


FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD Agilent Technologies


QuikChange Lightning Site-Directed Mutagenesis Kit, Part Number 210518

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

Identificador del producto	: QuikChange Lightning Site-Directed Mutagenesis Kit, Part Number 210518	
Número Del Producto (Equipo Químico.)	: 210518	
Número Del Producto	:  QuikSolution	200516-51
	QuikChange Lightning Enzyme	210518-51
	10× QuikChange Lightning Buffer	210518-53
	QuikChange XL dNTP Mix	200517-51
	Dpn I Enzyme	210518-52
	pWS4.5 Control Template	200518-55
	Control Primer 1 (34-mer)	200518-53
	Control Primer 2 (34-mer)	200518-54
	XL10-Gold Ultracompetent cells	200315-41
	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	200314-43
	pUC 18 DNA Control Plasmid	200231-42

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

Reactivo analítico.


 QuikSolution	500 µl
QuikChange Lightning Enzyme	10 µl (10 reacciones)
10× QuikChange Lightning Buffer	500 µl
QuikChange XL dNTP Mix	10 µl
Dpn I Enzyme	20 µl (10 reacciones)
pWS4.5 Control Template	50 ng (5 ng/µl)
Control Primer 1 (34-mer)	750 ng (100 ng/µl)
Control Primer 2 (34-mer)	750 ng (100 ng/µl)
XL10-Gold Ultracompetent cells	500 µl
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	50 µl
pUC 18 DNA Control Plasmid	10 µl (0.1 ng/µl)

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

 QuikSolution	
H227	LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 4
H316	IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3
H320	IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2B

QuikChange Lightning Enzyme

H316	IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3
H320	IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2B

10× QuikChange Lightning Buffer

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

H316 IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3

Dpn I Enzyme


H316 IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3
 H319 IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A


XL10-Gold Ultracompetent cells

H316 IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3
 H320 IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2B

XL10-Gold 2-Mercaptoethanol

H303 TOXICIDAD AGUDA (oral) - Categoría 5
 H313 TOXICIDAD AGUDA (dérmica) - Categoría 5
 H316 IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3
 H318 LESIONES OCULARES GRAVES - Categoría 1
 H317 SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1
 H412 PELIGRO (A LARGO PLAZO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 3

 QuikChange XL dNTP Mix Porcentaje de la mezcla consistente de ingrediente(s) de toxicidad desconocida: 5.7%

 10× QuikChange Lightning Buffer Porcentaje de la mezcla consistente de ingrediente(s) con peligros desconocidos para el medio ambiente acuático: 2%


QuikChange XL 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 :



Palabra de advertencia :

 QuikSolution	Atención
QuikChange Lightning Enzyme	Atención
10× QuikChange Lightning Buffer	Atención
QuikChange XL dNTP Mix	Sin palabra de advertencia.
Dpn I Enzyme	Atención
pWS4.5 Control Template	Sin palabra de advertencia.
Control Primer 1 (34-mer)	Sin palabra de advertencia.
Control Primer 2 (34-mer)	Sin palabra de advertencia.
XL10-Gold Ultracompetent cells	Atención
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Peligro
pUC 18 DNA Control Plasmid	Sin palabra de advertencia.

Indicaciones de peligro :

 QuikSolution	H227 - Líquido combustible. H316 - Provoca una leve irritación cutánea. H320 - Provoca irritación ocular.
QuikChange Lightning Enzyme	H316 - Provoca una leve irritación cutánea.
10× QuikChange Lightning Buffer	H320 - Provoca irritación ocular. H316 - Provoca una leve irritación cutánea.
QuikChange XL dNTP Mix	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Dpn I Enzyme	H319 - Provoca irritación ocular grave. H316 - Provoca una leve irritación cutánea.

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

pWS4.5 Control Template	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.
XL10-Gold Ultracompetent cells	H316 - Provoca una leve irritación cutánea.
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	H320 - Provoca irritación ocular. H303 + H313 - Puede ser nocivo en caso de ingestión o en contacto con la piel. H318 - Provoca lesiones oculares graves. H316 - Provoca una leve irritación cutánea. H317 - Puede provocar una reacción cutánea alérgica. H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
pUC 18 DNA Control Plasmid	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Consejos de prudencia

Prevención

QuikSolution	P280 - Usar guantes de protección. Usar protección para los ojos o la cara. Usar ropa protectora. P210 - Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar. P264 - Lavarse cuidadosamente las manos después de la manipulación.
QuikChange Lightning Enzyme	P264 - Lavarse cuidadosamente las manos después de la manipulación.
10× QuikChange Lightning Buffer	No aplicable.
QuikChange XL dNTP Mix	No aplicable.
Dpn I Enzyme	P280 - Usar protección para los ojos o la cara. P264 - Lavarse cuidadosamente las manos después de la manipulación.
pWS4.5 Control Template	No aplicable.
Control Primer 1 (34-mer)	No aplicable.
Control Primer 2 (34-mer)	No aplicable.
XL10-Gold Ultracompetent cells	P264 - Lavarse cuidadosamente las manos después de la manipulación.
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	P280 - Usar guantes de protección. Usar protección para los ojos o la cara. P273 - No dispersar en el medio ambiente. P261 - Evitar respirar vapor. P272 - La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.
pUC 18 DNA Control Plasmid	No aplicable.

Intervención/Respuesta

QuikSolution	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.
QuikChange Lightning Enzyme	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.
10× QuikChange Lightning	P332 + P313 - En caso de irritación cutánea: Buscar

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Buffer QuikChange XL dNTP Mix Dpn I Enzyme	atención médica. No aplicable. 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.
pWS4.5 Control Template Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) XL10-Gold Ultracompetent cells	No aplicable. No aplicable. No aplicable. 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.
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	P301 + P312 - En caso de ingestión: Llamar a un centro de toxicología o a un médico si la persona se siente mal. P302 + P352 + P312 + P362+P364 - En caso de contacto con la piel: Lavar con abundante agua y jabón. Llamar a un centro de toxicología o a un médico si la persona se siente mal. Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar. P333 + P313 - En caso de irritación cutánea o sarpullido: Buscar atención médica. P305 + P351 + P338 + P310 - 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. Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o a un médico.
pUC 18 DNA Control Plasmid	No aplicable.
<p>Almacenamiento</p> <p>☑ QuikSolution QuikChange Lightning Enzyme 10× QuikChange Lightning Buffer QuikChange XL dNTP Mix Dpn I Enzyme pWS4.5 Control Template Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) XL10-Gold Ultracompetent cells XL10-Gold 2-Mercaptoethanol pUC 18 DNA Control Plasmid</p>	<p>No aplicable. No aplicable. No aplicable. No aplicable. No aplicable. No aplicable. No aplicable. No aplicable. No aplicable. No aplicable. No aplicable. No aplicable.</p>
<p>Eliminación</p> <p>☑ QuikSolution QuikChange Lightning Enzyme 10× QuikChange Lightning Buffer QuikChange XL dNTP Mix Dpn I Enzyme pWS4.5 Control Template Control Primer 1 (34-mer)</p>	<p>P501 - Eliminar el contenido y recipiente conforme a todas las reglamentaciones locales, regionales, nacionales e internacionales. No aplicable. No aplicable. No aplicable. No aplicable. No aplicable. No aplicable.</p>

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Control Primer 2 (34-mer)	No aplicable.
XL10-Gold Ultracompetent cells	No aplicable.
XL10-Gold	P501 - Eliminar el contenido y recipiente conforme a todas las reglamentaciones locales, regionales, nacionales e internacionales.
2-Mercaptoethanol	
pUC 18 DNA Control Plasmid	No aplicable.

Otros peligros que no contribuyen en la clasificación

QuikSolution	No se conoce ninguno.
QuikChange Lightning Enzyme	No se conoce ninguno.
10× QuikChange Lightning Buffer	No se conoce ninguno.
QuikChange XL dNTP Mix	No se conoce ninguno.
Dpn I Enzyme	No se conoce ninguno.
pWS4.5 Control Template	No se conoce ninguno.
Control Primer 1 (34-mer)	No se conoce ninguno.
Control Primer 2 (34-mer)	No se conoce ninguno.
XL10-Gold Ultracompetent cells	No se conoce ninguno.
XL10-Gold	No se conoce ninguno.
2-Mercaptoethanol	
pUC 18 DNA Control Plasmid	No se conoce ninguno.

SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes

Sustancia/mezcla	:	QuikSolution	Sustancia
		QuikChange Lightning Enzyme	Mezcla
		10× QuikChange Lightning Buffer	Mezcla
		QuikChange XL dNTP Mix	Mezcla
		Dpn I Enzyme	Mezcla
		pWS4.5 Control Template	Mezcla
		Control Primer 1 (34-mer)	Mezcla
		Control Primer 2 (34-mer)	Mezcla
		XL10-Gold Ultracompetent cells	Mezcla
		XL10-Gold	Mezcla
		2-Mercaptoethanol	
		pUC 18 DNA Control Plasmid	Mezcla

Número CAS/otros identificadores

Nombre de ingrediente	%	Número CAS
QuikSolution Dimetil sulfóxido	100	67-68-5
QuikChange Lightning Enzyme Glicerol	≥50 - ≤75	56-81-5
10× QuikChange Lightning Buffer 2-Amino-2-(hidroximetil)propano-1,3-diol, clorhidrato	≤3.3	1185-53-1
Cloruro de potasio	≤3.1	7447-40-7
Dodecildimetil(3-sulfonatopropil)amonio	≤2.1	14933-08-5
Sulfato de amonio	≤1.3	7783-20-2
QuikChange XL dNTP Mix 5'-(Tetrahidrogenotrifosfato) de 2'-desoxiguanosina	≤3	2564-35-4
5'-(Tetrahidrogenotrifosfato) de 2'-desoxiadenosina	≤3	1927-31-7
Dpn I Enzyme		

SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes

Glicerol	≥50 - ≤75	56-81-5
Cloruro de sodio	≤3	7647-14-5
XL10-Gold Ultracompetent cells		
Glicerol	≥10 - ≤25	56-81-5
Dimetil sulfóxido	≤10	67-68-5
Cloruro de potasio	≤3	7447-40-7
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol		
Cloruro de sodio	≥10 - ≤25	7647-14-5
2-Mercaptoetanol	≤5	60-24-2

No hay ningún ingrediente adicional presente que, bajo el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente y por lo tanto deban ser reportados en esta sección.

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

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

Contacto con los ojos : QuikSolution

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.

QuikChange Lightning Enzyme

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.

10× QuikChange Lightning Buffer

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

QuikChange XL 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.

Dpn I Enzyme

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.

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.


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

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

	XL10-Gold Ultracompetent cells	atención médica si se produce irritación. 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.
	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un Centro de Control de Envenenamiento o a un médico. 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. Las quemaduras químicas se deben tratar inmediatamente por un médico.
	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.
Por inhalación	:  QuikSolution	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.
	QuikChange Lightning Enzyme	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.
	10× QuikChange Lightning 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

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

	<p>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>
QuikChange XL 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>
Dpn I Enzyme	<p>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.</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>
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>
XL10-Gold Ultracompetent cells	<p>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.</p>
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	<p>Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un Centro de Control de Envenenamiento o a un médico. Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. 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. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y obtenga</p>

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Contacto con la piel

:  QuikSolution

pUC 18 DNA Control Plasmid

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

Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.

QuikChange Lightning Enzyme

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

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

10× QuikChange Lightning Buffer

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

QuikChange XL dNTP Mix

Lave la piel contaminada con suficiente agua. Quítese la ropa y calzado contaminados. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.

Dpn I Enzyme

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.

pWS4.5 Control Template

Lave la piel contaminada con suficiente agua. Quítese la ropa y calzado contaminados. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.

Control Primer 1 (34-mer)

Lave la piel contaminada con suficiente agua. Quítese la ropa y calzado contaminados. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.

Control Primer 2 (34-mer)

Lave la piel contaminada con suficiente agua. Quítese la ropa y calzado contaminados. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.

XL10-Gold Ultracompetent cells

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.

XL10-Gold 2-Mercaptoethanol

Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un Centro de Control de Envenenamiento o a un médico. Lavar con abundante agua y jabón. Quítese la ropa y calzado contaminados. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes. Continúe enjuagando por lo menos por 10 minutos. Las quemaduras químicas se deben tratar inmediatamente por un médico. En el caso de que existan quejas o síntomas, evite otras

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Ingestión

pUC 18 DNA Control Plasmid

:  QuikSolution

exposiciones. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar el calzado completamente antes de volver a usarlo.

Lave la piel contaminada con suficiente agua. Quítese la ropa y calzado contaminados. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.

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.

QuikChange Lightning Enzyme

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.

10× QuikChange Lightning 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

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

	<p>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>
QuikChange XL dNTP Mix	<p>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.</p>
Dpn I Enzyme	<p>Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Si se ha ingerido el material y la persona expuesta está consciente, proporcione cantidades pequeñas de agua para beber. Deténgase si la persona expuesta se siente descompuesta porque vomitar sería peligroso. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. En caso de vómito, se debe mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. Obtenga atención médica si las condiciones de salud adversas continúan o son severas. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y obtenga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.</p>
pWS4.5 Control Template	<p>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.</p>
Control Primer 1 (34-mer)	<p>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.</p>
Control Primer 2 (34-mer)	<p>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.</p>
XL10-Gold Ultracompetent cells	<p>Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Si se ha ingerido el material y la</p>

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

XL10-Gold
2-Mercaptoethanol

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.

Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un Centro de Control de Envenenamiento o a un médico. 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. Las quemaduras químicas se deben tratar inmediatamente por un médico. 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.

pUC 18 DNA Control Plasmid 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

Contacto con los ojos

: QuikSolution
QuikChange Lightning
Enzyme
10× QuikChange Lightning
Buffer
QuikChange XL dNTP Mix

Dpn I Enzyme
pWS4.5 Control Template

Control Primer 1 (34-mer)

Provoca irritación ocular.
Provoca irritación ocular.

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.




No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Provoca irritación ocular grave.

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

	Control Primer 2 (34-mer)	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	XL10-Gold Ultracompetent cells	Provoca irritación ocular.
	XL10-Gold	Provoca lesiones oculares graves.
	2-Mercaptoethanol	
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Por inhalación	:  QuikSolution	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	QuikChange Lightning Enzyme	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	10× QuikChange Lightning Buffer	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	QuikChange XL dNTP Mix	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Dpn I Enzyme	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	pWS4.5 Control Template	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.
	XL10-Gold Ultracompetent cells	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	XL10-Gold	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	2-Mercaptoethanol	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Contacto con la piel	:  QuikSolution	Provoca una leve irritación cutánea.
	QuikChange Lightning Enzyme	Provoca una leve irritación cutánea.
	10× QuikChange Lightning Buffer	Provoca una leve irritación cutánea.
	QuikChange XL dNTP Mix	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Dpn I Enzyme	Provoca una leve irritación cutánea.
	pWS4.5 Control Template	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.
	XL10-Gold Ultracompetent cells	Provoca una leve irritación cutánea.
	XL10-Gold	Puede ser nocivo en contacto con la piel. Provoca una leve irritación cutánea. Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
	2-Mercaptoethanol	
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Ingestión	:  QuikSolution	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	QuikChange Lightning Enzyme	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	10× QuikChange Lightning Buffer	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	QuikChange XL dNTP Mix	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Dpn I Enzyme	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	pWS4.5 Control Template	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

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.
XL10-Gold Ultracompetent cells	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
XL10-Gold	Puede ser nocivo en caso de ingestión.
2-Mercaptoethanol	
pUC 18 DNA Control Plasmid	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Signos/síntomas de sobreexposición

Contacto con los ojos

: QuikSolution	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor o irritación lagrimeo enrojecimiento
QuikChange Lightning Enzyme	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor o irritación lagrimeo enrojecimiento
10× QuikChange Lightning Buffer	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor o irritación lagrimeo enrojecimiento
QuikChange XL dNTP Mix Dpn I Enzyme	Ningún dato específico. Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor o irritación lagrimeo enrojecimiento
pWS4.5 Control Template Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) XL10-Gold Ultracompetent cells	Ningún dato específico. Ningún dato específico. Ningún dato específico. Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor o irritación lagrimeo enrojecimiento
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor lagrimeo enrojecimiento

Por inhalación

: QuikSolution	Ningún dato específico.
QuikChange Lightning Enzyme	Ningún dato específico.
10× QuikChange Lightning Buffer	Ningún dato específico.
QuikChange XL dNTP Mix Dpn I Enzyme	Ningún dato específico. Ningún dato específico.
pWS4.5 Control Template Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) XL10-Gold Ultracompetent cells	Ningún dato específico. Ningún dato específico. Ningún dato específico. Ningún dato específico.
XL10-Gold	Ningún dato específico.
2-Mercaptoethanol	
pUC 18 DNA Control Plasmid	Ningún dato específico.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Contacto con la piel	:	QuikSolution	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación enrojecimiento		
		QuikChange Lightning Enzyme	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación enrojecimiento		
		10× QuikChange Lightning Buffer	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación enrojecimiento		
		QuikChange XL dNTP Mix Dpn I Enzyme	Ningún dato específico. Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación enrojecimiento		
		pWS4.5 Control Template Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) XL10-Gold Ultracompetent cells	Ningún dato específico. Ningún dato específico. Ningún dato específico. Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación enrojecimiento		
		XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor o irritación enrojecimiento puede presentarse formación de ampollas		
		pUC 18 DNA Control Plasmid	Ningún dato específico.		
		Ingestión	:	QuikSolution	Ningún dato específico.
				QuikChange Lightning Enzyme	Ningún dato específico.
				10× QuikChange Lightning Buffer	Ningún dato específico.
QuikChange XL dNTP Mix Dpn I Enzyme	Ningún dato específico. Ningún dato específico.				
pWS4.5 Control Template Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) XL10-Gold Ultracompetent cells	Ningún dato específico. Ningún dato específico. Ningún dato específico.				
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor estomacal				
pUC 18 DNA Control Plasmid	Ningún dato específico.				

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

Notas para el médico	:	QuikSolution	Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
		QuikChange Lightning Enzyme	Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
		10× QuikChange Lightning Buffer	En caso de inhalación de productos de descomposición en un incendio, los síntomas pueden tardarse en aparecer. La persona expuesta puede necesitar ser mantenida bajo vigilancia médica por 48 horas.
		QuikChange XL 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

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

	Dpn I Enzyme	médica por 48 horas. 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.
	Control Primer 1 (34-mer)	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.
	XL10-Gold Ultracompetent cells	Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	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.
Tratamientos específicos	QuikSolution QuikChange Lightning Enzyme 10× QuikChange Lightning Buffer QuikChange XL dNTP Mix Dpn I Enzyme pWS4.5 Control Template Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) XL10-Gold Ultracompetent cells XL10-Gold 2-Mercaptoethanol pUC 18 DNA Control Plasmid	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. No hay un tratamiento específico. No hay un tratamiento específico.
Protección del personal de primeros auxilios	QuikSolution QuikChange Lightning Enzyme 10× QuikChange Lightning Buffer QuikChange XL dNTP Mix Dpn I Enzyme	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 adecuado. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios


pWS4.5 Control Template	No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado.
Control Primer 1 (34-mer)	No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado.
Control Primer 2 (34-mer)	No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado.
XL10-Gold Ultracompetent cells	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.
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.
pUC 18 DNA Control Plasmid	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

:  QuikSolution	Utilizar polvo químico seco, CO ₂ , agua pulverizada o espuma (neblina).
QuikChange Lightning Enzyme	Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
10× QuikChange Lightning Buffer	Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
QuikChange XL dNTP Mix	Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
Dpn I Enzyme	Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
pWS4.5 Control Template	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.
XL10-Gold Ultracompetent cells	Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	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.

Medios no apropiados de extinción

:  QuikSolution	No usar chorro de agua.
QuikChange Lightning Enzyme	No se conoce ninguno.
10× QuikChange Lightning Buffer	No se conoce ninguno.
QuikChange XL dNTP Mix	No se conoce ninguno.
Dpn I Enzyme	No se conoce ninguno.
pWS4.5 Control Template	No se conoce ninguno.

SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

Control Primer 1 (34-mer)	No se conoce ninguno.
Control Primer 2 (34-mer)	No se conoce ninguno.
XL10-Gold Ultracompetent cells	No se conoce ninguno.
XL10-Gold	No se conoce ninguno.
2-Mercaptoethanol	
pUC 18 DNA Control Plasmid	No se conoce ninguno.

Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla

:  QuikSolution

Líquido combustible. En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión. El vapor o gas es más pesado que el aire y se extenderá por el suelo. Los vapores pueden acumularse en áreas bajas o cerradas o desplazarse una distancia considerable hacia la fuente de encendido y producir un retroceso de llama. Los residuos líquidos que se filtran en el alcantarillado pueden causar un riesgo de incendio o de explosión.

QuikChange Lightning Enzyme

En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión.

10× QuikChange Lightning Buffer

En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión.

QuikChange XL dNTP Mix

En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión.

Dpn I Enzyme

En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión.

pWS4.5 Control Template

En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión.

Control Primer 1 (34-mer)

En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión.

Control Primer 2 (34-mer)

En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión.

XL10-Gold Ultracompetent cells

En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión.

XL10-Gold 2-Mercaptoethanol

En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión. Este material es nocivo para la vida acuática con efectos de larga duración. Se debe impedir que el agua de extinción de incendios contaminada con este material entre en vías de agua, drenajes o alcantarillados.

pUC 18 DNA Control Plasmid

En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión.

Productos de descomposición térmica peligrosos

:  QuikSolution

Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:
dióxido de carbono
monóxido de carbono
óxidos de azufre

QuikChange Lightning Enzyme

Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:
dióxido de carbono
monóxido de carbono


10× QuikChange Lightning

Los productos de descomposición pueden incluir los

SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

Buffer	siguientes materiales: dióxido de carbono monóxido de carbono óxidos del nitrógeno óxidos de azufre compuestos halógenos. óxido/óxidos metálico/metálicos
QuikChange XL dNTP Mix	Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: dióxido de carbono monóxido de carbono óxidos del nitrógeno óxidos del fósforo
Dpn I Enzyme	Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: dióxido de carbono monóxido de carbono compuestos halógenos. óxido/óxidos metálico/metálicos
pWS4.5 Control Template Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) XL10-Gold Ultracompetent cells	Ningún dato específico. Ningún dato específico. Ningún dato específico. Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: dióxido de carbono monóxido de carbono óxidos de azufre compuestos halógenos. óxido/óxidos metálico/metálicos
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: dióxido de carbono monóxido de carbono óxidos de azufre compuestos halógenos. óxido/óxidos metálico/metálicos
pUC 18 DNA Control Plasmid	Ningún dato específico.

Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio

:  QuikSolution	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. Desplazar los contenedores lejos del incendio si esto puede hacerse sin riesgo. Use agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego.
QuikChange Lightning Enzyme	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.
10× QuikChange Lightning Buffer	En caso de incendio, aisle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado.
QuikChange XL dNTP Mix	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.
Dpn I Enzyme	En caso de incendio, aisle rápidamente la zona

SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

	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.
pWS4.5 Control Template	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.
Control Primer 1 (34-mer)	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.
Control Primer 2 (34-mer)	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.
XL10-Gold Ultracompetent cells	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.
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	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.
pUC 18 DNA Control Plasmid	En caso de incendio, aisle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado.
Equipo de protección especial para los bomberos :  QuikSolution	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.
QuikChange Lightning Enzyme	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.
10× QuikChange Lightning 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.
QuikChange XL 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.
Dpn I Enzyme	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.
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

SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

	apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.
XL10-Gold Ultracompetent 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.
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	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.

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

Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia

Para personal de no emergencia

: QuikSolution

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. Apagar todas las fuentes de ignición. No permitir el uso de bengalas, fumar, o el encendido de llamas en el área de peligro. 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.

QuikChange Lightning Enzyme

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.

10× QuikChange Lightning Buffer

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

QuikChange XL dNTP Mix

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.

Dpn I Enzyme

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

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

	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.
pWS4.5 Control Template	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.
Control Primer 1 (34-mer)	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.
Control Primer 2 (34-mer)	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.
XL10-Gold Ultracompetent cells	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.
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	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. No respire los vapores o nieblas. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puestos equipos de protección personal adecuados.
pUC 18 DNA Control Plasmid	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.
Para el personal de respuesta a emergencias	☑ QuikSolution 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".
QuikChange Lightning Enzyme	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".
10× QuikChange Lightning Buffer	Si fuera necesario usar ropa especial para hacer frente al derrame, se tomará en cuenta la

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

QuikChange XL dNTP Mix	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".
Dpn I Enzyme	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".
pWS4.5 Control Template	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".
Control Primer 1 (34-mer)	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".
Control Primer 2 (34-mer)	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".
XL10-Gold Ultracompetent cells	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".
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	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".
pUC 18 DNA Control Plasmid	Si fuera necesario usar ropa especial para hacer frente al derrame, se tomará en cuenta la información de la Sección 8 sobre los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información bajo "Para personal de no emergencia".

Precauciones relativas al medio ambiente

:  QuikSolution

QuikChange Lightning Enzyme

10× QuikChange Lightning Buffer

Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).

Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).

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,

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

QuikChange XL 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).
Dpn I Enzyme	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).
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).
XL10-Gold Ultracompetent 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).
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	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). Material contaminante del agua. Puede ser dañino para el medio ambiente si es liberado en cantidades grandes.
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).

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

Derrame pequeño

:  QuikSolution

Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. 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

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

QuikChange Lightning Enzyme	<p>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>
10× QuikChange Lightning Buffer	<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>
QuikChange XL dNTP Mix	<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>
Dpn I Enzyme	<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>
pWS4.5 Control Template	<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>
Control Primer 1 (34-mer)	<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>
Control Primer 2 (34-mer)	<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>
XL10-Gold Ultracompetent cells	<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</p>

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

XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	contenedor de residuos adecuado. Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición. Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición.
pUC 18 DNA Control Plasmid	Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición.

SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

Medidas de protección :  QuikSolution

QuikChange Lightning Enzyme	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. Use sólo con ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. No entre en áreas de almacenamiento y espacios cerrados a menos que estén ventilados adecuadamente. Mantener en el recipiente original o en uno alternativo autorizado hecho de material compatible, conservar herméticamente cerrado cuando no esté en uso. Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, o de cualquier otra fuente de ignición. Use equipo eléctrico (de ventilación, iluminación y manipulación de materiales) a prueba de explosiones. No utilizar herramientas que produzcan chispas. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.
10× QuikChange Lightning Buffer	Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). No ingerir. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evite respirar vapor o neblina. Mantener en el recipiente original o en uno alternativo autorizado hecho de material compatible, conservar herméticamente cerrado cuando no esté en uso. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.
QuikChange XL dNTP Mix	Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8).
Dpn I Enzyme	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.

SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

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.

pWS4.5 Control Template

Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8).

Control Primer 1 (34-mer)

Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8).

Control Primer 2 (34-mer)

Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8).

XL10-Gold Ultracompetent cells

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.

XL10-Gold
2-Mercaptoethanol

Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). Las personas con antecedentes de sensibilización cutánea no deben trabajar en ningún proceso en el que se utilice este producto. No introducir en ojos o en la piel o ropa. No respire los vapores o nieblas. No ingerir. No dispersar en el medio ambiente. Si durante el uso normal el material representara un peligro respiratorio, garantice ventilación adecuada o use un respirador apropiado. 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.

pUC 18 DNA Control Plasmid

Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8).

Orientaciones sobre higiene ocupacional general

:  QuikSolution

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.

QuikChange Lightning Enzyme

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.

10× QuikChange Lightning 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.

QuikChange XL dNTP Mix

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,

SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

Dpn I Enzyme	<p>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. 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.</p>
pWS4.5 Control Template	<p>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.</p>
Control Primer 1 (34-mer)	<p>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.</p>
Control Primer 2 (34-mer)	<p>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.</p>
XL10-Gold Ultracompetent cells	<p>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.</p>
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	<p>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.</p>
pUC 18 DNA Control Plasmid	<p>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.</p>

SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

:  QuikSolution

Temperatura de almacenamiento: -20°C (-4°F). Conservar de acuerdo con las normas locales. Almacenar en un área separada y homologada. 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. Eliminar todas las fuentes de ignición. Mantener separado de materiales oxidantes. 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.

QuikChange Lightning Enzyme

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.

10× QuikChange Lightning Buffer

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

QuikChange XL dNTP Mix

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.

Dpn I Enzyme

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.

SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

pWS4.5 Control Template	<p>medio ambiente. 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.</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.</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.</p>
XL10-Gold Ultracompetent 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.</p>
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	<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. Guardar bajo llave. 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.</p>
pUC 18 DNA Control Plasmid	<p>Conservar de acuerdo con las normas locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la</p>

SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

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.

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

Parámetros de control

Límites de exposición laboral

Nombre de ingrediente	Límites de exposición
<input checked="" type="checkbox"/> QuikChange Lightning Enzyme Glicerol	NOM-010-STPS (México, 4/2016). LMPE-PPT: 10 mg/m ³ 8 horas. Estado: niebla
Dpn I Enzyme Glicerol	NOM-010-STPS (México, 4/2016). LMPE-PPT: 10 mg/m ³ 8 horas. Estado: niebla
XL10-Gold Ultracompetent cells Glicerol	NOM-010-STPS (México, 4/2016). LMPE-PPT: 10 mg/m ³ 8 horas. Estado: niebla

Controles técnicos apropiados

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

Control de la exposición medioambiental

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

Medidas de protección individual

Medidas higiénicas

- 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. La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. 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: goggles y/o pantalla facial contra las salpicaduras de productos químicos. Si existe peligro de inhalación, podría ser necesario el uso de un respirador de cara completa.

Protección de la piel

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

- Protección de las manos** : Guantes impermeables y resistentes a productos químicos que cumplan con las normas aprobadas deben ser usados siempre que se manejen productos químicos si una evaluación del riesgo indica que es necesario. Teniendo en cuenta los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, se debe verificar durante el uso si aún mantienen sus propiedades protectoras. Es preciso tener presente que el tiempo de penetración para el material de los guantes puede ser diferente en cada fabricante. En el caso de mezclas formadas por varias sustancias no se puede estimar con exactitud el periodo de tiempo de protección de los guantes.
- Protección del cuerpo** : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista.
- Otro tipo de protección para la piel** : Antes de manipular este producto se debe elegir el calzado apropiado y cualquier otra medida adicional de protección de la piel basadas en la tarea que se realice y los riesgos asociados, para lo cual se contará con la aprobación de un especialista.
- Protección de las vías respiratorias** : Con base en el riesgo y el potencial de la exposición, seleccione un respirador que cumpla la norma o la certificación apropiada. Los respiradores se deben usar de acuerdo con un programa de protección respiratoria para asegurar el ajuste adecuado, la capacitación y otros aspectos importantes de uso.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Apariencia

Estado físico	: <input checked="" type="checkbox"/>	QuikSolution	Líquido. [Claro.]		
		QuikChange Lightning Enzyme	Líquido.		
		10× QuikChange Lightning Buffer	Líquido.		
		QuikChange XL dNTP Mix	Líquido.		
		Dpn I Enzyme	Líquido.		
		pWS4.5 Control Template	Líquido.		
		Control Primer 1 (34-mer)	Líquido.		
		Control Primer 2 (34-mer)	Líquido.		
		XL10-Gold Ultracompetent cells	Líquido.		
		XL10-Gold	Líquido.		
		2-Mercaptoethanol			
		pUC 18 DNA Control Plasmid	Líquido.		
		Color	: <input checked="" type="checkbox"/>	QuikSolution	Incoloro.
				QuikChange Lightning Enzyme	No disponible.
				10× QuikChange Lightning Buffer	No disponible.
QuikChange XL dNTP Mix	No disponible.				
Dpn I Enzyme	No disponible.				
pWS4.5 Control Template	No disponible.				
Control Primer 1 (34-mer)	No disponible.				
Control Primer 2 (34-mer)	No disponible.				
XL10-Gold Ultracompetent cells	No disponible.				
XL10-Gold	No disponible.				
2-Mercaptoethanol					
pUC 18 DNA Control Plasmid	No disponible.				
Olor	: <input checked="" type="checkbox"/>			QuikSolution	Poco [Poco]
				QuikChange Lightning Enzyme	No disponible.
				10× QuikChange Lightning Buffer	No disponible.
		QuikChange XL dNTP Mix	No disponible.		
		Dpn I Enzyme	No disponible.		
		pWS4.5 Control Template	No disponible.		
		Control Primer 1 (34-mer)	No disponible.		
		Control Primer 2 (34-mer)	No disponible.		

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

		XL10-Gold Ultracompetent cells	No disponible.
		XL10-Gold	No disponible.
		2-Mercaptoethanol	
		pUC 18 DNA Control Plasmid	No disponible.
Umbral del olor	:	QuikSolution	No disponible.
		QuikChange Lightning Enzyme	No disponible.
		10× QuikChange Lightning Buffer	No disponible.
		QuikChange XL dNTP Mix	No disponible.
		Dpn I Enzyme	No disponible.
		pWS4.5 Control Template	No disponible.
		Control Primer 1 (34-mer)	No disponible.
		Control Primer 2 (34-mer)	No disponible.
		XL10-Gold Ultracompetent cells	No disponible.
		XL10-Gold	No disponible.
		2-Mercaptoethanol	
		pUC 18 DNA Control Plasmid	No disponible.
pH	:	QuikSolution	No disponible.
		QuikChange Lightning Enzyme	8.2
		10× QuikChange Lightning Buffer	No disponible.
		QuikChange XL dNTP Mix	No disponible.
		Dpn I Enzyme	No disponible.
		pWS4.5 Control Template	7.5
		Control Primer 1 (34-mer)	7.5
		Control Primer 2 (34-mer)	7.5
		XL10-Gold Ultracompetent cells	6.4
		XL10-Gold	No disponible.
		2-Mercaptoethanol	
		pUC 18 DNA Control Plasmid	7.5
Punto de fusión	:	QuikSolution	18.4°C (65.1°F)
		QuikChange Lightning Enzyme	No disponible.
		10× QuikChange Lightning Buffer	No disponible.
		QuikChange XL dNTP Mix	No disponible.
		Dpn I Enzyme	No disponible.
		pWS4.5 Control Template	0°C (32°F)
		Control Primer 1 (34-mer)	0°C (32°F)
		Control Primer 2 (34-mer)	0°C (32°F)
		XL10-Gold Ultracompetent cells	No disponible.
		XL10-Gold	No disponible.
		2-Mercaptoethanol	
		pUC 18 DNA Control Plasmid	0°C (32°F)
Punto de ebullición	:	QuikSolution	188.8°C (371.8°F)
		QuikChange Lightning Enzyme	No disponible.
		10× QuikChange Lightning Buffer	No disponible.
		QuikChange XL dNTP Mix	No disponible.
		Dpn I Enzyme	No disponible.
		pWS4.5 Control Template	100°C (212°F)
		Control Primer 1 (34-mer)	100°C (212°F)
		Control Primer 2 (34-mer)	100°C (212°F)
		XL10-Gold Ultracompetent cells	No disponible.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

		XL10-Gold	No disponible.
		2-Mercaptoethanol	
		pUC 18 DNA Control Plasmid	100°C (212°F)
Punto de inflamación	:	<input checked="" type="checkbox"/> QuikSolution	Vaso cerrado: 85°C (185°F) Vaso abierto: 87°C (188.6°F)
		QuikChange Lightning Enzyme	No disponible.
		10× QuikChange Lightning Buffer	No disponible.
		QuikChange XL dNTP Mix	No disponible.
		Dpn I Enzyme	No disponible.
		pWS4.5 Control Template	No disponible.
		Control Primer 1 (34-mer)	No disponible.
		Control Primer 2 (34-mer)	No disponible.
		XL10-Gold Ultracompetent cells	No disponible.
		XL10-Gold	No disponible.
		2-Mercaptoethanol	
		pUC 18 DNA Control Plasmid	No disponible.
Punto de combustión	:	<input checked="" type="checkbox"/> QuikSolution	No disponible.
		QuikChange Lightning Enzyme	No disponible.
		10× QuikChange Lightning Buffer	No disponible.
		QuikChange XL dNTP Mix	No disponible.
		Dpn I Enzyme	No disponible.
		pWS4.5 Control Template	No disponible.
		Control Primer 1 (34-mer)	No disponible.
		Control Primer 2 (34-mer)	No disponible.
		XL10-Gold Ultracompetent cells	No disponible.
		XL10-Gold	No disponible.
		2-Mercaptoethanol	
		pUC 18 DNA Control Plasmid	No disponible.
Velocidad de evaporación	:	<input checked="" type="checkbox"/> QuikSolution	0.026 (acetato de butilo = 1)
		QuikChange Lightning Enzyme	No disponible.
		10× QuikChange Lightning Buffer	No disponible.
		QuikChange XL dNTP Mix	No disponible.
		Dpn I Enzyme	No disponible.
		pWS4.5 Control Template	No disponible.
		Control Primer 1 (34-mer)	No disponible.
		Control Primer 2 (34-mer)	No disponible.
		XL10-Gold Ultracompetent cells	No disponible.
		XL10-Gold	No disponible.
		2-Mercaptoethanol	
		pUC 18 DNA Control Plasmid	No disponible.
Inflamabilidad (sólido o gas)	:	<input checked="" type="checkbox"/> QuikSolution	No aplicable.
		QuikChange Lightning Enzyme	No aplicable.
		10× QuikChange Lightning Buffer	No aplicable.
		QuikChange XL dNTP Mix	No aplicable.
		Dpn I Enzyme	No aplicable.
		pWS4.5 Control Template	No aplicable.
		Control Primer 1 (34-mer)	No aplicable.
		Control Primer 2 (34-mer)	No aplicable.
		XL10-Gold Ultracompetent cells	No aplicable.
		XL10-Gold	No aplicable.



SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

		2-Mercaptoethanol	
		pUC 18 DNA Control Plasmid	No aplicable.
Límites máximo y mínimo de explosión (inflamabilidad)	:	<input checked="" type="checkbox"/> QuikSolution	Punto mínimo: 2.6% Punto máximo: 42%
		QuikChange Lightning Enzyme	No disponible.
		10× QuikChange Lightning Buffer	No disponible.
		QuikChange XL dNTP Mix	No disponible.
		Dpn I Enzyme	No disponible.
		pWS4.5 Control Template	No disponible.
		Control Primer 1 (34-mer)	No disponible.
		Control Primer 2 (34-mer)	No disponible.
		XL10-Gold Ultracompetent cells	No disponible.
		XL10-Gold	No disponible.
		2-Mercaptoethanol	
		pUC 18 DNA Control Plasmid	No disponible.
Presión de vapor	:	<input checked="" type="checkbox"/> QuikSolution	0.056 kPa (0.42 mm Hg) [temperatura ambiente]
		QuikChange Lightning Enzyme	No disponible.
		10× QuikChange Lightning Buffer	No disponible.
		QuikChange XL dNTP Mix	No disponible.
		Dpn I Enzyme	No disponible.
		pWS4.5 Control Template	No disponible.
		Control Primer 1 (34-mer)	No disponible.
		Control Primer 2 (34-mer)	No disponible.
		XL10-Gold Ultracompetent cells	No disponible.
		XL10-Gold	No disponible.
		2-Mercaptoethanol	
		pUC 18 DNA Control Plasmid	No disponible.
Densidad de vapor	:	<input checked="" type="checkbox"/> QuikSolution	2.71 [Aire= 1]
		QuikChange Lightning Enzyme	No disponible.
		10× QuikChange Lightning Buffer	No disponible.
		QuikChange XL dNTP Mix	No disponible.
		Dpn I Enzyme	No disponible.
		pWS4.5 Control Template	No disponible.
		Control Primer 1 (34-mer)	No disponible.
		Control Primer 2 (34-mer)	No disponible.
		XL10-Gold Ultracompetent cells	No disponible.
		XL10-Gold	No disponible.
		2-Mercaptoethanol	
		pUC 18 DNA Control Plasmid	No disponible.
Densidad relativa	:	<input checked="" type="checkbox"/> QuikSolution	1.1
		QuikChange Lightning Enzyme	No disponible.
		10× QuikChange Lightning Buffer	No disponible.
		QuikChange XL dNTP Mix	No disponible.
		Dpn I Enzyme	No disponible.
		pWS4.5 Control Template	No disponible.
		Control Primer 1 (34-mer)	No disponible.
		Control Primer 2 (34-mer)	No disponible.
		XL10-Gold Ultracompetent cells	No disponible.
		XL10-Gold	No disponible.
		2-Mercaptoethanol	


SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

		pUC 18 DNA Control Plasmid	No disponible.
Solubilidad	:	<input checked="" type="checkbox"/> QuikSolution QuikChange Lightning Enzyme 10× QuikChange Lightning Buffer QuikChange XL dNTP Mix Dpn I Enzyme pWS4.5 Control Template Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) XL10-Gold Ultracompetent cells XL10-Gold 2-Mercaptoethanol pUC 18 DNA Control Plasmid	Fácilmente soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente. Soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente. Fácilmente soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente. Fácilmente soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente. Soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente. Fácilmente soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente. Fácilmente soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente. Fácilmente soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente. Soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente. Fácilmente soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente. Fácilmente soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente.
Coefficiente de partición: n-octanol/agua	:	<input checked="" type="checkbox"/> QuikSolution QuikChange Lightning Enzyme 10× QuikChange Lightning Buffer QuikChange XL dNTP Mix Dpn I Enzyme pWS4.5 Control Template Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) XL10-Gold Ultracompetent cells XL10-Gold 2-Mercaptoethanol pUC 18 DNA Control Plasmid	-2.029 No disponible. No disponible. No disponible. No disponible. No disponible. No disponible. No disponible. No disponible. No disponible. No disponible. No disponible. No disponible. No disponible. No disponible. No disponible.
Temperatura de ignición espontánea	:	<input checked="" type="checkbox"/> QuikSolution QuikChange Lightning Enzyme 10× QuikChange Lightning Buffer QuikChange XL dNTP Mix Dpn I Enzyme pWS4.5 Control Template Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) XL10-Gold Ultracompetent cells XL10-Gold 2-Mercaptoethanol pUC 18 DNA Control Plasmid	No disponible. 300 a 302°C (572 a 575.6°F) No disponible. No disponible. No disponible. No disponible. No disponible. No disponible. No disponible. No disponible. No disponible. No disponible. No disponible. No disponible. No disponible.
Temperatura de descomposición	:	<input checked="" type="checkbox"/> QuikSolution QuikChange Lightning Enzyme 10× QuikChange Lightning Buffer QuikChange XL dNTP Mix Dpn I Enzyme pWS4.5 Control Template Control Primer 1 (34-mer)	140 a 189°C (284 a 372.2°F) No disponible. No disponible. No disponible. No disponible. No disponible. No disponible. No disponible.




SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

	Control Primer 2 (34-mer)	No disponible.
	XL10-Gold Ultracompetent cells	No disponible.
	XL10-Gold	No disponible.
	2-Mercaptoethanol	
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No disponible.
Viscosidad	:  QuikSolution	Dinámico (temperatura ambiente): 2.14 mPa·s (2.14 cP)
	QuikChange Lightning Enzyme	No disponible.
	10× QuikChange Lightning Buffer	No disponible.
	QuikChange XL dNTP Mix	No disponible.
	Dpn I Enzyme	No disponible.
	pWS4.5 Control Template	No disponible.
	Control Primer 1 (34-mer)	No disponible.
	Control Primer 2 (34-mer)	No disponible.
	XL10-Gold Ultracompetent cells	No disponible.
	XL10-Gold	No disponible.
	2-Mercaptoethanol	
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No disponible.
Peso molecular	:  QuikSolution	78.14 g/mol
	QuikChange Lightning Enzyme	No aplicable.
	10× QuikChange Lightning Buffer	No aplicable.
	QuikChange XL dNTP Mix	No aplicable.
	Dpn I Enzyme	No aplicable.
	pWS4.5 Control Template	No aplicable.
	Control Primer 1 (34-mer)	No aplicable.
	Control Primer 2 (34-mer)	No aplicable.
	XL10-Gold Ultracompetent cells	No aplicable.
	XL10-Gold	No aplicable.
	2-Mercaptoethanol	
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No aplicable.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Reactividad	:  QuikSolution	No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.
	QuikChange Lightning Enzyme	No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.
	10× QuikChange Lightning Buffer	No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.
	QuikChange XL dNTP Mix	No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.
	Dpn I Enzyme	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 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.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

	XL10-Gold Ultracompetent cells	ingredientes. No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.
	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	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.
Estabilidad química	:  QuikSolution	El producto es estable.
	QuikChange Lightning Enzyme	El producto es estable.
	10× QuikChange Lightning Buffer	El producto es estable.
	QuikChange XL dNTP Mix	El producto es estable.
	Dpn I Enzyme	El producto es estable.
	pWS4.5 Control Template	El producto es estable.
	Control Primer 1 (34-mer)	El producto es estable.
	Control Primer 2 (34-mer)	El producto es estable.
	XL10-Gold Ultracompetent cells	El producto es estable.
	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	El producto es estable.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	El producto es estable.
Posibilidad de reacciones peligrosas	:  QuikSolution	En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.
	QuikChange Lightning Enzyme	En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.
	10× QuikChange Lightning Buffer	En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.
	QuikChange XL dNTP Mix	En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.
	Dpn I Enzyme	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.
	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.
	XL10-Gold Ultracompetent cells	En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.
	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	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.
Condiciones que deberán evitarse	:  QuikSolution	Evitar todas las fuentes posibles de ignición (chispa o llama). No someta a presión, corte, suelde, suelde con latón, taladre, esmerile o esponga los envases al calor o fuentes térmicas. No permita que el vapor se acumule en áreas bajas o cerradas.
	QuikChange Lightning Enzyme	Ningún dato específico.
	10× QuikChange Lightning Buffer	Ningún dato específico.
	QuikChange XL dNTP Mix	Ningún dato específico.
	Dpn I Enzyme	Ningún dato específico.
	pWS4.5 Control Template	Ningún dato específico.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Control Primer 1 (34-mer)	Ningún dato específico.
Control Primer 2 (34-mer)	Ningún dato específico.
XL10-Gold Ultracompetent cells	Ningún dato específico.
XL10-Gold	Ningún dato específico.
2-Mercaptoethanol	
pUC 18 DNA Control Plasmid	Ningún dato específico.

Materiales incompatibles	:	<p>QuikSolution</p> <p>QuikChange Lightning Enzyme</p> <p>10× QuikChange Lightning Buffer</p> <p>QuikChange XL dNTP Mix</p> <p>Dpn I Enzyme</p> <p>pWS4.5 Control Template</p> <p>Control Primer 1 (34-mer)</p> <p>Control Primer 2 (34-mer)</p> <p>XL10-Gold Ultracompetent cells</p> <p>XL10-Gold</p> <p>2-Mercaptoethanol</p> <p>pUC 18 DNA Control Plasmid</p>	<p>Reactivo o incompatible con los siguientes materiales: 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> <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>QuikSolution</p> <p>QuikChange Lightning Enzyme</p> <p>10× QuikChange Lightning Buffer</p> <p>QuikChange XL dNTP Mix</p> <p>Dpn I Enzyme</p> <p>pWS4.5 Control Template</p> <p>Control Primer 1 (34-mer)</p> <p>Control Primer 2 (34-mer)</p> <p>XL10-Gold Ultracompetent cells</p> <p>XL10-Gold</p> <p>2-Mercaptoethanol</p> <p>pUC 18 DNA Control Plasmid</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> <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 10: Estabilidad y reactividad

peligrosos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Información sobre efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
QuikSolution Dimetil sulfóxido	DL50 Cutánea DL50 Oral	Rata Rata	40000 mg/kg 14500 mg/kg	- -
QuikChange Lightning Enzyme Glicerol	DL50 Oral	Rata	12600 mg/kg	-
10× QuikChange Lightning Buffer Cloruro de potasio Sulfato de amonio	DL50 Oral DL50 Oral	Rata Rata	2600 mg/kg 2840 mg/kg	- -
Dpn I Enzyme Glicerol Cloruro de sodio	DL50 Oral DL50 Oral	Rata Rata	12600 mg/kg 3000 mg/kg	- -
XL10-Gold Ultracompetent cells Glicerol Dimetil sulfóxido	DL50 Oral DL50 Cutánea DL50 Oral	Rata Rata Rata	12600 mg/kg 40000 mg/kg 14500 mg/kg	- - -
Cloruro de potasio	DL50 Oral	Rata	2600 mg/kg	-
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol Cloruro de sodio 2-Mercaptoetanol	DL50 Oral DL50 Cutánea DL50 Oral	Rata Conejo Rata	3000 mg/kg 200 mg/kg 244 mg/kg	- - -

Irritación/Corrosión

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
QuikSolution Dimetil sulfóxido	Ojos - Irritante leve Ojos - Irritante leve Piel - Irritante leve Piel - Irritante leve	Conejo Conejo Conejo Conejo	- - - -	24 horas 500 milligrams 100 milligrams 24 horas 500 milligrams 100 milligrams	- - - -
QuikChange Lightning Enzyme Glicerol	Ojos - Irritante leve Piel - Irritante leve	Conejo Conejo	- -	24 horas 500 milligrams 24 horas 500 milligrams	- -
10× QuikChange Lightning Buffer Cloruro de potasio	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500	-

SECCIÓN 11: Información toxicológica

				milligrams	
Dpn I Enzyme 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	- -
XL10-Gold Ultracompetent cells Glicerol	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 milligrams	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 milligrams	-
Dimetil sulfóxido	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 milligrams	-
	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	100 milligrams	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 milligrams	-
Cloruro de potasio	Piel - Irritante leve	Conejo	-	100 milligrams	-
	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 milligrams	-
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol Cloruro de sodio	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 100 milligrams	-
	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	10 milligrams	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 milligrams	-
2-Mercaptoetanol	Ojos - Irritante fuerte	Conejo	-	2 milligrams	-

Sensibilización

No disponible.

Mutagenicidad

No disponible.

Carcinogenicidad

No disponible.

Toxicidad reproductiva

No disponible.

Teratogenicidad

No disponible.

Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Nombre	Categoría	Ruta de exposición	Órganos vitales
10× QuikChange Lightning Buffer 2-Amino-2-(hidroximetil)propano-1,3-diol, clorhidrato	Categoría 3	No aplicable.	Irritación de las vías respiratorias
Dodecildimetil(3-sulfonatopropil)amonio	Categoría 3	No aplicable.	Irritación de las vías respiratorias
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol 2-Mercaptoetanol	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

QuikSolution	Vías de entrada previsible: Oral, Cutánea, Por inhalación.
QuikChange Lightning Enzyme	Vías de entrada previsible: Oral, Cutánea, Por inhalación.
10× QuikChange Lightning Buffer	Vías de entrada previsible: Oral, Cutánea, Por inhalación.
QuikChange XL dNTP Mix Dpn I Enzyme	No disponible. Vías de entrada previsible: Oral, Cutánea, Por inhalación.
pWS4.5 Control Template	No disponible.
Control Primer 1 (34-mer)	No disponible.
Control Primer 2 (34-mer)	No disponible.
XL10-Gold Ultracompetent cells	Vías de entrada previsible: Oral, Cutánea, Por inhalación.
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Vías de entrada previsible: Oral, Cutánea, Por inhalación.
pUC 18 DNA Control Plasmid	No disponible.


Efectos agudos potenciales en la salud

Contacto con los ojos


QuikSolution	Provoca irritación ocular.
QuikChange Lightning Enzyme	Provoca irritación ocular.
10× QuikChange Lightning Buffer	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
QuikChange XL dNTP Mix	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Dpn I Enzyme	Provoca irritación ocular grave.
pWS4.5 Control Template	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.
XL10-Gold Ultracompetent cells	Provoca irritación ocular.
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Provoca lesiones oculares graves.
pUC 18 DNA Control Plasmid	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica


Por inhalación

:  QuikSolution	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
QuikChange Lightning Enzyme	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
10× QuikChange Lightning Buffer	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
QuikChange XL dNTP Mix	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Dpn I Enzyme	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
pWS4.5 Control Template	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.
XL10-Gold Ultracompetent cells	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
pUC 18 DNA Control Plasmid	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Contacto con la piel

:  QuikSolution	Provoca una leve irritación cutánea.
QuikChange Lightning Enzyme	Provoca una leve irritación cutánea.
10× QuikChange Lightning Buffer	Provoca una leve irritación cutánea.
QuikChange XL dNTP Mix	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Dpn I Enzyme	Provoca una leve irritación cutánea.
pWS4.5 Control Template	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.
XL10-Gold Ultracompetent cells	Provoca una leve irritación cutánea.
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Puede ser nocivo en contacto con la piel. Provoca una leve irritación cutánea. Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
pUC 18 DNA Control Plasmid	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Ingestión

:  QuikSolution	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
QuikChange Lightning Enzyme	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
10× QuikChange Lightning Buffer	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
QuikChange XL dNTP Mix	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Dpn I Enzyme	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
pWS4.5 Control Template	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.
XL10-Gold Ultracompetent cells	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Puede ser nocivo en caso de ingestión.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

pUC 18 DNA Control Plasmid No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Contacto con los ojos	:	QuikSolution	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor o irritación lagrimeo enrojecimiento	
		QuikChange Lightning Enzyme	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor o irritación lagrimeo enrojecimiento	
		10× QuikChange Lightning Buffer	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor o irritación lagrimeo enrojecimiento	
		QuikChange XL dNTP Mix Dpn I Enzyme	Ningún dato específico. Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor o irritación lagrimeo enrojecimiento	
		pWS4.5 Control Template Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) XL10-Gold Ultracompetent cells	Ningún dato específico. Ningún dato específico. Ningún dato específico. Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor o irritación lagrimeo enrojecimiento	
		XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor lagrimeo enrojecimiento	
		pUC 18 DNA Control Plasmid	Ningún dato específico.	
	Por inhalación	:	QuikSolution	Ningún dato específico.
			QuikChange Lightning Enzyme	Ningún dato específico.
			10× QuikChange Lightning Buffer	Ningún dato específico.
		QuikChange XL dNTP Mix Dpn I Enzyme	Ningún dato específico. Ningún dato específico.	
		pWS4.5 Control Template Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) XL10-Gold Ultracompetent cells	Ningún dato específico. Ningún dato específico. Ningún dato específico. Ningún dato específico.	
		XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Ningún dato específico.	
		pUC 18 DNA Control Plasmid	Ningún dato específico.	
Contacto con la piel		:	QuikSolution	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación enrojecimiento
			QuikChange Lightning Enzyme	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación enrojecimiento
			10× QuikChange Lightning Buffer	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Ingestión	:	QuikChange XL dNTP Mix	enrojecimiento
		Dpn I Enzyme	Ningún dato específico. Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación
		pWS4.5 Control Template	enrojecimiento
		Control Primer 1 (34-mer)	Ningún dato específico.
		Control Primer 2 (34-mer)	Ningún dato específico.
		XL10-Gold Ultracompetent cells	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación
		XL10-Gold	enrojecimiento
		2-Mercaptoethanol	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor o irritación
		pUC 18 DNA Control Plasmid	enrojecimiento puede presentarse formación de ampollas
		QuikSolution	Ningún dato específico.
QuikChange Lightning Enzyme	Ningún dato específico.		
10× QuikChange Lightning Buffer	Ningún dato específico.		
QuikChange XL dNTP Mix	Ningún dato específico.		
Dpn I Enzyme	Ningún dato específico.		
pWS4.5 Control Template	Ningún dato específico.		
Control Primer 1 (34-mer)	Ningún dato específico.		
Control Primer 2 (34-mer)	Ningún dato específico.		
XL10-Gold Ultracompetent cells	Ningún dato específico.		
XL10-Gold	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor estomacal		
2-Mercaptoethanol			
pUC 18 DNA Control Plasmid	Ningún dato específico.		

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

Exposición a corto plazo

Efectos potenciales inmediatos : No disponible.

Efectos potenciales retardados : No disponible.

Exposición a largo plazo

Efectos potenciales inmediatos : No disponible.

Efectos potenciales retardados : No disponible.

Efectos crónicos potenciales en la salud

No disponible.

Generales	:	QuikSolution	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
		QuikChange Lightning Enzyme	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
		10× QuikChange Lightning Buffer	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
		QuikChange XL dNTP Mix	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
		Dpn I Enzyme	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

pWS4.5 Control Template	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.
XL10-Gold Ultracompetent cells	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
XL10-Gold	Una vez que la persona esté sensibilizada, puede ocurrir una reacción alérgica severa si posteriormente se expone incluso a muy bajos niveles.
2-Mercaptoethanol	
pUC 18 DNA Control Plasmid	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Carcinogenicidad

: QuikSolution	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
QuikChange Lightning Enzyme	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
10× QuikChange Lightning Buffer	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
QuikChange XL dNTP Mix	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Dpn I Enzyme	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
pWS4.5 Control Template	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.
XL10-Gold Ultracompetent cells	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
XL10-Gold	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
2-Mercaptoethanol	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
pUC 18 DNA Control Plasmid	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Mutagenicidad

: QuikSolution	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
QuikChange Lightning Enzyme	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
10× QuikChange Lightning Buffer	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
QuikChange XL dNTP Mix	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Dpn I Enzyme	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
pWS4.5 Control Template	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.
XL10-Gold Ultracompetent cells	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
XL10-Gold	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
2-Mercaptoethanol	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

Teratogenicidad	:  QuikSolution	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	QuikChange Lightning Enzyme	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	10× QuikChange Lightning Buffer	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	QuikChange XL dNTP Mix	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Dpn I Enzyme	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	pWS4.5 Control Template	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.
	XL10-Gold Ultracompetent cells	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Efectos de desarrollo	:  QuikSolution	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	QuikChange Lightning Enzyme	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	10× QuikChange Lightning Buffer	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	QuikChange XL dNTP Mix	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Dpn I Enzyme	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	pWS4.5 Control Template	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.
	XL10-Gold Ultracompetent cells	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Efectos de fertilidad	:  QuikSolution	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	QuikChange Lightning Enzyme	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	10× QuikChange Lightning Buffer	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	QuikChange XL dNTP Mix	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Dpn I Enzyme	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	pWS4.5 Control Template	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.
	XL10-Gold Ultracompetent cells	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	XL10-Gold	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

2-Mercaptoethanol críticos.
 pUC 18 DNA Control Plasmid No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

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

Acute toxicity estimates

Ruta	Valor ETA (estimación de toxicidad aguda según GHS)
10× QuikChange Lightning Buffer Oral Cutánea Inhalación (vapores)	17820.3 mg/kg 55000 mg/kg 550 mg/l
Dpn I Enzyme Oral	130435.3 mg/kg
XL10-Gold Ultracompetent cells Oral	136842.1 mg/kg
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol Oral Cutánea Inhalación (vapores)	4615.5 mg/kg 4545.5 mg/kg 45.45 mg/l

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

Toxicidad

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
QuikSolution Dimetil sulfóxido	Agudo CL50 25000 ppm Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Neonato	48 horas
	Agudo CL50 34000000 µg/l Agua fresca	Pez - Pimephales promelas	96 horas
	Crónico NOEC 100 µl/L Agua de mar	Algas - Ulva lactuca	72 horas
QuikChange Lightning Enzyme Glicerol	Agudo CL50 54000 mg/l Agua fresca	Pez - Oncorhynchus mykiss	96 horas
10× QuikChange Lightning Buffer Cloruro de potasio	Agudo EC50 1337000 µg/l Agua fresca	Algas - Navicula seminulum	96 horas
	Agudo EC50 9.24 g/L Agua fresca	Algas - Desmodesmus subspicatus	72 horas
	Agudo EC50 141460 µg/l Agua fresca Agudo CL50 12.77 mg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna Crustáceos - Pseudosida ramosa - Neonato	48 horas 48 horas
Sulfato de amonio	Agudo CL50 880000 µg/l Agua fresca	Pez - Pimephales promelas	96 horas
	Agudo CL50 2.6 mg/l Agua fresca	Crustáceos - Ceriodaphnia dubia - Joven	48 horas
	Agudo CL50 14000 a 15000 µg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Joven	48 horas
	Agudo CL50 68 µg/l Agua fresca	Pez - Oncorhynchus gorbuscha - Alevín	96 horas
	Crónico NOEC 7.5 mg/l Agua de mar	Algas - Phaeodactylum tricornutum - Fase de crecimiento exponencial	96 horas

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

Dpn I Enzyme Glicerol Cloruro de sodio	Crónico NOEC 143 µg/l Agua de mar	Pez - Salmo salar - Posterior al smolt	5 semanas
	Agudo CL50 54000 mg/l Agua fresca Agudo EC50 2430000 µg/l Agua fresca Agudo EC50 519.6 mg/l Agua fresca Agudo IC50 6.87 g/L Agua fresca Agudo CL50 1661 mg/l Agua fresca Agudo CL50 1000000 µg/l Agua fresca Crónico CL10 781 mg/l Agua fresca	Pez - Oncorhynchus mykiss Algas - Navicula seminulum Crustáceos - Cypris subglobosa Plantas acuáticas - Lemna minor Dafnia - Daphnia magna Pez - Morone saxatilis - Larva Crustáceos - Hyalella azteca - Juvenil (Nuevo, Cría, Destetado)	96 horas 96 horas 48 horas 96 horas 48 horas 96 horas 3 semanas
XL10-Gold Ultracompetent cells Glicerol Dimetil sulfóxido	Crónico NOEC 6 g/L Agua fresca Crónico NOEC 0.314 g/L Agua fresca Crónico NOEC 100 mg/l Agua fresca	Plantas acuáticas - Lemna minor Dafnia - Daphnia pulex Pez - Gambusia holbrooki - Adulto	96 horas 21 días 8 semanas
	Agudo CL50 54000 mg/l Agua fresca Agudo CL50 25000 ppm Agua fresca	Pez - Oncorhynchus mykiss Dafnia - Daphnia magna - Neonato Pez - Pimephales promelas	96 horas 48 horas 96 horas
Cloruro de potasio	Agudo CL50 34000000 µg/l Agua fresca Crónico NOEC 100 ul/L Agua de mar Agudo EC50 1337000 µg/l Agua fresca Agudo EC50 9.24 g/L Agua fresca	Algas - Ulva lactuca Algas - Navicula seminulum Algas - Desmodesmus subspicatus Dafnia - Daphnia magna Crustáceos - Pseudosida ramosa - Neonato	96 horas 72 horas 96 horas 72 horas 48 horas 48 horas
	Agudo EC50 141460 µg/l Agua fresca Agudo CL50 12.77 mg/l Agua fresca Agudo CL50 880000 µg/l Agua fresca	Pez - Pimephales promelas	96 horas
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol Cloruro de sodio	Agudo EC50 2430000 µg/l Agua fresca Agudo EC50 519.6 mg/l Agua fresca Agudo IC50 6.87 g/L Agua fresca Agudo CL50 1661 mg/l Agua fresca Agudo CL50 1000000 µg/l Agua fresca Crónico CL10 781 mg/l Agua fresca	Algas - Navicula seminulum Crustáceos - Cypris subglobosa Plantas acuáticas - Lemna minor Dafnia - Daphnia magna Pez - Morone saxatilis - Larva Crustáceos - Hyalella azteca - Juvenil (Nuevo, Cría, Destetado)	96 horas 48 horas 96 horas 48 horas 96 horas 3 semanas
	Crónico NOEC 6 g/L Agua fresca Crónico NOEC 0.314 g/L Agua fresca Crónico NOEC 100 mg/l Agua fresca	Plantas acuáticas - Lemna minor Dafnia - Daphnia pulex Pez - Gambusia holbrooki - Adulto	96 horas 21 días 8 semanas

Persistencia y degradabilidad

Nombre de producto o ingrediente	Periodo acuático	Fotólisis	Biodegradabilidad
10x QuikChange Lightning Buffer Sulfato de amonio	-	-	Fácil

Potencial de bioacumulación

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

Nombre de producto o ingrediente	LogP _{ow}	FBC	Potencial
QuikSolution Dimetil sulfóxido	-2.029	3.16	bajo
QuikChange Lightning Enzyme Glicerol	-1.76	-	bajo
10× QuikChange Lightning Buffer Cloruro de potasio	-0.46	-	bajo
Dodecildimetil (3-sulfonatopropil)amonio	2.24	-	bajo
Sulfato de amonio	-5.1	-	bajo
Dpn I Enzyme Glicerol	-1.76	-	bajo
XL10-Gold Ultracompetent cells Glicerol	-1.76	-	bajo
Dimetil sulfóxido	-1.35	3.16	bajo
Cloruro de potasio	-0.46	-	bajo
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol 2-Mercaptoetanol	-0.056	-	bajo

Movilidad en el suelo

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

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

SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

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

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Información Reglamentaria

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.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL y al Código IBC : No disponible.

SECCIÓN 15: Información Reglamentaria

Regulaciones Internacionales

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

No inscrito.

Protocolo de Montreal (Anexos A, B, C, E)

No inscrito.

Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

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

No inscrito.

Protocolo de Aarhus de la UNECE sobre POP y Metales pesados

No inscrito.

Lista de inventario

Australia	: <input checked="" type="checkbox"/> No determinado.
Canadá	: No determinado.
China	: <input checked="" type="checkbox"/> No determinado.
Europa	: <input checked="" type="checkbox"/> No determinado.
Japón	: <input checked="" type="checkbox"/> Inventario de Sustancias de Japón (ENCS): No determinado. Inventario de Sustancias de Japón (ISHL): No determinado.
Malasia	: No determinado.
Nueva Zelandia	: No determinado.
Filipinas	: No determinado.
República de Corea	: No determinado.
Taiwán	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Turquía	: <input checked="" type="checkbox"/> No determinado.
Estados Unidos	: <input checked="" type="checkbox"/> No determinado.

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

Historial

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 10/17/2016

Fecha de la edición anterior : 10/27/2015.

Versión : 5

Explicación de Abreviaturas : ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
FBC = Factor de Bioconcentración
SGA = Sistema Globalmente Armonizado
IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional
IBC = Contenedor Intermedio para Productos a Granel
IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
Log Kow = logaritmo del coeficiente de reparto octanol/agua
MARPOL = Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973 con el Protocolo de 1978. ("Marpol" = polución marina)
ONU = Organización de las Naciones Unidas

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

[Procedimiento utilizado para obtener la clasificación](#)

Clasificación	Justificación
QuikSolution LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 4 IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3 IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2B	En base a datos de ensayos En base a datos de ensayos En base a datos de ensayos
QuikChange Lightning Enzyme IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3 IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2B	Método de cálculo Método de cálculo
10× QuikChange Lightning Buffer IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3	Método de cálculo
Dpn I Enzyme IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3 IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A	Método de cálculo Método de cálculo
XL10-Gold Ultracompetent cells IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3 IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2B	Método de cálculo Método de cálculo
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol TOXICIDAD AGUDA (oral) - Categoría 5 TOXICIDAD AGUDA (dérmica) - Categoría 5 IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3 LESIONES OCULARES GRAVES - Categoría 1 SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1 PELIGRO (A LARGO PLAZO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 3	Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo

Referencias : No disponible.

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

[Aviso al lector](#)

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