

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



XL2-Blue MRF Ultracompetent Cells, Part Number 200151

## SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

### 1.1 Identificador del producto

**Nombre del producto** : XL2-Blue MRF Ultracompetent Cells, Part Number 200151  
**N.º de ref. (botiquín químico)** : 200151  
**N.º de referencia** :  XL2-Blue MRF' 200151-41  
ultracompetent cells  
pUC 18 DNA Control Plasmid 200231-42  
2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells 210210-43

### 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

**Usos del material** :  Reactivo analítico.  
 XL2-Blue MRF' ultracompetent cells 1000 µl (10 x 100 µl)  
pUC 18 DNA Control Plasmid 10 µl (0.1 ng/µl)  
2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells 25 µl (1.22 M 25 µl)

### 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG  
Hewlett-Packard-Str. 8  
76337 Waldbronn  
Alemania  
0800 603 1000  
**Dirección de e-mail de la persona responsable de esta FDS** : pdl-msds\_author@agilent.com

### 1.4 Teléfono de emergencia

**Teléfono de urgencias (con horas de funcionamiento)** : CHEMTREC®: 900-868538

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

### 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

**Definición del producto** :  XL2-Blue MRF' Mezcla  
ultracompetent cells  
pUC 18 DNA Control Plasmid Mezcla  
2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells Mezcla

### Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º. 1272/2008 [CLP/GHS]

#### 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells

H312 TOXICIDAD AGUDA (dérmica) - Categoría 4  
H318 LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 1  
H317 SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1  
H412 PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 3

**XL2-Blue MRF Ultracompetent Cells, Part Number 200151**

**SECCIÓN 2. Identificación de los peligros**

<b>Componentes de toxicidad desconocida</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells	Porcentaje de la mezcla que consiste de ingrediente(s) de toxicidad dérmica desconocida: 1 - 10%
	2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Porcentaje de la mezcla que consiste de ingrediente(s) de toxicidad por inhalación desconocida: 10 - 30%
		Porcentaje de la mezcla que consiste de ingrediente(s) de toxicidad por inhalación desconocida: 1 - 10%

Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.

En caso de requerir información más detallada relativa a los síntomas y efectos sobre la salud, consulte en la Sección 11.

**2.2 Elementos de la etiqueta**

**Pictogramas de peligro** :  2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells



**Palabra de advertencia** :  XL2-Blue MRF' ultracompetent cells  
pUC 18 DNA Control Plasmid  
2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells

Sin palabra de advertencia.

Sin palabra de advertencia.

Peligro

**Indicaciones de peligro** :  XL2-Blue MRF' ultracompetent cells  
pUC 18 DNA Control Plasmid  
2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

H312 - Nocivo en contacto con la piel.

H318 - Provoca lesiones oculares graves.

H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**Consejos de prudencia**

**Prevención** :  XL2-Blue MRF' ultracompetent cells  
pUC 18 DNA Control Plasmid  
2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells

No aplicable.

No aplicable.

P280 - Llevar guantes de protección. Llevar prendas de protección. Llevar gafas o máscara de protección.  
P273 - Evitar su liberación al medio ambiente.

**Respuesta** :  XL2-Blue MRF' ultracompetent cells  
pUC 18 DNA Control Plasmid  
2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells

No aplicable.

No aplicable.

P302 + P312 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico si la persona se encuentra mal.  
P305 + P310 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Llamar inmediatamente a un centro de información toxicológica o a un médico.

**Almacenamiento** :  XL2-Blue MRF' ultracompetent cells  
pUC 18 DNA Control Plasmid  
2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells

No aplicable.

No aplicable.

No aplicable.

**XL2-Blue MRF Ultracompetent Cells, Part Number 200151**

**SECCIÓN 2. Identificación de los peligros**

<b>Eliminación</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	No aplicable. No aplicable. P501 - Eliminar el contenido y el recipiente de acuerdo con las normativas locales, regionales, nacionales e internacionales.
<b>Ingredientes peligrosos</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	No aplicable. - 2-Mercaptoetanol
<b>Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad. No aplicable. No aplicable.
<b>Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	No aplicable. No aplicable. No aplicable.
<b>Requisitos especiales de envasado</b>		
<b>Advertencia de peligro táctil</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	No aplicable. No aplicable. No aplicable.

**2.3 Otros peligros**

<b>Otros peligros que no conducen a una clasificación</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	No se conoce ninguno. No se conoce ninguno. No se conoce ninguno.
---	--	---

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

<b>3.1 Sustancias</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Mezcla Mezcla Mezcla
-----------------------	--	----------------------------

Nombre del producto o ingrediente	Identificadores	%	Reglamento (CE) n.º. 1272/2008 [CLP]	Tipo
<input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells				
Glicerol	REACH #: Anexo V CE: 200-289-5 CAS: 56-81-5	≥10 - ≤25	No clasificado.	[2]
Dimetil sulfóxido	CE: 200-664-3 CAS: 67-68-5	≤10	Aquatic Chronic 3, H412	[1]
Sacarosa	REACH #: Anexo IV CE: 200-334-9	≤10	No clasificado.	[2]

**XL2-Blue MRF Ultracompetent Cells, Part Number 200151**

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

2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells 2-Mercaptoetanol	CAS: 57-50-1  CE: 200-464-6 CAS: 60-24-2	<10	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 2, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 2, H411	[1]
Cloruro de sodio	CE: 231-598-3 CAS: 7647-14-5	≤10	Eye Irrit. 2, H319  <b>Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.</b>	[1]

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

Tipo

- [1] Sustancia clasificada con un riesgo a la salud o al medio ambiente
- [2] Sustancia con límites de exposición profesionales
- [3] La sustancia cumple los criterios de PBT según el Reglamento (CE) n.º. 1907/2006, Anexo XIII
- [4] La sustancia cumple los criterios de mPmB según el Reglamento (CE) n.º. 1907/2006, Anexo XIII
- [5] Sustancia que suscite un grado de preocupación equivalente
- [6] Información adicional debido a la política de la compañía


**SECCIÓN 4. Primeros auxilios**

**4.1 Descripción de los primeros auxilios**

<b>Contacto con los ojos</b>	:	XL2-Blue MRF' ultracompetent cells	Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando de vez en cuando los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Buscar atención médica si se produce una irritación.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando de vez en cuando los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Buscar atención médica si se produce una irritación.
		2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando de vez en cuando los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Las quemaduras químicas se deben tratar inmediatamente por un médico.
<b>Por inhalación</b>	:	XL2-Blue MRF' ultracompetent cells	Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Busque atención médica si se presentan síntomas.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Busque atención médica si se presentan síntomas.
		2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### Contacto con la piel

- :  XL2-Blue MRF' ultracompetent cells
- pUC 18 DNA Control Plasmid
- 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells

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 al dar respiración boca a boca. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga 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.

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

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

Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. Lavar con agua y jabón abundantes. Quítese la ropa y calzado contaminados. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Las quemaduras químicas se deben tratar inmediatamente por un médico. En el caso de que existan molestias o síntomas, evite más exposición. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar completamente el calzado antes de volver a usarlo.

### Ingestión

- :  XL2-Blue MRF' ultracompetent cells
- pUC 18 DNA Control Plasmid
- 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells

Lave la boca con agua. Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si se ha ingerido material y la persona expuesta está consciente, suminístrele pequeñas cantidades de agua para beber. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Busque atención médica si se presentan síntomas.

Lave la boca con agua. Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si se ha ingerido material y la persona expuesta está consciente, suminístrele pequeñas cantidades de agua para beber. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Busque atención médica si se presentan síntomas.

Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si se ha ingerido material y la persona expuesta está consciente, suminístrele pequeñas cantidades de agua para beber. Deje de proporcionarle agua si la persona expuesta se encuentra mal ya que los vómitos pueden ser peligrosos. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Si vomita, 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 consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

<b>Protección del personal de primeros auxilios</b>	: XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. 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 al dar respiración boca a boca. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.
---	--	--

### 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

#### Efectos agudos potenciales para la salud

<b>Contacto con los ojos</b>	: XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. Provoca lesiones oculares graves.
<b>Por inhalación</b>	: XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	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>Contacto con la piel</b>	: XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. Nocivo en contacto con la piel. Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
<b>Ingestión</b>	: XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

#### Signos/síntomas de sobreexposición

<b>Contacto con los ojos</b>	: XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Ningún dato específico. Ningún dato específico. Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  dolor lagrimeo rojez
<b>Por inhalación</b>	: XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Ningún dato específico. Ningún dato específico. Ningún dato específico.



**XL2-Blue MRF Ultracompetent Cells, Part Number 200151**

**SECCIÓN 4. Primeros auxilios**

<b>Contacto con la piel</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Ningún dato específico. Ningún dato específico. Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor o irritación rojez puede provocar la formación de ampollas
<b>Ingestión</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Ningún dato específico. Ningún dato específico. Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolores gástricos

**4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**

<b>Notas para el médico</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells  pUC 18 DNA Control Plasmid  2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad. Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad. 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 MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	No hay un tratamiento específico. No hay un tratamiento específico. No hay un tratamiento específico.

**SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios**

**5.1 Medios de extinción**

<b>Medios de extinción apropiados</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Usar un agente de extinción adecuado para el incendio circundante. Usar un agente de extinción adecuado para el incendio circundante. Usar un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
<b>Medios de extinción no apropiados</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	No se conoce ninguno. No se conoce ninguno. No se conoce ninguno.

**5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

<b>Peligros derivados de la sustancia o mezcla</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio. La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio. La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio. 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,
--	--	---

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

### Productos peligrosos de la combustión

:  XL2-Blue MRF' ultracompetent cells

pUC 18 DNA Control Plasmid  
2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells

drenajes o alcantarillados.

Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:  
dióxido de carbono  
monóxido de carbono  
óxidos de azufre  
compuestos halogenados  
óxido/óxidos metálico/metálicos  
Ningún dato específico.

Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:  
dióxido de carbono  
monóxido de carbono  
óxidos de azufre  
compuestos halogenados  
óxido/óxidos metálico/metálicos

### 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

#### Precauciones especiales para los bomberos

:  XL2-Blue MRF' ultracompetent cells

pUC 18 DNA Control Plasmid

2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells

En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada.

En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada.

En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada.

#### Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios

:  XL2-Blue MRF' ultracompetent cells

pUC 18 DNA Control Plasmid

2-Mercaptoethanol For Ultra Comp 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. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico.

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. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico.

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. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico.



## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

### 6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

#### Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

:  XL2-Blue MRF' ultracompetent cells

No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado.

pUC 18 DNA Control Plasmid

No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado.

2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells

No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. 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 puesto un equipo de protección individual adecuado.

#### Para el personal de emergencia

:  XL2-Blue MRF' ultracompetent cells

Si se necesitan prendas especiales para gestionar el vertido, tomar en cuenta las informaciones recogidas en la Sección 8 en relación a los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información mencionada en "Para personal de no emergencia".

pUC 18 DNA Control Plasmid

Si se necesitan prendas especiales para gestionar el vertido, tomar en cuenta las informaciones recogidas en la Sección 8 en relación a los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información mencionada en "Para personal de no emergencia".

2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells

Si se necesitan prendas especiales para gestionar el vertido, tomar en cuenta las informaciones recogidas en la Sección 8 en relación a los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información mencionada en "Para personal de no emergencia".

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

:  XL2-Blue MRF' ultracompetent cells

Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vías fluviales, suelo o aire).

pUC 18 DNA Control Plasmid

Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vías fluviales, suelo o aire).

2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells

Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vías fluviales, suelo o aire). Material contaminante del agua. Puede ser dañino para el medio ambiente si es liberado en cantidades grandes.

### 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

**XL2-Blue MRF Ultracompetent Cells, Part Number 200151**

**SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental**

<b>Métodos para limpieza</b>	:	XL2-Blue MRF' 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. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.
		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. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.
		2-Mercaptoethanol For Ultra Comp 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. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.

**6.4 Referencia a otras secciones** : Consultar en la Sección 1 la información de contacto en caso de emergencia. Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados. Consulte en la Sección 13 la información adicional relativa al tratamiento de residuos.

**SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento**

**7.1 Precauciones para una manipulación segura**

<b>Medidas de protección</b>	:	XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Usar un equipo de protección personal adecuado (Consultar Sección 8). Usar un equipo de protección personal adecuado (Consultar Sección 8). Usar un equipo de protección personal adecuado (Consultar 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 en la piel o en la ropa. No respire los vapores o nieblas. No ingerir. Evitar su liberación al medio ambiente. Si durante su uso normal el material presenta un peligro respiratorio, utilícese únicamente en condiciones de ventilación adecuada o equipado con un respirador adecuado. Consérvese en su envase original o en uno alternativo aprobado fabricado en un material compatible, manteniéndose bien cerrado cuando no esté en uso. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.
<b>Información relativa a higiene en el trabajo de forma general</b>	:	XL2-Blue MRF' ultracompetent cells  pUC 18 DNA Control Plasmid  2-Mercaptoethanol For	Substancia potencialmente biotóxica. Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Los trabajadores deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Retirar el equipo de protección y las ropas contaminadas antes de acceder a zonas donde se coma. Consultar también en la Sección 8 la información adicional sobre medidas higiénicas. Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Los trabajadores deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Retirar el equipo de protección y las ropas contaminadas antes de acceder a zonas donde se coma. Consultar también en la Sección 8 la información adicional sobre medidas higiénicas. Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares

XL2-Blue MRF Ultracompetent Cells, Part Number 200151

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

Ultra Comp Cells

donde se manipula, almacena o trata este producto. Los trabajadores deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Retirar el equipo de protección y las ropas contaminadas antes de acceder a zonas donde se coma. Consultar también en la Sección 8 la información adicional sobre medidas higiénicas.

### 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

#### Almacenamiento

:  XL2-Blue MRF' ultracompetent cells

Almacenar conforme a las normativas 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 abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado 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. Antes de manipularlo o utilizarlo vea en la sección 10 los materiales incompatibles.

pUC 18 DNA Control Plasmid

Almacenar conforme a las normativas 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 abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado 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. Antes de manipularlo o utilizarlo vea en la sección 10 los materiales incompatibles.

2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells

Almacenar conforme a las normativas 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 abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado 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. Antes de manipularlo o utilizarlo vea en la sección 10 los materiales incompatibles.

### 7.3 Usos específicos finales

#### Recomendaciones

:  XL2-Blue MRF' ultracompetent cells  
pUC 18 DNA Control Plasmid  
2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells

Aplicaciones industriales, Aplicaciones profesionales.

Aplicaciones industriales, Aplicaciones profesionales.

Aplicaciones industriales, Aplicaciones profesionales.

#### Soluciones específicas del sector industrial

:  XL2-Blue MRF' ultracompetent cells  
pUC 18 DNA Control Plasmid  
2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells

No aplicable.

No aplicable.

No aplicable.

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

### 8.1 Parámetros de control

#### Límites de exposición profesional

Nombre del producto o ingrediente	Valores límite de la exposición
XL2-Blue MRF' ultracompetent cells	<b>INSHT (España, 1/2017).</b> VLA-ED: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. Forma: nieblas
Glicerol	
Sacarosa	

**Procedimientos recomendados de control** : Si este producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar un equipo de protección respiratoria. Deben utilizarse como referencia normas de monitorización como las siguientes: Norma europea EN 689 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la evaluación de la exposición por inhalación de agentes químicos para la comparación con los valores límite y estrategia de medición) Norma europea EN 14042 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos) Norma europea EN 482 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Requisitos generales relativos al funcionamiento de los procedimientos para la medida de agentes químicos) Deberán utilizarse asimismo como referencia los documentos de orientación nacionales relativos a métodos de determinación de sustancias peligrosas.

#### Valores DNEL/DMEL

No hay valores DNEL/DMEL disponibles.

#### Valor PNEC

No hay valores PNEC disponibles.

### 8.2 Controles de la exposición

**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.

#### 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 eliminar ropa contaminada. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse 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/la cara** : Se debe usar un equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario, a fin de evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si es posible el contacto, se debe utilizar la siguiente protección, salvo que la valoración indique un grado de protección más alto: gafas contra salpicaduras químicas y/o pantalla facial. Si existe riesgo de inhalación, puede ser necesario utilizar en su lugar un respirador con careta completa.

#### Protección de la piel

**Protección de las manos** : Si una evaluación del riesgo indica que es necesario, se deben usar guantes químico-resistentes e impenetrables que cumplan con las normas aprobadas siempre que se manejen productos químicos. Tomando en consideración los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, comprobar durante el uso que los guantes siguen conservando sus propiedades protectoras. Hay que observar que el tiempo de paso de cualquier material utilizado con guantes puede ser diferente para distintos fabricantes de guantes. En el caso de mezclas, consistentes en varias sustancias, no es posible estimar de manera exacta, el tiempo de protección que ofrecen los guantes.

**XL2-Blue MRF Ultracompetent Cells, Part Number 200151**

**SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual**

- Protección corporal** : 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 cutánea** : Se deben elegir el calzado adecuado y cualquier otra medida de protección cutánea necesaria dependiendo de la tarea que se lleve a cabo y de los riesgos implicados. Tales medidas deben ser aprobadas por un especialista antes de proceder a la manipulación de este producto.
- Protección respiratoria** : Basándose en la evaluación de los riesgos y la exposición, seleccionar un respirador que satisfaga los estándares o certificaciones apropiados. Los respiradores deben usarse de conformidad con un programa de protección respiratoria para asegurar su adecuación, formación y otros aspectos del buen uso.
- Controles de exposición medioambiental** : Se deben verificar las emisiones de los equipos de ventilación o de los procesos de trabajo para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos para reducir las emisiones hasta un nivel aceptable, será necesario usar depuradores de humo, filtros o modificar el diseño del equipo del proceso.

**SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas**

**9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Aspecto

<b>Estado físico</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells	Líquido.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Líquido.
	2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Líquido.
<b>Color</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells	No disponible.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No disponible.
	2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	No disponible.
<b>Olor</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells	No disponible.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No disponible.
	2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	No disponible.
<b>Umbral olfativo</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells	No disponible.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No disponible.
	2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	No disponible.
<b>pH</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells	6.4
	pUC 18 DNA Control Plasmid	7.5
	2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	No disponible.
<b>Punto de fusión/punto de congelación</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells	No disponible.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	0°C
	2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	No disponible.

**XL2-Blue MRF Ultracompetent Cells, Part Number 200151**

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

<b>Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	No disponible. 100°C No disponible.
<b>Punto de inflamación</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	No disponible. No disponible. No disponible.
<b>Tasa de evaporación</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	No disponible. No disponible. No disponible.
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	No aplicable. No aplicable. No aplicable.
<b>Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	No disponible. No disponible. No disponible.
<b>Presión de vapor</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	No disponible. No disponible. No disponible.
<b>Densidad de vapor</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	No disponible. No disponible. No disponible.
<b>Densidad relativa</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	No disponible. No disponible. No disponible.
<b>Solubilidad(es)</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	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.



**XL2-Blue MRF Ultracompetent Cells, Part Number 200151**

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

<b>Coeficiente de reparto: n-octanol/agua</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	No disponible. No disponible. No disponible.
<b>Temperatura de auto-inflamación</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	No disponible. No disponible. No disponible.
<b>Temperatura de descomposición</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	No disponible. No disponible. No disponible.
<b>Viscosidad</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	No disponible. No disponible. No disponible.
<b>Propiedades explosivas</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	No disponible. No disponible. No disponible.
<b>Propiedades comburentes</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	No disponible. No disponible. No disponible.

### 9.2 Otros datos

Ninguna información adicional.

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

<b>10.1 Reactividad</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus componentes. No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus componentes. No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus componentes.
<b>10.2 Estabilidad química</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	El producto es estable. El producto es estable. El producto es estable.

**XL2-Blue MRF Ultracompetent Cells, Part Number 200151**

**SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad**

<b>10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas. En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas. En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas.
<b>10.4 Condiciones que deben evitarse</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Ningún dato específico. Ningún dato específico. Ningún dato específico.
<b>10.5 Materiales incompatibles</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Puede reaccionar o ser incompatible con materiales oxidantes. Puede reaccionar o ser incompatible con materiales oxidantes. Puede reaccionar o ser incompatible con materiales oxidantes.
<b>10.6 Productos de descomposición peligrosos</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de descomposición peligrosos. En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de descomposición peligrosos. En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de descomposición peligrosos.

**SECCIÓN 11. Información toxicológica**

**11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**

Toxicidad aguda

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
<input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells				
Dimetil sulfóxido	DL50 Cutánea DL50 Oral	Rata Rata	40000 mg/kg 14500 mg/kg	- -
<b>2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells</b>				
2-Mercaptoetanol	DL50 Cutánea DL50 Oral	Conejo Rata	167.1 mg/kg 244 mg/kg	- -
Cloruro de sodio	DL50 Oral	Rata	3000 mg/kg	-

Estimaciones de toxicidad aguda

Ruta	Valor ETA (estimación de toxicidad aguda según GHS)
<input checked="" type="checkbox"/> 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	
Oral	2568.4 mg/kg
Cutánea	1758.9 mg/kg
Inhalación (vapores)	21.05 mg/l

Irritación/Corrosión

XL2-Blue MRF Ultracompetent Cells, Part Number 200151

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
XL2-Blue MRF' ultracompetent cells Dimetil sulfóxido	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 milligrams	-
	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	100 milligrams	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 milligrams	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	100 milligrams	-
2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells 2-Mercaptoetanol Cloruro de sodio	Ojos - Muy irritante	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	-

### Sensibilizador

**Conclusión/resumen** : No disponible.

**Piel** : Puede causar sensibilización de la piel.

### Mutagénesis

**Conclusión/resumen** : No disponible.

### Carcinogenicidad

**Conclusión/resumen** : No disponible.

### Toxicidad para la reproducción

**Conclusión/resumen** : No disponible.

### Teratogenicidad

**Conclusión/resumen** : No disponible.

### Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

Nombre del producto o ingrediente	Categoría	Vía de exposición	Órganos destino
2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells 2-Mercaptoetanol	Categoría 3	No aplicable.	Irritación de las vías respiratorias

### Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

No disponible.

### Peligro de aspiración

No disponible.

**Información sobre posibles vías de exposición** :  
 XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid Rutas de entrada previstas: Oral, Cutánea, Por inhalación.  
 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells No disponible.  
 Rutas de entrada previstas: Oral, Cutánea, Por inhalación.

### Efectos agudos potenciales para la salud

**XL2-Blue MRF Ultracompetent Cells, Part Number 200151**

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

<b>Por inhalación</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	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>Ingestión</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	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>Contacto con la piel</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. Nocivo en contacto con la piel. Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
<b>Contacto con los ojos</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. Provoca lesiones oculares graves.

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

<b>Por inhalación</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Ningún dato específico. Ningún dato específico. Ningún dato específico.
<b>Ingestión</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Ningún dato específico. Ningún dato específico. Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolores gástricos
<b>Contacto con la piel</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Ningún dato específico. Ningún dato específico. Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor o irritación rojez puede provocar la formación de ampollas
<b>Contacto con los ojos</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Ningún dato específico. Ningún dato específico. Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor lagrimeo rojez

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

#### Exposición a corto plazo

XL2-Blue MRF Ultracompetent Cells, Part Number 200151

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

**Posibles efectos inmediatos** : No disponible.

**Posibles efectos retardados** : No disponible.

### Exposición a largo plazo

**Posibles efectos inmediatos** : No disponible.

**Posibles efectos retardados** : No disponible.

### Efectos crónicos potenciales para la salud

<b>General</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. Una vez producida la sensibilización, podría observarse una reacción alérgica grave al exponerse posteriormente a niveles muy bajos.
<b>Carcinogenicidad</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	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>Mutagénesis</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	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 MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	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 MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	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 sobre la fertilidad</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	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 12. Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

XL2-Blue MRF Ultracompetent Cells, Part Number 200151

## SECCIÓN 12. Información ecológica

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
<b>XL2-Blue MRF' ultracompetent cells</b> Dimetil sulfóxido	Agudo EC50 18299 µg/l Agua marina Agudo CL50 37.437 mg/l Agua marina Agudo CL50 25000 ppm Agua fresca	Algas - Nitzschia pungens Crustáceos - Artemia sp. Daphnia - Daphnia magna - Neonato	96 horas 48 horas 48 horas
	Agudo CL50 34000000 µg/l Agua fresca Crónico NOEC 3323 µg/l Agua marina	Pescado - Pimephales promelas Algas - Nitzschia pungens	96 horas 96 horas
<b>2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells</b> Cloruro de sodio	Agudo EC50 4.74 g/L Agua fresca	Algas - Chlamydomonas reinhardtii	96 horas
	Agudo EC50 519.6 mg/l Agua fresca	Crustáceos - Cypris subglobosa	48 horas
	Agudo EC50 402600 µg/l Agua fresca	Daphnia - Daphnia magna	48 horas
	Agudo IC50 6.87 g/L Agua fresca	Plantas acuáticas - Lemna minor	96 horas
	Agudo CL50 1000000 µg/l Agua fresca	Pescado - Morone saxatilis - Larva	96 horas
	Crónico CL10 781 mg/l Agua fresca	Crustáceos - Hyalella azteca - Juvenil (Nuevo, Cría, Destetado)	3 semanas
Crónico NOEC 6 g/L Agua fresca Crónico NOEC 0.314 g/L Agua fresca Crónico NOEC 100 mg/l Agua fresca	Plantas acuáticas - Lemna minor Daphnia - Daphnia pulex Pescado - Gambusia holbrooki - Adulto	96 horas 21 días 8 semanas	

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

Nombre del producto o ingrediente	Prueba	Resultado	Dosis	Inóculo
<b>2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells</b> 2-Mercaptoetanol	OECD 310 Ready Biodegradability - CO <sub>2</sub> in Sealed Vessels (Headspace Test)	69 % - Inherente - 60 días	20 mg/l	-

### 12.3 Potencial de bioacumulación

Nombre del producto o ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	FBC	Potencial
<b>XL2-Blue MRF' ultracompetent cells</b> Dimetil sulfóxido	-1.35	3.16	bajo
<b>2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells</b> 2-Mercaptoetanol	-0.056	-	bajo

### 12.4 Movilidad en el suelo

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

**Movilidad** : No disponible.



XL2-Blue MRF Ultracompetent Cells, Part Number 200151

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

**PBT** : No aplicable.

**mPmB** : No aplicable.

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

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

#### Producto

**Métodos de eliminación** : Evitar o minimizar la generación de residuos 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. Desechar los sobrantes y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado a su eliminación. 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.

**Residuos Peligrosos** : La clasificación del producto puede cumplir los criterios de mercancía peligrosa.

#### Empaquetado

**Métodos de eliminación** : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. Los envases residuales deben reciclarse. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible.

**Precauciones especiales** : Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Deben tomarse precauciones cuando se manipulen recipientes vaciados que no hayan sido limpiados o enjuagados. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas.

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

**ADR/RID / IMDG / IATA** : No regulado.

**14.6 Precauciones particulares para los usuarios** : **Transporte dentro de las premisas 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.

**14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC** : No disponible.

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

**15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**

Reglamento de la UE (CE) n.º. 1907/2006 (REACH)

Anexo XIV - Lista de sustancias sujetas a autorización

Anexo XIV

Ninguno de los componentes está listado.

Sustancias altamente preocupantes

Ninguno de los componentes está listado.

XL2-Blue MRF Ultracompetent Cells, Part Number 200151

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

**Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos** :  XL2-Blue MRF<sup>1</sup> No aplicable.  
ultracompetent cells  
pUC 18 DNA Control Plasmid No aplicable.  
2-Mercaptoethanol For Ultra No aplicable.  
Comp Cells

### Otras regulaciones de la UE

**Emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación) - Aire** : Listado

### Sustancias destructoras de la capa de ozono (1005/2009/UE)

No inscrito.

### Consentimiento informado previo (PIC) (649/2012/UE)

No inscrito.

### Directiva Seveso

Este producto no está controlado bajo la Directiva Seveso.

### Regulaciones Internacionales

#### Sustancias químicas incluidas en la lista 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.

#### Convención de Rotterdam sobre el consentimiento informado previo (CIP)

No inscrito.

#### Protocolo de Aarhus sobre metales pesados y COP de la CEPE

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)**: Todos los componentes están listados o son exentos.  
**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.  
**Tailandia** :  No determinado.  
**Turquía** : No determinado.  
**Estados Unidos** : Todos los componentes están listados o son exentos.  
**Vietnam** :  No determinado.

**XL2-Blue MRF Ultracompetent Cells, Part Number 200151**

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

**15.2 Evaluación de la seguridad química** : Este producto contiene sustancias para las que evaluaciones de la seguridad química todavía podrían ser necesarias.

## SECCIÓN 16. Otra información

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

**Abreviaturas y acrónimos** : ETA = Estimación de Toxicidad Aguda  
CLP = Reglamento sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado [Reglamento (CE) No 1272/2008]  
DNEL = Nivel sin efecto derivado  
Indicación EUH = Indicación de Peligro específica del CLP  
PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto  
RRN = Número de Registro REACH

### Procedimiento utilizado para deducir la clasificación según el Reglamento (CE) n.º. 1272/2008 [CLP/SGA]

Clasificación	Justificación
<b>2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells</b> Acute Tox. 4, H312 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo

### Texto completo de las frases H abreviadas

<b>XL2-Blue MRF' ultracompetent cells</b> H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
<b>2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells</b> H301 H310 H312 H315 H317 H318 H319 H330 H335 H411  H412	Tóxico en caso de ingestión. Mortal en contacto con la piel. Nocivo en contacto con la piel. Provoca irritación cutánea. Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Provoca lesiones oculares graves. Provoca irritación ocular grave. Mortal en caso de inhalación. Puede irritar las vías respiratorias. Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### Texto completo de las clasificaciones [CLP/SGA]

<b>XL2-Blue MRF' ultracompetent cells</b> Aquatic Chronic 3, H412	PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 3
<b>2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells</b> Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 4, H312 Aquatic Chronic 2, H411 Aquatic Chronic 3, H412 Eye Dam. 1, H318  Eye Irrit. 2, H319  Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	TOXICIDAD AGUDA (dérmica) - Categoría 2 TOXICIDAD AGUDA (inhalación) - Categoría 2 TOXICIDAD AGUDA (oral) - Categoría 3 TOXICIDAD AGUDA (dérmica) - Categoría 4 PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 2 PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 3 LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 1 LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2 CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2 SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1 TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA (Irritación de las vías respiratorias) -

*XL2-Blue MRF Ultracompetent Cells, Part Number 200151*

## SECCIÓN 16. Otra información

Categoría 3

**Fecha de emisión/ Fecha de revisión** : 23/11/2018

**Fecha de la emisión anterior** : 17/10/2016

**Versión** : 5

### [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.