

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD Agilent Technologies

XL2-Blue Ultracompetent Cells, Part Number 200150

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

**Identificador del producto** : XL2-Blue Ultracompetent Cells, Part Number 200150  
**Número Del Producto (Equipo Químico.)** : 200150  
**Número Del Producto** :  XL2-Blue Ultracompetent Cells 200150-41  
 pUC 18 DNA Control Plasmid 200231-42  
 1.22 M 2-mercaptoethanol 210210-43

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

Reactivo analítico.

XL2-Blue Ultracompetent Cells 1 mL (10 x 0.1 mL)  
 pUC 18 DNA Control Plasmid 0.01 mL (0.1 ng/μl)  
 1.22 M 2-mercaptoethanol 1.22 M 0.025 mL

**Proveedor/Fabricante** : Agilent Technologies, Inc.  
 5301 Stevens Creek Blvd  
 Santa Clara, CA 95051, USA  
 800-227-9770

**Número de teléfono en caso de emergencia (con horas de funcionamiento)** : CHEMTREC®: 01-800-681-9531

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

### Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla

XL2-Blue Ultracompetent

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

**1.22 M 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

### Elementos de las etiquetas del SGA

**Pictogramas de peligro** :



**Palabra de advertencia** :  XL2-Blue Ultracompetent Cells Atención  
 pUC 18 DNA Control Plasmid Sin palabra de advertencia.  
 1.22 M 2-mercaptoethanol Peligro

**SECCIÓN 2: Identificación de los peligros**

<b>Indicaciones de peligro</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue Ultracompetent Cells pUC 18 DNA Control Plasmid 1.22 M 2-mercaptoethanol	H316 - Provoca una leve irritación cutánea. H320 - Provoca irritación ocular. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. 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.
<b>Consejos de prudencia</b>		
<b>Prevención</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue Ultracompetent Cells pUC 18 DNA Control Plasmid 1.22 M 2-mercaptoethanol	P264 - Lavarse cuidadosamente las manos después de la manipulación. No aplicable. 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.
<b>Intervención/Respuesta</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue Ultracompetent Cells  pUC 18 DNA Control Plasmid 1.22 M 2-mercaptoethanol	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. No aplicable. 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.
<b>Almacenamiento</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue Ultracompetent Cells pUC 18 DNA Control Plasmid 1.22 M 2-mercaptoethanol	No aplicable. No aplicable. No aplicable.
<b>Eliminación</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue Ultracompetent Cells pUC 18 DNA Control Plasmid 1.22 M 2-mercaptoethanol	No aplicable. No aplicable. P501 - Eliminar el contenido y recipiente conforme a todas las reglamentaciones locales, regionales, nacionales e internacionales.
<b>Otros peligros que no contribuyen en la clasificación</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue Ultracompetent Cells pUC 18 DNA Control Plasmid 1.22 M 2-mercaptoethanol	No se conoce ninguno. No se conoce ninguno. No se conoce ninguno.

**SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes**

<b>Sustancia/mezcla</b>	:	<input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue Ultracompetent Cells	Mezcla
		pUC 18 DNA Control Plasmid	Mezcla
		1.22 M 2-mercaptoethanol	Mezcla

**Número CAS/otros identificadores**

Nombre de ingrediente	%	Número CAS
<input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue Ultracompetent Cells		
Glicerol	≥10 - ≤25	56-81-5
Dimetil sulfóxido	≤10	67-68-5
Cloruro de potasio	≤3	7447-40-7
<b>1.22 M 2-mercaptoethanol</b>		
2-Mercaptoetanol	<10	60-24-2
Cloruro de sodio	≤8.8	7647-14-5



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

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

**SECCIÓN 4: Primeros auxilios****Descripción de los primeros auxilios**

<b>Contacto con los ojos</b>	:	<input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue Ultracompetent Cells	Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando ocasionalmente los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continúe enjuagando por lo menos por 10 minutos. Si la irritación persiste, consulte a 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.
		1.22 M 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.
<b>Por inhalación</b>	:	<input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue Ultracompetent Cells	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.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	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.
		1.22 M 2-mercaptoethanol	Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a

**SECCIÓN 4: Primeros auxilios**

		<p>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 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>
<b>Contacto con la piel</b>	:  XL2-Blue Ultracompetent Cells	<p>Lave la piel contaminada con suficiente agua. Quítese la ropa y calzado contaminados. Continúe enjuagando por lo menos por 10 minutos. Obtenga atención médica si las condiciones de salud adversas continúan o son severas. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar el calzado completamente antes de volver a usarlo.</p>
	pUC 18 DNA Control Plasmid	<p>Lave la piel contaminada con suficiente agua. Quítese la ropa y calzado contaminados. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.</p>
	1.22 M 2-mercaptoethanol	<p>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 exposiciones. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar el calzado completamente antes de volver a usarlo.</p>
<b>Ingestión</b>	:  XL2-Blue 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 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>
	pUC 18 DNA Control Plasmid	<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</p>

**SECCIÓN 4: Primeros auxilios**

## 1.22 M 2-mercaptoethanol

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. 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.

**Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos****Efectos agudos potenciales en la salud**

<b>Contacto con los ojos</b>	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>☒ XL2-Blue Ultracompetent Cells</li> <li>pUC 18 DNA Control Plasmid</li> </ul>	Provoca irritación ocular.
		1.22 M 2-mercaptoethanol	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>Por inhalación</b>	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>☒ XL2-Blue Ultracompetent Cells</li> <li>pUC 18 DNA Control Plasmid</li> </ul>	Provoca lesiones oculares graves.
		1.22 M 2-mercaptoethanol	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>Contacto con la piel</b>	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>☒ XL2-Blue Ultracompetent Cells</li> <li>pUC 18 DNA Control Plasmid</li> </ul>	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
		1.22 M 2-mercaptoethanol	Provoca una leve irritación cutánea. Puede ser nocivo en contacto con la piel. Provoca una leve irritación cutánea. Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
<b>Ingestión</b>	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>☒ XL2-Blue Ultracompetent Cells</li> <li>pUC 18 DNA Control Plasmid</li> </ul>	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
		1.22 M 2-mercaptoethanol	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. Puede ser nocivo en caso de ingestión.

**Signos/síntomas de sobreexposición**

<b>Contacto con los ojos</b>	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>☒ XL2-Blue Ultracompetent Cells</li> </ul>	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
		pUC 18 DNA Control Plasmid	dolor o irritación
		1.22 M 2-mercaptoethanol	lagrimeo
			enrojecimiento
			Ningún dato específico.
			Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
			dolor
			lagrimeo

**SECCIÓN 4: Primeros auxilios**

		enrojecimiento
<b>Por inhalación</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue Ultracompetent Cells	Ningún dato específico.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Ningún dato específico.
	1.22 M 2-mercaptoethanol	Ningún dato específico.
<b>Contacto con la piel</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue Ultracompetent Cells	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
		irritación
		enrojecimiento
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Ningún dato específico.
	1.22 M 2-mercaptoethanol	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
		dolor o irritación
		enrojecimiento
		puede presentarse formación de ampollas
<b>Ingestión</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue Ultracompetent Cells	Ningún dato específico.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Ningún dato específico.
	1.22 M 2-mercaptoethanol	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
		dolor estomacal
<b><u>Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial</u></b>		
<b>Notas para el médico</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue Ultracompetent Cells	Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
	1.22 M 2-mercaptoethanol	Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
<b>Tratamientos específicos</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue Ultracompetent Cells	No hay un tratamiento específico.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No hay un tratamiento específico.
	1.22 M 2-mercaptoethanol	No hay un tratamiento específico.
<b>Protección del personal de primeros auxilios</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue 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.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado.
	1.22 M 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.

**Vea la sección 11 para la Información Toxicológica**



## SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

### Medios de extinción

#### Medios de extinción apropiados

- :  XL2-Blue Ultracompetent Cells Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
- pUC 18 DNA Control Plasmid Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
- 1.22 M 2-mercaptoethanol Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.

#### Medios no apropiados de extinción

- :  XL2-Blue Ultracompetent Cells No se conoce ninguno.
- pUC 18 DNA Control Plasmid No se conoce ninguno.
- 1.22 M 2-mercaptoethanol No se conoce ninguno.

#### Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla

- :  XL2-Blue 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.
- 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.
- 1.22 M 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.

#### Productos de descomposición térmica peligrosos

- :  XL2-Blue Ultracompetent Cells 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.
- 1.22 M 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

#### Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio

- :  XL2-Blue 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.
- 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.
- 1.22 M 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.

## SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

<b>Equipo de protección especial para los bomberos</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue 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.
	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.
	1.22 M 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.

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

### Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia

<b>Para personal de no emergencia</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue 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.
	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.
	1.22 M 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.
<b>Para el personal de respuesta a emergencias</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue 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".
	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".
	1.22 M 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".



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

<b>Precauciones relativas al medio ambiente</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue 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 polución medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado polución medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).
	1.22 M 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 polución medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire). Material contaminante del agua. Puede ser dañino para el medio ambiente si es liberado en cantidades grandes.

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

<b>Derrame pequeño</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue Ultracompetent Cells	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.
	1.22 M 2-mercaptoethanol	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

<b>Medidas de protección</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue 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.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8).
	1.22 M 2-mercaptoethanol	Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). Las personas con antecedentes de

**SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento****Orientaciones sobre  
higiene ocupacional  
general**:  XL2-Blue Ultracompetent  
Cells

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.

Substancia potencialmente biotóxica. Está prohibido comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Las personas que trabajan con este producto deberán lavarse las manos y la cara antes comer, beber o fumar. Quitar la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar a las áreas de comedor. Véase también la Sección 8 acerca de la información adicional sobre las medidas higiénicas.

pUC 18 DNA Control Plasmid

Está prohibido comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Las personas que trabajan con este producto deberán lavarse las manos y la cara antes comer, beber o fumar. Quitar la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar a las áreas de comedor. Véase también la Sección 8 acerca de la información adicional sobre las medidas higiénicas.

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.

1.22 M 2-mercaptoethanol

**Condiciones de  
almacenamiento seguro,  
incluida cualquier  
incompatibilidad**:  XL2-Blue Ultracompetent  
Cells

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.

pUC 18 DNA Control Plasmid

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.

1.22 M 2-mercaptoethanol

Conservar de acuerdo con las normas locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la

## 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. 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.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

### Parámetros de control

#### Límites de exposición laboral

Nombre de ingrediente	Límites de exposición
<input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue Ultracompetent Cells Glicerol	<b>NOM-010-STPS (México, 4/2016).</b> LMPE-PPT: 10 mg/m <sup>3</sup> 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

**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.

**SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal**

- 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** :  L2-Blue Ultracompetent Cells Líquido.  
pUC 18 DNA Control Plasmid Líquido.  
1.22 M 2-mercaptoethanol Líquido.
- Color** :  L2-Blue Ultracompetent Cells No disponible.  
pUC 18 DNA Control Plasmid No disponible.  
1.22 M 2-mercaptoethanol No disponible.
- Olor** :  L2-Blue Ultracompetent Cells No disponible.  
pUC 18 DNA Control Plasmid No disponible.  
1.22 M 2-mercaptoethanol No disponible.
- Umbral del olor** :  L2-Blue Ultracompetent Cells No disponible.  
pUC 18 DNA Control Plasmid No disponible.  
1.22 M 2-mercaptoethanol No disponible.
- pH** :  L2-Blue Ultracompetent Cells 6.4  
pUC 18 DNA Control Plasmid 7.5  
1.22 M 2-mercaptoethanol No disponible.
- Punto de fusión** :  L2-Blue Ultracompetent Cells No disponible.  
pUC 18 DNA Control Plasmid 0°C (32°F)  
1.22 M 2-mercaptoethanol No disponible.
- Punto de ebullición** :  L2-Blue Ultracompetent Cells No disponible.  
pUC 18 DNA Control Plasmid 100°C (212°F)  
1.22 M 2-mercaptoethanol No disponible.
- Punto de inflamación** :  L2-Blue Ultracompetent Cells No disponible.  
pUC 18 DNA Control Plasmid No disponible.  
1.22 M 2-mercaptoethanol No disponible.
- Punto de combustión** :  L2-Blue Ultracompetent Cells No disponible.  
pUC 18 DNA Control Plasmid No disponible.  
1.22 M 2-mercaptoethanol No disponible.
- Velocidad de evaporación** :  L2-Blue Ultracompetent Cells No disponible.  
pUC 18 DNA Control Plasmid No disponible.  
1.22 M 2-mercaptoethanol No disponible.
- Inflamabilidad (sólido o gas)** :  L2-Blue Ultracompetent Cells No aplicable.  
pUC 18 DNA Control Plasmid No aplicable.  
1.22 M 2-mercaptoethanol No aplicable.
- Límites máximo y mínimo de explosión (inflamabilidad)** :  L2-Blue Ultracompetent Cells No disponible.  
pUC 18 DNA Control Plasmid No disponible.  
1.22 M 2-mercaptoethanol No disponible.

**SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas**

<b>Presión de vapor</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue Ultracompetent Cells	No disponible.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No disponible.
	1.22 M 2-mercaptoethanol	No disponible.
<b>Densidad de vapor</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue Ultracompetent Cells	No disponible.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No disponible.
	1.22 M 2-mercaptoethanol	No disponible.
<b>Densidad relativa</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue Ultracompetent Cells	No disponible.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No disponible.
	1.22 M 2-mercaptoethanol	No disponible.
<b>Solubilidad</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue Ultracompetent Cells	Soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Fácilmente soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente.
	1.22 M 2-mercaptoethanol	Soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente.
<b>Coefficiente de partición: n-octanol/agua</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue Ultracompetent Cells	No disponible.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No disponible.
	1.22 M 2-mercaptoethanol	No disponible.
<b>Temperatura de ignición espontánea</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue Ultracompetent Cells	No disponible.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No disponible.
	1.22 M 2-mercaptoethanol	No disponible.
<b>Temperatura de descomposición</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue Ultracompetent Cells	No disponible.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No disponible.
	1.22 M 2-mercaptoethanol	No disponible.
<b>Viscosidad</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue Ultracompetent Cells	No disponible.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No disponible.
	1.22 M 2-mercaptoethanol	No disponible.
<b>Peso molecular</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue Ultracompetent Cells	No aplicable.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No aplicable.
	1.22 M 2-mercaptoethanol	No aplicable.

**SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad**

<b>Reactividad</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue Ultracompetent Cells	No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.
	1.22 M 2-mercaptoethanol	No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.
<b>Estabilidad química</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue Ultracompetent Cells	El producto es estable.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	El producto es estable.
	1.22 M 2-mercaptoethanol	El producto es estable.

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

<b>Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue Ultracompetent Cells	En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.
	1.22 M 2-mercaptoethanol	En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.
<b>Condiciones que deberán evitarse</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue Ultracompetent Cells	Ningún dato específico.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Ningún dato específico.
	1.22 M 2-mercaptoethanol	Ningún dato específico.
<b>Materiales incompatibles</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue Ultracompetent Cells	Puede reaccionar o ser incompatible con materiales oxidantes.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Puede reaccionar o ser incompatible con materiales oxidantes.
	1.22 M 2-mercaptoethanol	Puede reaccionar o ser incompatible con materiales oxidantes.
<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue Ultracompetent Cells	Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos.
	1.22 M 2-mercaptoethanol	Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### Información sobre efectos toxicológicos

#### Toxicidad aguda

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
<input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue Ultracompetent Cells				
Glicerol	DL50 Oral	Rata	12600 mg/kg	-
Dimetil sulfóxido	DL50 Cutánea	Rata	40000 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	14500 mg/kg	-
Cloruro de potasio	DL50 Oral	Rata	2600 mg/kg	-
<b>1.22 M 2-mercaptoethanol</b>				
2-Mercaptoetanol	DL50 Cutánea	Conejo	200 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	244 mg/kg	-
Cloruro de sodio	DL50 Oral	Rata	3000 mg/kg	-

#### Irritación/Corrosión

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
<input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue 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	-



## SECCIÓN 11: Información toxicológica

Cloruro de potasio	Piel - Irritante leve	Conejo	-	milligrams 100	-
	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	milligrams 24 horas 500 milligrams	-
<b>1.22 M 2-mercaptoethanol</b> 2-Mercaptoetanol Cloruro de sodio	Ojos - Irritante fuerte	Conejo	-	2 milligrams	-
	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 100 milligrams	-
	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	10 milligrams	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 milligrams	-

### Sensibilización

No disponible.

### Mutagenicidad

No disponible.

### Carcinogenicidad

No disponible.

### Toxicidad reproductiva

No disponible.

### Teratogenicidad

No disponible.

### Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)

Nombre	Categoría	Ruta de exposición	Órganos vitales
<b>1.22 M 2-mercaptoethanol</b> 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

- :  XL2-Blue Ultracompetent Cells  
pUC 18 DNA Control Plasmid  
1.22 M 2-mercaptoethanol
- Vías de entrada previsibles: Oral, Cutánea, Por inhalación.  
No disponible.  
Vías de entrada previsibles: Oral, Cutánea, Por inhalación.

### Efectos agudos potenciales en la salud

#### Contacto con los ojos

- :  XL2-Blue Ultracompetent Cells  
pUC 18 DNA Control Plasmid  
1.22 M 2-mercaptoethanol
- Provoca irritación ocular.  
No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
Provoca lesiones oculares graves.

#### Por inhalación

- :  XL2-Blue Ultracompetent Cells  
pUC 18 DNA Control Plasmid  
1.22 M 2-mercaptoethanol
- No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

<b>Contacto con la piel</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue Ultracompetent Cells	Provoca una leve irritación cutánea.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	1.22 M 2-mercaptoethanol	Puede ser nocivo en contacto con la piel. Provoca una leve irritación cutánea. Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
<b>Ingestión</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue Ultracompetent Cells	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	1.22 M 2-mercaptoethanol	Puede ser nocivo en caso de ingestión.

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

<b>Contacto con los ojos</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue Ultracompetent Cells	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor o irritación lagrimeo enrojecimiento
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Ningún dato específico.
	1.22 M 2-mercaptoethanol	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor lagrimeo enrojecimiento
<b>Por inhalación</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue Ultracompetent Cells	Ningún dato específico.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Ningún dato específico.
	1.22 M 2-mercaptoethanol	Ningún dato específico.
<b>Contacto con la piel</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue Ultracompetent Cells	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación enrojecimiento
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Ningún dato específico.
	1.22 M 2-mercaptoethanol	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor o irritación enrojecimiento puede presentarse formación de ampollas
<b>Ingestión</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue Ultracompetent Cells	Ningún dato específico.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Ningún dato específico.
	1.22 M 2-mercaptoethanol	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor estomacal

### 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.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

<b>Generales</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue Ultracompetent Cells pUC 18 DNA Control Plasmid 1.22 M 2-mercaptoethanol	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. Una vez que la persona esté sensibilizada, puede ocurrir una reacción alérgica severa si posteriormente se expone incluso a muy bajos niveles.
<b>Carcinogenicidad</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue Ultracompetent Cells pUC 18 DNA Control Plasmid 1.22 M 2-mercaptoethanol	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>Mutagenicidad</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue Ultracompetent Cells pUC 18 DNA Control Plasmid 1.22 M 2-mercaptoethanol	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>Teratogenicidad</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue Ultracompetent Cells pUC 18 DNA Control Plasmid 1.22 M 2-mercaptoethanol	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>Efectos de desarrollo</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue Ultracompetent Cells pUC 18 DNA Control Plasmid 1.22 M 2-mercaptoethanol	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>Efectos de fertilidad</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue Ultracompetent Cells pUC 18 DNA Control Plasmid 1.22 M 2-mercaptoethanol	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

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

#### Acute toxicity estimates

Ruta	Valor ETA (estimación de toxicidad aguda según GHS)
<input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue Ultracompetent Cells Oral	136842.1 mg/kg
<b>1.22 M 2-mercaptoethanol</b> Oral	2417.3 mg/kg
Cutánea	2105.3 mg/kg
Inhalación (vapores)	21.05 mg/l

**SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica****Toxicidad**

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
<input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue Ultracompetent Cells Glicerol Dimetil sulfóxido	Agudo CL50 54000 mg/l Agua fresca	Pez - Oncorhynchus mykiss	96 horas
	Agudo CL50 25000 ppm Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Neonato	48 horas
Cloruro de potasio	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
	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	Dafnia - Daphnia magna	48 horas
1.22 M 2-mercaptoethanol Cloruro de sodio	Agudo CL50 12.77 mg/l Agua fresca	Crustáceos - Pseudosida ramosa - Neonato	48 horas
	Agudo CL50 880000 µg/l Agua fresca	Pez - Pimephales promelas	96 horas
	Agudo EC50 2430000 µg/l Agua fresca	Algas - Navicula seminulum	96 horas
	Agudo EC50 519.6 mg/l Agua fresca	Crustáceos - Cypris subglobosa	48 horas
	Agudo IC50 6.87 g/L Agua fresca	Plantas acuáticas - Lemna minor	96 horas
	Agudo CL50 1661 mg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 horas
	Agudo CL50 1000000 µg/l Agua fresca	Pez - Morone saxatilis - Larva	96 horas
Crónico CL10 781 mg/l Agua fresca	Crustáceos - Hyalella azteca - Juvenil (Nuevo, Cría, Destetado)	3 semanas	
Crónico NOEC 6 g/L Agua fresca	Plantas acuáticas - Lemna minor	96 horas	
Crónico NOEC 0.314 g/L Agua fresca	Dafnia - Daphnia pulex	21 días	
Crónico NOEC 100 mg/l Agua fresca	Pez - Gambusia holbrooki - Adulto	8 semanas	

**Persistencia y degradabilidad**

No disponible.

**Potencial de bioacumulación**

Nombre de producto o ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	FBC	Potencial
<input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue Ultracompetent Cells Glicerol Dimetil sulfóxido Cloruro de potasio	-1.76	-	bajo
	-1.35	3.16	bajo
	-0.46	-	bajo
1.22 M 2-mercaptoethanol 2-Mercaptoetanol	-0.056	-	bajo

**Movilidad en el suelo**

**Coefficiente de partición tierra/agua (K<sub>oc</sub>)** : No disponible.

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

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

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

**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** : Todos los componentes están listados o son exentos.  
**Canadá** : Todos los componentes están listados o son exentos.  
**China** : No determinado.  
**Europa** : Todos los componentes están listados o son exentos.  
**Japón** :  **Inventario de Sustancias de Japón (ENCS):** No determinado.  
**Inventario de Sustancias de Japón (ISHL):** No determinado.  
**Malasia** : No determinado.  
**Nueva Zelandia** : No determinado.  
**Filipinas** : No determinado.  
**República de Corea** : Todos los componentes están listados o son exentos.  
**Taiwán** : Todos los componentes están listados o son exentos.  
**Turquía** :  No determinado.

**SECCIÓN 15: Información Reglamentaria****Estados Unidos** : Todos los componentes están listados o son exentos.**SECCIÓN 16: Otra información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad****Historial****Fecha de emisión/Fecha de revisión** : 10/17/2016**Fecha de la edición anterior** : 10/27/2015.**Versión** : 4

**Explicación de Abreviaturas** :

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

**Procedimiento utilizado para obtener la clasificación**

<b>Clasificación</b>	<b>Justificación</b>
<input checked="" type="checkbox"/> <b>XL2-Blue Ultracompetent Cells</b> IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3 IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2B  <b>1.22 M 2-mercaptoethanol</b> 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 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.