

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

BL21-CodonPlus-RP Competent Cells, Part Number 230250

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

Identificador del producto : BL21-CodonPlus-RP Competent Cells, Part Number 230250
N.º de ref. (botiquín químico) : 230250
N.º de referencia : BL21-CodonPlus-RP competent cells 230250-41
 pUC 18 DNA Control Plasmid 200231-42
 XL10-Gold 2-Mercaptoethanol 200314-43

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

Usos del material : Reactivo analítico.
 BL21-CodonPlus-RP competent cells 1 ml (10 x 100 µl)
 pUC 18 DNA Control Plasmid 0.01 ml (0.1 ng/µl)
 XL10-Gold 2-Mercaptoethanol 0.05 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

BL21-CodonPlus-RP competent cells

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


XL10-Gold 2-Mercaptoethanol

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

BL21-CodonPlus-RP competent cells Porcentaje de la mezcla que consiste en ingredientes de toxicidad dérmica desconocida: 1 - 10%
 Porcentaje de la mezcla que consiste en ingredientes de toxicidad por inhalación desconocida: 10 - 30%
 XL10-Gold 2-Mercaptoethanol Porcentaje de la mezcla que consiste en ingredientes de toxicidad por inhalación desconocida: 10 - 30%

Elementos de las etiquetas del SGA

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro	: XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	
Palabra de advertencia	: BL21-CodonPlus-RP competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Atención Sin palabra de advertencia. Peligro
Indicaciones de peligro	: BL21-CodonPlus-RP competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 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.
Consejos de prudencia		
Prevención	: BL21-CodonPlus-RP competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 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.
Intervención/Respuesta	: BL21-CodonPlus-RP competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 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.

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Almacenamiento	: BL21-CodonPlus-RP competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	No aplicable. No aplicable. No aplicable.
Eliminación	: BL21-CodonPlus-RP competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	No aplicable. No aplicable. P501 - Eliminar el contenido y recipiente conforme a todas las reglamentaciones locales, regionales, nacionales e internacionales.
Otros peligros que no contribuyen en la clasificación	: BL21-CodonPlus-RP competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	No se conoce ninguno. No se conoce ninguno. No se conoce ninguno.

SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes

Sustancia/mezcla	: BL21-CodonPlus-RP competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Mezcla Mezcla Mezcla
-------------------------	---	----------------------------

Número CAS/otros identificadores

Nombre de ingrediente	%	Número CAS
BL21-CodonPlus-RP competent cells		
Glicerol	≥10 - ≤25	56-81-5
Dimetil sulfóxido	≤10	67-68-5
Cloruro de potasio	≤3	7447-40-7
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol		
Cloruro de sodio	≥10 - ≤25	7647-14-5
2-Mercaptoetanol	≤5	60-24-2

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

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

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

Contacto con los ojos	: BL21-CodonPlus-RP competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold	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. 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. Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a
------------------------------	--	--

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

	2-Mercaptoethanol	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.
Por inhalación	: BL21-CodonPlus-RP competent 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.
	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un Centro de Control de Envenenamiento o a un médico. Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y obtenga 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.
Contacto con la piel	: BL21-CodonPlus-RP competent cells	Lave la piel contaminada con suficiente agua. Quítese la ropa y calzado contaminados. Continúe enjuagando por lo menos por 10 minutos. Obtenga atención médica si las condiciones de salud adversas continúan o son severas. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar el calzado completamente antes de volver a usarlo.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Lave la piel contaminada con suficiente agua. Quítese la ropa y calzado contaminados. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.
	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un Centro de Control de Envenenamiento o a un médico. Lavar con abundante agua y jabón. Quítese la ropa y calzado contaminados. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes. Continúe enjuagando por lo menos por

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Ingestión

: BL21-CodonPlus-RP
competent cells

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.

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.

pUC 18 DNA Control Plasmid Lave la boca con agua. Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Si se ha ingerido el material y la persona expuesta está consciente, proporcione cantidades pequeñas de agua para beber. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.

XL10-Gold
2-Mercaptoethanol

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.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos

Efectos agudos potenciales en la salud

Contacto con los ojos	: BL21-CodonPlus-RP competent cells	Provoca irritación ocular.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Por inhalación	XL10-Gold	Provoca lesiones oculares graves.
	2-Mercaptoethanol	
Contacto con la piel	: BL21-CodonPlus-RP competent cells	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Ingestión	XL10-Gold	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	2-Mercaptoethanol	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Contacto con los ojos	: BL21-CodonPlus-RP competent cells	Provoca una leve irritación cutánea.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Por inhalación	XL10-Gold	Puede ser nocivo en contacto con la piel. Provoca una leve irritación cutánea. Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
	2-Mercaptoethanol	
Ingestión	: BL21-CodonPlus-RP competent cells	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Contacto con la piel	XL10-Gold	Puede ser nocivo en caso de ingestión.
	2-Mercaptoethanol	

Signos/síntomas de sobreexposición

Contacto con los ojos	: BL21-CodonPlus-RP competent cells	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor o irritación lagrimeo enrojecimiento
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Ningún dato específico.
Por inhalación	XL10-Gold	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor lagrimeo enrojecimiento
	2-Mercaptoethanol	
Contacto con la piel	: BL21-CodonPlus-RP competent cells	Ningún dato específico.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Ningún dato específico.
Por inhalación	XL10-Gold	Ningún dato específico.
	2-Mercaptoethanol	
Contacto con la piel	: BL21-CodonPlus-RP competent cells	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación enrojecimiento
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Ningún dato específico.
Por inhalación	XL10-Gold	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor o irritación enrojecimiento puede presentarse formación de ampollas
	2-Mercaptoethanol	

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Ingestión	: BL21-CodonPlus-RP competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Ningún dato específico. Ningún dato específico. Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor estomacal
------------------	---	---

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

Notas para el médico	: BL21-CodonPlus-RP competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	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.
Tratamientos específicos	: BL21-CodonPlus-RP competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	No hay un tratamiento específico. No hay un tratamiento específico. No hay un tratamiento específico.
Protección del personal de primeros auxilios	: BL21-CodonPlus-RP competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca. No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. 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	: BL21-CodonPlus-RP competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante. Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante. Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
---------------------------------------	---	---

SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

Medios no apropiados de extinción	: BL21-CodonPlus-RP competent cells	No se conoce ninguno.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No se conoce ninguno.
	XL10-Gold	No se conoce ninguno.
	2-Mercaptoethanol	
Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla	: BL21-CodonPlus-RP competent 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.
	XL10-Gold	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.
	2-Mercaptoethanol	
Productos de descomposición térmica peligrosos	: BL21-CodonPlus-RP competent 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.
	XL10-Gold	Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: dióxido de carbono monóxido de carbono óxidos de azufre compuestos halógenos. óxido/óxidos metálico/metálicos
	2-Mercaptoethanol	
Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio	: BL21-CodonPlus-RP competent 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.
	XL10-Gold	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.
	2-Mercaptoethanol	
Equipo de protección especial para los bomberos	: BL21-CodonPlus-RP competent cells	Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de

SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

XL10-Gold
2-Mercaptoethanol

presión positiva.
Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.

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

Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia

Para personal de no emergencia

: BL21-CodonPlus-RP
competent 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. 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.

XL10-Gold
2-Mercaptoethanol

Para el personal de respuesta a emergencias

: BL21-CodonPlus-RP
competent 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".

XL10-Gold
2-Mercaptoethanol

Si fuera necesario usar ropa especial para hacer frente al derrame, se tomará en cuenta la información de la Sección 8 sobre los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información bajo "Para personal de no emergencia".

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

Precauciones relativas al medio ambiente	: BL21-CodonPlus-RP competent cells	Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).
	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire). Material contaminante del agua. Puede ser dañino para el medio ambiente si es liberado en cantidades grandes.

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

Derrame pequeño	: BL21-CodonPlus-RP competent 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.
	XL10-Gold 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

SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

Medidas de protección	: BL21-CodonPlus-RP competent 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).
	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). Las personas con antecedentes de sensibilización cutánea no deben trabajar en ningún proceso en el que se utilice este producto. No introducir en ojos o en la piel o ropa. No respire los vapores o nieblas. No ingerir. No dispersar en el medio ambiente. Si durante el uso normal el material representara un peligro respiratorio, garantice ventilación adecuada o use un respirador apropiado. Mantener en el recipiente original o en uno alternativo autorizado hecho de material compatible, conservar herméticamente cerrado cuando no esté en uso. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.
Orientaciones sobre higiene ocupacional general	: BL21-CodonPlus-RP competent cells	Substancia potencialmente biotóxica. Está prohibido comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Las personas que trabajan con este producto deberán lavarse las manos y la cara antes comer, beber o fumar. Quitar la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar a las áreas de comedor. Véase también la Sección 8 acerca de la información adicional sobre las medidas higiénicas.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Está prohibido comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Las personas que trabajan con este producto deberán lavarse las manos y la cara antes comer, beber o fumar. Quitar la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar a las áreas de comedor. Véase también la Sección 8 acerca de la información adicional sobre las medidas higiénicas.
	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Está prohibido comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Las personas que trabajan con este producto deberán lavarse las manos y la cara antes comer, beber o fumar. Quitar la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar a las áreas de comedor. Véase también la Sección 8 acerca de la información adicional sobre las medidas higiénicas.
Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad	: BL21-CodonPlus-RP competent 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


SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

<p>pUC 18 DNA Control Plasmid</p>	<p>vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Consulte la Sección 10 para obtener información acerca de los materiales no compatibles previo al manejo o uso.</p> <p>Conservar de acuerdo con las normas locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases que han sido abiertos deben cerrarse cuidadosamente y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Consulte la Sección 10 para obtener información acerca de los materiales no compatibles previo al manejo o uso.</p>
<p>XL10-Gold 2-Mercaptoethanol</p>	<p>Conservar de acuerdo con las normas locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. 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. Consulte la Sección 10 para obtener información acerca de los materiales no compatibles previo al manejo o uso.</p>


SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

Parámetros de control

Límites de exposición laboral

Nombre de ingrediente	Límites de exposición
<p> BL21-CodonPlus-RP competent cells Glicerol</p>	<p>NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016). VLE-PPT: 10 mg/m³ 8 horas. Estado: niebla</p>

Controles técnicos apropiados

:  Una ventilación adecuada debería ser suficiente para controlar la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados.

Control de la exposición medioambiental

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

Medidas de protección individual

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

- 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: gafas protectoras contra salpicaduras químicas.
- Protección de la piel**
- Protección de las manos** : Guantes impermeables y resistentes a productos químicos que cumplan con las normas aprobadas deben ser usados siempre que se manejen productos químicos si una evaluación del riesgo indica que es necesario. Teniendo en cuenta los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, se debe verificar durante el uso si aún mantienen sus propiedades protectoras. Es preciso tener presente que el tiempo de penetración para el material de los guantes puede ser diferente en cada fabricante. En el caso de mezclas formadas por varias sustancias no se puede estimar con exactitud el periodo de tiempo de protección de los guantes.
- Protección del cuerpo** : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista.
- Otro tipo de protección para la piel** : Antes de manipular este producto se debe elegir el calzado apropiado y cualquier otra medida adicional de protección de la piel basadas en la tarea que se realice y los riesgos asociados, para lo cual se contará con la aprobación de un especialista.
- 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 | : | BL21-CodonPlus-RP competent cells | Líquido. |
| | | pUC 18 DNA Control Plasmid | Líquido. |
| | | XL10-Gold | Líquido. |
| | | 2-Mercaptoethanol | |
| Color | : | BL21-CodonPlus-RP competent cells | No disponible. |
| | | pUC 18 DNA Control Plasmid | No disponible. |
| | | XL10-Gold | No disponible. |
| | | 2-Mercaptoethanol | |
| Olor | : | BL21-CodonPlus-RP competent cells | No disponible. |
| | | pUC 18 DNA Control Plasmid | No disponible. |
| | | XL10-Gold | No disponible. |
| | | 2-Mercaptoethanol | |
| Umbral del olor | : | BL21-CodonPlus-RP competent cells | No disponible. |
| | | pUC 18 DNA Control Plasmid | No disponible. |
| | | XL10-Gold | No disponible. |
| | | 2-Mercaptoethanol | |

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

pH	: BL21-CodonPlus-RP competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	6.4 7.5 No disponible.
Punto de fusión	: BL21-CodonPlus-RP competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	No disponible. 0°C (32°F) No disponible.
Punto de ebullición	: BL21-CodonPlus-RP competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	No disponible. 100°C (212°F) No disponible.
Punto de inflamación	: BL21-CodonPlus-RP competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	No disponible. No disponible. No disponible.
Punto de combustión	: BL21-CodonPlus-RP competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	No disponible. No disponible. No disponible.
Velocidad de evaporación	: BL21-CodonPlus-RP competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	No disponible. No disponible. No disponible.
Inflamabilidad (sólido o gas)	: BL21-CodonPlus-RP competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	No aplicable. No aplicable. No aplicable.
Límites máximo y mínimo de explosión (inflamabilidad)	: BL21-CodonPlus-RP competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	No disponible. No disponible. No disponible.
Presión de vapor	: BL21-CodonPlus-RP competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	No disponible. No disponible. No disponible.
Densidad de vapor	: BL21-CodonPlus-RP competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	No disponible. No disponible. No disponible.
Densidad relativa	: BL21-CodonPlus-RP competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	No disponible. No disponible. No disponible.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Solubilidad	: BL21-CodonPlus-RP competent 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.
	XL10-Gold	Fácilmente soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente.
	2-Mercaptoethanol	Fácilmente soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente.
Coefficiente de partición: n-octanol/agua	: BL21-CodonPlus-RP competent cells	No disponible.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No disponible.
	XL10-Gold	No disponible.
	2-Mercaptoethanol	No disponible.
Temperatura de ignición espontánea	: BL21-CodonPlus-RP competent cells	No disponible.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No disponible.
	XL10-Gold	No disponible.
	2-Mercaptoethanol	No disponible.
Temperatura de descomposición	: BL21-CodonPlus-RP competent cells	No disponible.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No disponible.
	XL10-Gold	No disponible.
	2-Mercaptoethanol	No disponible.
Viscosidad	: BL21-CodonPlus-RP competent cells	No disponible.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No disponible.
	XL10-Gold	No disponible.
	2-Mercaptoethanol	No disponible.
Peso molecular	: BL21-CodonPlus-RP competent cells	No aplicable.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No aplicable.
	XL10-Gold	No aplicable.
	2-Mercaptoethanol	No aplicable.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Reactividad	: BL21-CodonPlus-RP competent cells	No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.
	XL10-Gold	No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.
	2-Mercaptoethanol	No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.
Estabilidad química	: BL21-CodonPlus-RP competent cells	El producto es estable.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	El producto es estable.
	XL10-Gold	El producto es estable.
	2-Mercaptoethanol	El producto es estable.
Posibilidad de reacciones peligrosas	: BL21-CodonPlus-RP competent cells	En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.
	XL10-Gold	En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.
	2-Mercaptoethanol	En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Condiciones que deberán evitarse	: BL21-CodonPlus-RP competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Ningún dato específico. Ningún dato específico. Ningún dato específico.
Materiales incompatibles	: BL21-CodonPlus-RP competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Puede reaccionar o ser incompatible con materiales oxidantes. Puede reaccionar o ser incompatible con materiales oxidantes. Puede reaccionar o ser incompatible con materiales oxidantes.
Productos de descomposición peligrosos	: BL21-CodonPlus-RP competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos. Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos. 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
BL21-CodonPlus-RP competent cells Glicerol Dimetil sulfóxido	DL50 Oral	Rata	12600 mg/kg	-
	DL50 Cutánea	Rata	40000 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	14500 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	2600 mg/kg	-
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol Cloruro de sodio 2-Mercaptoetanol	DL50 Oral	Rata	3000 mg/kg	-
	DL50 Cutánea	Conejo	167.1 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	244 mg/kg	-

Irritación/Corrosión

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación	
BL21-CodonPlus-RP competent 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	-
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 100 milligrams	-
	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	10 milligrams	-
Cloruro de sodio	Piel - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 milligrams	-
	Ojos - Irritante fuerte	Conejo	-	2 milligrams	-

Sensibilización

No disponible.

Mutagenicidad**Conclusión/Sumario** : No disponible.**Carcinogenicidad****Conclusión/Sumario** : No disponible.**Toxicidad reproductiva****Conclusión/Sumario** : No disponible.**Teratogenicidad****Conclusión/Sumario** : No disponible.**Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)**

Nombre	Categoría	Ruta de exposición	Órganos vitales
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol 2-Mercaptoetanol	Categoría 3	No aplicable.	Irritación de las vías respiratorias

Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas)

No disponible.

Peligro de aspiración

No disponible.

Información sobre las posibles vías de ingreso

: BL21-CodonPlus-RP competent cells
pUC 18 DNA Control Plasmid
XL10-Gold
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**

: BL21-CodonPlus-RP competent cells
pUC 18 DNA Control Plasmid
XL10-Gold
2-Mercaptoethanol

Provoca irritación ocular.
No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Provoca lesiones oculares graves.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Por inhalación	:	BL21-CodonPlus-RP competent cells	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Contacto con la piel	:	XL10-Gold	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
		2-Mercaptoethanol	Provoca una leve irritación cutánea.
		BL21-CodonPlus-RP competent cells	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
		XL10-Gold	Puede ser nocivo en contacto con la piel. Provoca una leve irritación cutánea. Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
		2-Mercaptoethanol	
Ingestión	:	BL21-CodonPlus-RP competent cells	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
		XL10-Gold	Puede ser nocivo en caso de ingestión.
		2-Mercaptoethanol	

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Contacto con los ojos	:	BL21-CodonPlus-RP competent cells	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor o irritación lagrimeo enrojecimiento
		pUC 18 DNA Control Plasmid	Ningún dato específico.
		XL10-Gold	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor lagrimeo enrojecimiento
		2-Mercaptoethanol	
Por inhalación	:	BL21-CodonPlus-RP competent cells	Ningún dato específico.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	Ningún dato específico.
		XL10-Gold	Ningún dato específico.
		2-Mercaptoethanol	
Contacto con la piel	:	BL21-CodonPlus-RP competent cells	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación enrojecimiento
		pUC 18 DNA Control Plasmid	Ningún dato específico.
		XL10-Gold	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor o irritación enrojecimiento puede presentarse formación de ampollas
		2-Mercaptoethanol	
Ingestión	:	BL21-CodonPlus-RP competent cells	Ningún dato específico.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	Ningún dato específico.
		XL10-Gold	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor estomacal
		2-Mercaptoethanol	

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

SECCIÓN 11: Información toxicológica

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

Generales	: BL21-CodonPlus-RP competent cells	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	XL10-Gold	Una vez que la persona esté sensibilizada, puede ocurrir una reacción alérgica severa si posteriormente se expone incluso a muy bajos niveles.
	2-Mercaptoethanol	
Carcinogenicidad	: BL21-CodonPlus-RP competent cells	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	XL10-Gold	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	2-Mercaptoethanol	
Mutagenicidad	: BL21-CodonPlus-RP competent cells	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	XL10-Gold	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	2-Mercaptoethanol	
Teratogenicidad	: BL21-CodonPlus-RP competent cells	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	XL10-Gold	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	2-Mercaptoethanol	
Efectos de desarrollo	: BL21-CodonPlus-RP competent cells	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	XL10-Gold	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	2-Mercaptoethanol	
Efectos de fertilidad	: BL21-CodonPlus-RP competent cells	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	XL10-Gold	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	2-Mercaptoethanol	

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

Estimaciones de toxicidad aguda

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Ruta	Valor ETA (estimación de toxicidad aguda según GHS)
BL21-CodonPlus-RP competent cells Oral	136842.1 mg/kg
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol Oral Cutánea Inhalación (vapores)	4615.5 mg/kg 3797.7 mg/kg 40.5 mg/l

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica**Toxicidad**

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
BL21-CodonPlus-RP competent 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
	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
Cloruro de potasio	Agudo EC50 141460 µg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 horas
	Agudo CL50 12.92 mg/l Agua fresca	Crustáceos - Pseudosida ramosa - Neonato	48 horas
	Agudo CL50 880 mg/l Agua fresca	Pez - Pimephales promelas	96 horas
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol 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	Dafnia - Daphnia magna	48 horas
	Agudo IC50 6.87 g/L Agua fresca	Plantas acuáticas - Lemna minor	96 horas
	Agudo CL50 1000000 µg/l Agua fresca	Pez - Morone saxatilis - Larva	96 horas
	Crónico CL10 781 mg/l Agua fresca	Crustáceos - Hyalella azteca - Juvenil (Nuevo, Cría, Destetado)	3 semanas
	Crónico NOEC 6 g/L Agua fresca	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

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

Nombre de producto o ingrediente	Prueba	Resultado	Dosis	Inóculo
BL21-CodonPlus-RP competent cells Glicerol	301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	93 % - 30 días	-	-
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol 2-Mercaptoetanol	OECD 310 Ready Biodegradability - CO ₂ in Sealed Vessels (Headspace Test)	69 % - Inherente - 60 días	20 mg/l	-

Nombre de producto o ingrediente	Período acuático	Fotólisis	Biodegradabilidad
BL21-CodonPlus-RP competent cells Cloruro de potasio	-	-	Fácil

Potencial de bioacumulación

Nombre de producto o ingrediente	LogP _{ow}	FBC	Potencial
BL21-CodonPlus-RP competent cells Glicerol	-1.76	-	bajo
Dimetil sulfóxido	-1.35	3.16	bajo
Cloruro de potasio	-0.46	-	bajo
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol 2-Mercaptoetanol	-0.056	-	bajo

Movilidad en el suelo

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

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

SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación : Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Disponga del sobrante y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado para la disposición. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción. Los envases desechados se deben reciclar. Sólo se deben

SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible. Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Se tendrá cuidado cuando se manipulen recipientes vacíos que no se hayan limpiado o enjuagado. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

México / IMDG / IATA : No regulado.

Precauciones especiales para el usuario : **Transporte dentro de las instalaciones de usuarios:** siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.

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

SECCIÓN 15: Información Reglamentaria

Regulaciones Internacionales

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

No inscrito.

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

No inscrito.

Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

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

No inscrito.

Protocolo de Aarhus de la UNECE sobre POP y Metales pesados

No inscrito.

Lista de inventario

Australia	: 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	: <input checked="" type="checkbox"/> 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	: <input checked="" type="checkbox"/> No determinado.
Turquía	: No determinado.
Estados Unidos	: Todos los componentes están listados o son exentos.

SECCIÓN 15: Información ReglamentariaVietnam :  No determinado.**SECCIÓN 16: Otra información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad****Historial**

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 02/22/2018

Fecha de la edición anterior : 10/17/2016

Versión : 6

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

Procedimiento utilizado para obtener la clasificación

Clasificación	Justificación
BL21-CodonPlus-RP competent cells IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3 IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2B	Método de cálculo Método de cálculo
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol TOXICIDAD AGUDA (oral) - Categoría 5 TOXICIDAD AGUDA (dérmica) - Categoría 5 IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3 LESIONES OCULARES GRAVES - Categoría 1 SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1 PELIGRO (A LARGO PLAZO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 3	Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo

Referencias : No disponible. Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.**Aviso al lector**

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