	El producto es estable.
pWS4.5 Control Template	El producto es estable.
dNTP Mix	El producto es estable.
XL1-Blue electroporation competent cells	El producto es estable.
pUC 18 DNA Control Plasmid	El producto es estable.
StrataClean Resin	El producto es estable.

### Posibilidad de reacciones peligrosas

: PfuUltra HF DNA Polymerase	En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.
10X Reaction Buffer	En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.
Dpn I	En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.
Control Primer 1 (34-mer)	En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.
Control Primer 2 (34-mer)	En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.
pWS4.5 Control Template	En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.
dNTP Mix	En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.
XL1-Blue electroporation competent cells	En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.
pUC 18 DNA Control Plasmid	En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.
StrataClean Resin	En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.

### Condiciones que deberán evitarse

: PfuUltra HF DNA Polymerase	Ningún dato específico.
10X Reaction Buffer	Ningún dato específico.
Dpn I	Ningún dato específico.
Control Primer 1 (34-mer)	Ningún dato específico.
Control Primer 2 (34-mer)	Ningún dato específico.
pWS4.5 Control Template	Ningún dato específico.
dNTP Mix	Ningún dato específico.

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

XL1-Blue electroporation competent cells	Ningún dato específico.
pUC 18 DNA Control Plasmid	Ningún dato específico.
StrataClean Resin	Ningún dato específico.

### Materiales incompatibles

<p><b>Pfu</b>Ultra HF DNA Polymerase 10X Reaction Buffer</p> <p>Dpn I</p> <p>Control Primer 1 (34-mer)</p> <p>Control Primer 2 (34-mer)</p> <p>pWS4.5 Control Template</p> <p>dNTP Mix</p> <p>XL1-Blue electroporation competent cells</p> <p>pUC 18 DNA Control Plasmid</p> <p>StrataClean Resin</p>	<p>Puede reaccionar o ser incompatible con materiales oxidantes.</p> <p>Puede reaccionar o ser incompatible con materiales oxidantes.</p> <p>Puede reaccionar o ser incompatible con materiales oxidantes.</p> <p>Puede reaccionar o ser incompatible con materiales oxidantes.</p> <p>Puede reaccionar o ser incompatible con materiales oxidantes.</p> <p>Puede reaccionar o ser incompatible con materiales oxidantes.</p> <p>Puede reaccionar o ser incompatible con materiales oxidantes.</p> <p>Puede reaccionar o ser incompatible con materiales oxidantes.</p> <p>Puede reaccionar o ser incompatible con materiales oxidantes.</p>
---	--

### Productos de descomposición peligrosos

<p><b>Pfu</b>Ultra HF DNA Polymerase</p> <p>10X Reaction Buffer</p> <p>Dpn I</p> <p>Control Primer 1 (34-mer)</p> <p>Control Primer 2 (34-mer)</p> <p>pWS4.5 Control Template</p> <p>dNTP Mix</p> <p>XL1-Blue electroporation competent cells</p> <p>pUC 18 DNA Control Plasmid</p> <p>StrataClean Resin</p>	<p>Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos.</p> <p>Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos.</p> <p>Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos.</p> <p>Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos.</p> <p>Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos.</p> <p>Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos.</p> <p>Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos.</p> <p>Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos.</p> <p>Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos.</p>
--	--

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### Información sobre efectos toxicológicos

#### Toxicidad aguda

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
<b>PfuUltra HF DNA Polymerase</b> Glicerol	DL50 Oral	Rata	12600 mg/kg	-
<b>10X Reaction Buffer</b> Sulfato de amonio	DL50 Oral	Rata	2840 mg/kg	-
Polioxietileno octil fenil éter	DL50 Oral	Rata	1800 mg/kg	-
<b>Dpn I</b> Glicerol	DL50 Oral	Rata	12600 mg/kg	-
Cloruro de sodio	DL50 Oral	Rata	3000 mg/kg	-
<b>XL1-Blue electroporation competent cells</b> Glicerol	DL50 Oral	Rata	12600 mg/kg	-

#### Irritación/Corrosión

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
<b>PfuUltra HF DNA Polymerase</b> Glicerol	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 milligrams	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 milligrams	-
<b>10X Reaction Buffer</b> Polioxietileno octil fenil éter	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 10 microliters	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 microliters	-
<b>Dpn I</b> Glicerol	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 milligrams	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 milligrams	-
Cloruro de sodio	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 100 milligrams	-
	Ojos - Irritante moderado Piel - Irritante leve	Conejo Conejo	- -	10 milligrams 24 horas 500 milligrams	- -
<b>XL1-Blue electroporation competent cells</b> Glicerol	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 milligrams	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 milligrams	-

#### Sensibilización

No disponible.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 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
<b>10X Reaction Buffer</b> 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

<b>PfuUltra HF DNA Polymerase</b>	Vías de entrada previsibles: Oral, Cutánea, Por inhalación.
<b>10X Reaction Buffer</b>	Vías de entrada previsibles: Oral, Cutánea, Por inhalación.
<b>Dpn I</b>	Vías de entrada previsibles: Oral, Cutánea, Por inhalación.
<b>Control Primer 1 (34-mer)</b>	No disponible.
<b>Control Primer 2 (34-mer)</b>	No disponible.
<b>pWS4.5 Control Template</b>	No disponible.
<b>dNTP Mix</b>	No disponible.
<b>XL1-Blue electroporation competent cells</b>	No disponible.
<b>pUC 18 DNA Control Plasmid</b>	No disponible.
<b>StrataClean Resin</b>	No disponible.

### Efectos agudos potenciales en la salud

#### Contacto con los ojos

<b>PfuUltra HF DNA Polymerase</b>	Provoca irritación ocular.
<b>10X Reaction Buffer</b>	Provoca irritación ocular grave.
<b>Dpn I</b>	Provoca irritación ocular grave.
<b>Control Primer 1 (34-mer)</b>	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>Control Primer 2 (34-mer)</b>	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>pWS4.5 Control Template</b>	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>dNTP Mix</b>	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>XL1-Blue electroporation competent cells</b>	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>pUC 18 DNA Control Plasmid</b>	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

	StrataClean Resin	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>Por inhalación</b>	: PfuUltra HF DNA Polymerase	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	10X Reaction Buffer	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Dpn I	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Control Primer 1 (34-mer)	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Control Primer 2 (34-mer)	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	pWS4.5 Control Template	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	dNTP Mix	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	XL1-Blue electroporation competent cells	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	StrataClean Resin	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>Contacto con la piel</b>	: PfuUltra HF DNA Polymerase	Provoca una leve irritación cutánea.
	10X Reaction Buffer	Provoca una leve irritación cutánea.
	Dpn I	Provoca una leve irritación cutánea.
	Control Primer 1 (34-mer)	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Control Primer 2 (34-mer)	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	pWS4.5 Control Template	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	dNTP Mix	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	XL1-Blue electroporation competent cells	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	StrataClean Resin	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>Ingestión</b>	: PfuUltra HF DNA Polymerase	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	10X Reaction Buffer	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Dpn I	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Control Primer 1 (34-mer)	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Control Primer 2 (34-mer)	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	pWS4.5 Control Template	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	dNTP Mix	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	XL1-Blue electroporation competent cells	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

StrataClean Resin

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

### Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

#### Contacto con los ojos

: PfuUltra HF DNA Polymerase

Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:

dolor o irritación  
lagrimeo  
enrojecimiento

10X Reaction Buffer

Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:

dolor o irritación  
lagrimeo  
enrojecimiento

Dpn I

Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:

dolor o irritación  
lagrimeo  
enrojecimiento

Control Primer 1 (34-mer)

Ningún dato específico.

Control Primer 2 (34-mer)

Ningún dato específico.

pWS4.5 Control Template

Ningún dato específico.

dNTP Mix

Ningún dato específico.

XL1-Blue electroporation

Ningún dato específico.

competent cells

pUC 18 DNA Control Plasmid

Ningún dato específico.

StrataClean Resin

Ningún dato específico.

#### Por inhalación

: PfuUltra HF DNA Polymerase

Ningún dato específico.

10X Reaction Buffer

Ningún dato específico.

Dpn I

Ningún dato específico.

Control Primer 1 (34-mer)

Ningún dato específico.

Control Primer 2 (34-mer)

Ningún dato específico.

pWS4.5 Control Template

Ningún dato específico.

dNTP Mix

Ningún dato específico.

XL1-Blue electroporation

Ningún dato específico.

competent cells

pUC 18 DNA Control Plasmid

Ningún dato específico.

StrataClean Resin

Ningún dato específico.

#### Contacto con la piel

: PfuUltra HF DNA Polymerase

Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:

irritación  
enrojecimiento

10X Reaction Buffer

Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:

irritación  
enrojecimiento

Dpn I

Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:

irritación  
enrojecimiento

Control Primer 1 (34-mer)

Ningún dato específico.

Control Primer 2 (34-mer)

Ningún dato específico.

pWS4.5 Control Template

Ningún dato específico.

dNTP Mix

Ningún dato específico.

XL1-Blue electroporation

Ningún dato específico.

competent cells

pUC 18 DNA Control Plasmid

Ningún dato específico.

StrataClean Resin

Ningún dato específico.



## SECCIÓN 11: Información toxicológica

<b>Ingestión</b>	: PfuUltra HF DNA Polymerase	Ningún dato específico.
	10X Reaction Buffer	Ningún dato específico.
	Dpn I	Ningún dato específico.
	Control Primer 1 (34-mer)	Ningún dato específico.
	Control Primer 2 (34-mer)	Ningún dato específico.
	pWS4.5 Control Template	Ningún dato específico.
	dNTP Mix	Ningún dato específico.
	XL1-Blue electroporation competent cells	Ningún dato específico.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Ningún dato específico.
	StrataClean Resin	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.

<b>Generales</b>	: PfuUltra HF DNA Polymerase	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	10X Reaction Buffer	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Dpn I	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Control Primer 1 (34-mer)	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Control Primer 2 (34-mer)	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	pWS4.5 Control Template	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	dNTP Mix	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	XL1-Blue electroporation competent cells	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	StrataClean Resin	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>Carcinogenicidad</b>	: PfuUltra HF DNA Polymerase	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	10X Reaction Buffer	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Dpn I	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Control Primer 1 (34-mer)	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### Mutagenicidad

Control Primer 2 (34-mer)	críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
pWS4.5 Control Template	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
dNTP Mix	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
XL1-Blue electroporation competent cells	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
pUC 18 DNA Control Plasmid	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
StrataClean Resin	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>+</b> PfuUltra HF DNA Polymerase 10X Reaction Buffer	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Dpn I	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Control Primer 1 (34-mer)	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Control Primer 2 (34-mer)	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
pWS4.5 Control Template	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
dNTP Mix	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
XL1-Blue electroporation competent cells	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
pUC 18 DNA Control Plasmid	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

### Teratogenicidad

StrataClean Resin	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>+</b> PfuUltra HF DNA Polymerase 10X Reaction Buffer	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Dpn I	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Control Primer 1 (34-mer)	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Control Primer 2 (34-mer)	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
pWS4.5 Control Template	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
dNTP Mix	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
XL1-Blue electroporation competent cells	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
pUC 18 DNA Control Plasmid	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
StrataClean Resin	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

<b>Efectos de desarrollo</b>	: PfuUltra HF DNA Polymerase 10X Reaction Buffer	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Dpn I	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Control Primer 1 (34-mer)	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Control Primer 2 (34-mer)	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	pWS4.5 Control Template	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	dNTP Mix	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	XL1-Blue electroporation competent cells	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	StrataClean Resin	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>Efectos de fertilidad</b>	: PfuUltra HF DNA Polymerase 10X Reaction Buffer	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Dpn I	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Control Primer 1 (34-mer)	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Control Primer 2 (34-mer)	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	pWS4.5 Control Template	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	dNTP Mix	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	XL1-Blue electroporation competent cells	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	StrataClean Resin	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)
PfuUltra HF DNA Oral	98687.3 mg/kg
Dpn I Oral	130445.7 mg/kg

## SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

### Toxicidad

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
<b>PfuUltra HF DNA Polymerase</b> Glicerol	Agudo CL50 54000 mg/l Agua fresca	Pez - Oncorhynchus mykiss	96 horas
<b>10X Reaction Buffer</b> 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 gorboscha - 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
<b>Dpn I</b> Glicerol Cloruro de sodio	Agudo CL50 54000 mg/l Agua fresca	Pez - Oncorhynchus mykiss	96 horas
	Agudo EC50 4.74 g/L Agua fresca	Algas - Chlamydomonas reinhardtii	96 horas
	Agudo EC50 519.6 mg/l Agua fresca	Crustáceos - Cypris subglobosa	48 horas
	Agudo EC50 402600 µg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 horas
	Agudo IC50 6.87 g/L Agua fresca	Plantas acuáticas - Lemna minor	96 horas
	Agudo CL50 1000000 µg/l Agua fresca	Pez - Morone saxatilis - Larva	96 horas
	Crónico CL10 781 mg/l Agua fresca	Crustáceos - Hyalella azteca - Juvenil (Nuevo, Cría, Destetado)	3 semanas
Crónico NOEC 6 g/L Agua fresca Crónico NOEC 0.314 g/L Agua fresca Crónico NOEC 100 mg/l Agua fresca	Crónico NOEC 6 g/L Agua fresca	Plantas acuáticas - Lemna minor	96 horas
	Crónico NOEC 0.314 g/L Agua fresca	Dafnia - Daphnia pulex	21 días
	Crónico NOEC 100 mg/l Agua fresca	Pez - Gambusia holbrooki - Adulto	8 semanas
<b>XL1-Blue electroporation competent cells</b> Glicerol	Agudo CL50 54000 mg/l Agua fresca	Pez - Oncorhynchus mykiss	96 horas

### Persistencia y degradabilidad

Nombre de producto o ingrediente	Prueba	Resultado	Dosis	Inóculo
<b>PfuUltra HF DNA Polymerase</b> Glicerol	301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	93 % - 30 días	-	-
<b>Dpn I</b> Glicerol	301D Ready	93 % - 30 días	-	-

## SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

<b>XL1-Blue electroporation competent cells</b> Glicerol	Biodegradability - Closed Bottle Test  301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	93 % - 30 días	-	-
---	---	----------------	---	---

Nombre de producto o ingrediente	Período acuático	Fotólisis	Biodegradabilidad
<b>10X Reaction Buffer</b> Sulfato de amonio Polioxietileno octil fenil éter	- -	- -	Fácil Fácil

### Potencial de bioacumulación

Nombre de producto o ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	FBC	Potencial
<b>PfuUltra HF DNA Polymerase</b> Glicerol	-1.76	-	bajo
<b>10X Reaction Buffer</b> Sulfato de amonio Polioxietileno octil fenil éter	-5.1 4.86	- -	bajo alta
<b>Dpn I</b> Glicerol	-1.76	-	bajo
<b>XL1-Blue electroporation competent cells</b> Glicerol	-1.76	-	bajo

### Movilidad en el suelo

**Coefficiente de partición tierra/agua (K<sub>oc</sub>)** : 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

## SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

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

<b>Australia</b>	: No determinado.
<b>Canadá</b>	: No determinado.
<b>China</b>	: No determinado.
<b>Europa</b>	: Todos los componentes están listados o son exentos.
<b>Japón</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> <b>Inventario de Sustancias de Japón (ENCS):</b> No determinado. <input checked="" type="checkbox"/> <b>Inventario de Sustancias de Japón (ISHL):</b> No determinado.
<b>Malasia</b>	: No determinado.
<b>Nueva Zelandia</b>	: No determinado.
<b>Filipinas</b>	: No determinado.
<b>República de Corea</b>	: No determinado.
<b>Taiwán</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Todos los componentes están listados o son exentos.
<b>Tailandia</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> No determinado.
<b>Turquía</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> No determinado.
<b>Estados Unidos</b>	: Todos los componentes están listados o son exentos.
<b>Vietnam</b>	: <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** : 01/23/2018  
**Fecha de la edición anterior** : 10/27/2015.  
**Versión** : 4

**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

Clasificación	Justificación
<b>PfuUltra HF DNA Polymerase</b> IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3 IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2B	Método de cálculo Método de cálculo
<b>10X Reaction Buffer</b> IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3 IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A	Método de cálculo Método de cálculo
<b>Dpn I</b> 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.