

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Lambda CE6 Induction Kit, Part Number 235200

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

Identificador del producto : Lambda CE6 Induction Kit, Part Number 235200
Número Del Producto (Equipo Químico.) : 235200
Número Del Producto : Lambda CE6 Bacteriophage 235200-41
 LE392 host cells 200266-81
 BL21 competent cells 200133-41
 pUC 18 DNA Control Plasmid 200231-42
 Beta Mercaptoethanol 210200-43

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

Reactivo analítico.

<input checked="" type="checkbox"/> Lambda CE6 Bacteriophage	1 ml ($\geq 5.0 \times 10^9$ pfu/ml)
LE392 host cells	0.5 ml
BL21 competent cells	1 ml (5 x 0.2 ml)
pUC 18 DNA Control Plasmid	0.01 ml (0.1 ng/ μ l)
Beta Mercaptoethanol	0.025 ml (25 μ l 1.42M)

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

Lambda CE6 Bacteriophage

H316	IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3
H319	IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A
H351	CARCINOGENICIDAD - Categoría 2
H361	TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN (Feto) - Categoría 2
H372	TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIONES REPETIDAS) (riñones, hígado) - Categoría 1
H402	PELIGRO (AGUDO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 3

LE392 host cells

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

BL21 competent cells

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

Beta Mercaptoethanol

H303	TOXICIDAD AGUDA (oral) - Categoría 5
H312	TOXICIDAD AGUDA (dérmica) - Categoría 4

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

H332	TOXICIDAD AGUDA (inhalación) - Categoría 4
H315	IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 2
H318	LESIONES OCULARES GRAVES - Categoría 1
H317	SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1
H412	PELIGRO (A LARGO PLAZO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 3

LE392 host cells	Porcentaje de la mezcla que consiste en ingredientes de toxicidad por inhalación desconocida: 10 - 30%
BL21 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%

Elementos de las etiquetas del SGA

Pictogramas de peligro

: Lambda CE6 Bacteriophage



LE392 host cells



Beta Mercaptoethanol



Palabra de advertencia



: Lambda CE6 Bacteriophage Peligro
 LE392 host cells Atención
 BL21 competent cells Atención
 pUC 18 DNA Control Plasmid Sin palabra de advertencia.
 Beta Mercaptoethanol Peligro

Indicaciones de peligro

: Lambda CE6 Bacteriophage H319 - Provoca irritación ocular grave.
 H316 - Provoca una leve irritación cutánea.
 H361 - Susceptible de dañar al feto.
 H351 - Susceptible de provocar cáncer.
 H372 - Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. (riñones, hígado)
 LE392 host cells H402 - Nocivo para los organismos acuáticos.
 H319 - Provoca irritación ocular grave.
 BL21 competent cells H316 - Provoca una leve irritación cutánea.
 H316 - Provoca una leve irritación cutánea.
 H320 - Provoca irritación ocular.
 pUC 18 DNA Control Plasmid No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
 Beta Mercaptoethanol H312 + H332 - Nocivo en contacto con la piel o si se inhala.
 H303 - Puede ser nocivo en caso de ingestión.
 H318 - Provoca lesiones oculares graves.
 H315 - Provoca irritación cutánea.
 H317 - Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
 H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Prevención	:  Lambda CE6 Bacteriophage	P201 - Procurarse las instrucciones antes del uso. P202 - No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. P280 - Usar guantes de protección. Usar ropa protectora. Usar protección para los ojos o la cara. P273 - No dispersar en el medio ambiente. P260 - No respirar vapor. P270 - No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. P264 - Lavarse cuidadosamente las manos después de la manipulación.
	LE392 host cells	P280 - Usar protección para los ojos o la cara. P264 - Lavarse cuidadosamente las manos después de la manipulación.
	BL21 competent cells	P264 - Lavarse cuidadosamente las manos después de la manipulación.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No aplicable.
	Beta Mercaptoethanol	P280 - Usar guantes de protección. Usar ropa protectora. Usar protección para los ojos o la cara. P271 - Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado. P273 - No dispersar en el medio ambiente. P261 - Evitar respirar vapor. P264 - Lavarse cuidadosamente las manos después de la manipulación. P272 - La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.
Intervención/Respuesta	:  Lambda CE6 Bacteriophage	P314 - Buscar atención médica si la persona se siente mal. P308 + P313 - En caso de exposición demostrada o supuesta: Buscar atención médica. P332 + P313 - En caso de irritación cutánea: Buscar atención médica. P305 + P351 + P338 - En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. P337 + P313 - Si la irritación ocular persiste: Buscar atención médica.
	LE392 host cells	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.
	BL21 competent cells	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.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No aplicable.
	Beta Mercaptoethanol	P304 + P340 + P312 - En caso de inhalación: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un centro de toxicología o a un médico si la persona se siente mal. 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 +

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

		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.
Almacenamiento	: Lambda CE6 Bacteriophage LE392 host cells BL21 competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid Beta Mercaptoethanol	P405 - Guardar bajo llave. No aplicable. No aplicable. No aplicable. No aplicable.
Eliminación	: Lambda CE6 Bacteriophage LE392 host cells BL21 competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid Beta Mercaptoethanol	P501 - Eliminar el contenido y recipiente conforme a todas las reglamentaciones locales, regionales, nacionales e internacionales. No aplicable. 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	: Lambda CE6 Bacteriophage LE392 host cells BL21 competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid Beta Mercaptoethanol	No se conoce ninguno. No se conoce ninguno. No se conoce ninguno. No se conoce ninguno. No se conoce ninguno.

SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes

Sustancia/mezcla	: Lambda CE6 Bacteriophage	Mezcla
	LE392 host cells	Mezcla
	BL21 competent cells	Mezcla
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Mezcla
	Beta Mercaptoethanol	Mezcla

Número CAS/otros identificadores

Nombre de ingrediente	%	Número CAS
Lambda CE6 Bacteriophage		
Dimetil sulfóxido	≤10	67-68-5
Triclorometano	≤5	67-66-3
LE392 host cells		
Glicerol	≥10 - ≤25	56-81-5
Cloruro de sodio	≤3	7647-14-5
BL21 competent cells		
Glicerol	≥10 - ≤25	56-81-5
Dimetil sulfóxido	≤10	67-68-5
Cloruro de potasio	≤3	7447-40-7
Beta Mercaptoethanol		

SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes



2-Mercaptoetanol	≤12	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	:  Lambda CE6 Bacteriophage	Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando ocasionalmente los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continúe enjuagando por lo menos por 10 minutos. Procurar atención médica.
	LE392 host cells	Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando ocasionalmente los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continúe enjuagando por lo menos por 10 minutos. Procurar atención médica.
	BL21 competent cells	Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando ocasionalmente los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continúe enjuagando por lo menos por 10 minutos. Si la irritación persiste, consulte a un médico.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando ocasionalmente los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Obtenga atención médica si se produce irritación.
	Beta Mercaptoethanol	Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un Centro de Control de Envenenamiento o a un médico. Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando ocasionalmente los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continúe enjuagando por lo menos por 10 minutos. Las quemaduras químicas se deben tratar inmediatamente por un médico.
Por inhalación	:  Lambda CE6 Bacteriophage	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. Procurar atención médica. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y obtenga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón. En caso de inhalación de productos de descomposición en un incendio, los síntomas pueden tardarse en aparecer. La persona expuesta puede necesitar ser mantenida bajo vigilancia médica por 48 horas.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

LE392 host 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.

BL21 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.

Beta 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

:  Lambda CE6 Bacteriophage

Lave la piel contaminada con suficiente agua. Quítese la ropa y calzado contaminados. Continúe enjuagando por lo menos por 10 minutos. Procurar atención médica. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar el calzado completamente antes de volver a usarlo.

LE392 host 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

SECCIÓN 4: Primeros auxilios


adversas continúan o son severas. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar el calzado completamente antes de volver a usarlo.

BL21 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.

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

Ingestión

:  Lambda CE6 Bacteriophage 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. Procurar atención médica. 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.

LE392 host cells Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Si se ha ingerido el material y la persona expuesta está consciente, proporcione cantidades pequeñas de agua para beber. Deténgase si la persona expuesta se siente descompuesta porque vomitar sería peligroso. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. En caso de vómito, se debe mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. Obtenga atención médica si las condiciones de salud adversas continúan o son severas. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

BL21 competent cells	<p>está inconsciente, coloque en posición de recuperación y obtenga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.</p> <p>Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Si se ha ingerido el material y la persona expuesta está consciente, proporcione cantidades pequeñas de agua para beber. Deténgase si la persona expuesta se siente descompuesta porque vomitar sería peligroso. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. En caso de vómito, se debe mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. Obtenga atención médica si las condiciones de salud adversas continúan o son severas. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y obtenga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.</p>
pUC 18 DNA Control Plasmid	<p>Lave la boca con agua. Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Si se ha ingerido el material y la persona expuesta está consciente, proporcione cantidades pequeñas de agua para beber. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.</p>
Beta Mercaptoethanol	<p>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.</p>

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos




Efectos agudos potenciales en la salud

Contacto con los ojos	:	Lambda CE6 Bacteriophage LE392 host cells BL21 competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid Beta Mercaptoethanol	Provoca irritación ocular grave. Provoca irritación ocular grave. Provoca irritación ocular. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. Provoca lesiones oculares graves.
Por inhalación	:	Lambda CE6 Bacteriophage LE392 host cells BL21 competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid Beta Mercaptoethanol	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. Nocivo si se inhala.
Contacto con la piel	:	Lambda CE6 Bacteriophage LE392 host cells BL21 competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid Beta Mercaptoethanol	Provoca una leve irritación cutánea. Provoca una leve irritación cutánea. Provoca una leve irritación cutánea. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. Nocivo en contacto con la piel. Provoca irritación cutánea. Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
Ingestión	:	Lambda CE6 Bacteriophage LE392 host cells BL21 competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid Beta Mercaptoethanol	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. Puede ser nocivo en caso de ingestión.


Signos/síntomas de sobreexposición

Contacto con los ojos	:	Lambda CE6 Bacteriophage LE392 host cells BL21 competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid Beta Mercaptoethanol	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor o irritación lagrimeo enrojecimiento Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor o irritación lagrimeo enrojecimiento Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor o irritación lagrimeo enrojecimiento Ningún dato específico. Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor lagrimeo enrojecimiento
------------------------------	---	--	--



SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Por inhalación	:  Lambda CE6 Bacteriophage	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: reducción de peso fetal incremento de muertes fetales malformaciones esqueléticas
	LE392 host cells	Ningún dato específico.
	BL21 competent cells	Ningún dato específico.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Ningún dato específico.
	Beta Mercaptoethanol	Ningún dato específico.
Contacto con la piel	:  Lambda CE6 Bacteriophage	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación enrojecimiento reducción de peso fetal incremento de muertes fetales malformaciones esqueléticas
	LE392 host cells	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación enrojecimiento
	BL21 competent cells	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación enrojecimiento
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Ningún dato específico.
	Beta Mercaptoethanol	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor o irritación enrojecimiento puede presentarse formación de ampollas
Ingestión	:  Lambda CE6 Bacteriophage	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: reducción de peso fetal incremento de muertes fetales malformaciones esqueléticas
	LE392 host cells	Ningún dato específico.
	BL21 competent cells	Ningún dato específico.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Ningún dato específico.
	Beta Mercaptoethanol	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	:  Lambda CE6 Bacteriophage	En caso de inhalación de productos de descomposición en un incendio, los síntomas pueden tardarse en aparecer. La persona expuesta puede necesitar ser mantenida bajo vigilancia médica por 48 horas.
	LE392 host cells	Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
	BL21 competent cells	Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
	Beta Mercaptoethanol	Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.



SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Tratamientos específicos	:  Lambda CE6 Bacteriophage LE392 host cells BL21 competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid Beta Mercaptoethanol	No hay un tratamiento específico. No hay un tratamiento específico. No hay un tratamiento específico. No hay un tratamiento específico. No hay un tratamiento específico.
Protección del personal de primeros auxilios	:  Lambda CE6 Bacteriophage LE392 host cells BL21 competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid Beta 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. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca. No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca. No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. 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	:  Lambda CE6 Bacteriophage LE392 host cells BL21 competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid Beta 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. Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante. Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
Medios no apropiados de extinción	:  Lambda CE6 Bacteriophage LE392 host cells BL21 competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid Beta Mercaptoethanol	No se conoce ninguno. No se conoce ninguno. No se conoce ninguno. No se conoce ninguno. No se conoce ninguno.

SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

<p>Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla</p>	<p>:  Lambda CE6 Bacteriophage</p> <p>LE392 host cells</p> <p>BL21 competent cells</p> <p>pUC 18 DNA Control Plasmid</p> <p>Beta Mercaptoethanol</p>	<p>En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión. Este material es nocivo para la vida acuática. Se debe impedir que el agua de extinción de incendios contaminada con este material entre en vías de agua, drenajes o alcantarillados.</p> <p>En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión.</p> <p>En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión.</p> <p>En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión.</p> <p>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.</p>
<p>Productos de descomposición térmica peligrosos</p>	<p>:  Lambda CE6 Bacteriophage</p> <p>LE392 host cells</p> <p>BL21 competent cells</p> <p>pUC 18 DNA Control Plasmid</p> <p>Beta Mercaptoethanol</p>	<p>Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: dióxido de carbono monóxido de carbono óxidos de azufre compuestos halógenos. haluros de carbonilo</p> <p>Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: dióxido de carbono monóxido de carbono compuestos halógenos. óxido/óxidos metálico/metálicos</p> <p>Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: dióxido de carbono monóxido de carbono óxidos de azufre compuestos halógenos. óxido/óxidos metálico/metálicos</p> <p>Ningún dato específico.</p> <p>Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: dióxido de carbono monóxido de carbono óxidos de azufre</p>
<p>Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio</p>	<p>:  Lambda CE6 Bacteriophage</p> <p>LE392 host cells</p>	<p>En caso de incendio, aisle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado.</p> <p>En caso de incendio, aisle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se tomará ninguna</p>

SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

	BL21 competent cells	medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. 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.
	Beta Mercaptoethanol	En caso de incendio, aisle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado.
Equipo de protección especial para los bomberos	: Lambda CE6 Bacteriophage	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.
	LE392 host 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.
	BL21 competent cells	Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.
	Beta Mercaptoethanol	Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.

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

Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia

Para personal de no emergencia	: Lambda CE6 Bacteriophage	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.
	LE392 host 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

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

		<p>adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puestos equipos de protección personal adecuados.</p> <p>BL21 competent cells</p> <p>No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puestos equipos de protección personal adecuados.</p>
		<p>pUC 18 DNA Control Plasmid</p> <p>No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Llevar puestos equipos de protección personal adecuados.</p>
		<p>Beta Mercaptoethanol</p> <p>No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. 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.</p>
Para el personal de respuesta a emergencias	:	<p>Lambda CE6 Bacteriophage</p> <p>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".</p>
		<p>LE392 host cells</p> <p>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".</p>
		<p>BL21 competent cells</p> <p>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".</p>
		<p>pUC 18 DNA Control Plasmid</p> <p>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".</p>
		<p>Beta Mercaptoethanol</p> <p>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".</p>

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

Precauciones relativas al medio ambiente	: Lambda CE6 Bacteriophage	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.
	LE392 host 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).
	BL21 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).
	Beta 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	: Lambda CE6 Bacteriophage	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.
	LE392 host 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.
	BL21 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

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

	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.
Beta 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

Medidas de protección	:	Lambda CE6 Bacteriophage	Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso. Evite la exposición durante el embarazo. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. 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.
		LE392 host 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.
		BL21 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).

SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

Orientaciones sobre higiene ocupacional general

Beta 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. Use sólo con ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. 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.
: Lambda CE6 Bacteriophage	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.
LE392 host 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.
BL21 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.
Beta 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.

SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

<p>Lambda CE6 Bacteriophage</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>
<p>LE392 host cells</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>BL21 competent cells</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>pUC 18 DNA Control Plasmid</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>Beta Mercaptoethanol</p>	<p>Conservar de acuerdo con las normas locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la</p>

SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. 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.

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

Parámetros de control

Límites de exposición laboral

Nombre de ingrediente	Límites de exposición
Lambda CE6 Bacteriophage Triclorometano	NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016). VLE-PPT: 10 ppm 8 horas.
LE392 host cells Glicerol	NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016). VLE-PPT: 10 mg/m ³ 8 horas. Estado: niebla
BL21 competent cells Glicerol	NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016). VLE-PPT: 10 mg/m ³ 8 horas. Estado: niebla

Controles técnicos apropiados

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

Control de la exposición medioambiental

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

Medidas de protección individual

Medidas higiénicas

- Manejar como un biohazard (Nivel 1 de seguridad de la biotecnología). Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para remover ropa contaminada. La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

Protección de los ojos y la cara

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

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

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** : Lambda CE6 Bacteriophage Líquido.
LE392 host cells Líquido.
BL21 competent cells Líquido.
pUC 18 DNA Control Plasmid Líquido.
Beta Mercaptoethanol Líquido.
- Color** : Lambda CE6 Bacteriophage No disponible.
LE392 host cells No disponible.
BL21 competent cells No disponible.
pUC 18 DNA Control Plasmid No disponible.
Beta Mercaptoethanol No disponible.
- Olor** : Lambda CE6 Bacteriophage No disponible.
LE392 host cells No disponible.
BL21 competent cells No disponible.
pUC 18 DNA Control Plasmid No disponible.
Beta Mercaptoethanol No disponible.
- Umbral del olor** : Lambda CE6 Bacteriophage No disponible.
LE392 host cells No disponible.
BL21 competent cells No disponible.
pUC 18 DNA Control Plasmid No disponible.
Beta Mercaptoethanol No disponible.
- pH** : Lambda CE6 Bacteriophage 7.5
LE392 host cells 7
BL21 competent cells 6.4
pUC 18 DNA Control Plasmid 7.5
Beta Mercaptoethanol No disponible.
- Punto de fusión** : Lambda CE6 Bacteriophage No disponible.
LE392 host cells No disponible.
BL21 competent cells No disponible.
pUC 18 DNA Control Plasmid 0°C (32°F)
Beta Mercaptoethanol No disponible.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Punto de ebullición	: Lambda CE6 Bacteriophage LE392 host cells BL21 competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid Beta Mercaptoethanol	No disponible. No disponible. No disponible. 100°C (212°F) No disponible.
Punto de inflamación	: Lambda CE6 Bacteriophage LE392 host cells BL21 competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid Beta Mercaptoethanol	No disponible. No disponible. No disponible. No disponible. No disponible.
Punto de combustión	: Lambda CE6 Bacteriophage LE392 host cells BL21 competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid Beta Mercaptoethanol	No disponible. No disponible. No disponible. No disponible. No disponible.
Velocidad de evaporación	: Lambda CE6 Bacteriophage LE392 host cells BL21 competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid Beta Mercaptoethanol	No disponible. No disponible. No disponible. No disponible. No disponible.
Inflamabilidad (sólido o gas)	: Lambda CE6 Bacteriophage LE392 host cells BL21 competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid Beta Mercaptoethanol	No aplicable. No aplicable. No aplicable. No aplicable. No aplicable.
Límites máximo y mínimo de explosión (inflamabilidad)	: Lambda CE6 Bacteriophage LE392 host cells BL21 competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid Beta Mercaptoethanol	No disponible. No disponible. No disponible. No disponible. No disponible.
Presión de vapor	: Lambda CE6 Bacteriophage LE392 host cells BL21 competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid Beta Mercaptoethanol	No disponible. No disponible. No disponible. No disponible. No disponible.
Densidad de vapor	: Lambda CE6 Bacteriophage LE392 host cells BL21 competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid Beta Mercaptoethanol	No disponible. No disponible. No disponible. No disponible. No disponible.
Densidad relativa	: Lambda CE6 Bacteriophage LE392 host cells BL21 competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid Beta Mercaptoethanol	No disponible. No disponible. No disponible. No disponible. No disponible.
Solubilidad	: Lambda CE6 Bacteriophage LE392 host cells BL21 competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid Beta Mercaptoethanol	Fácilmente soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente. Fácilmente soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente. Soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente. Fácilmente soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente. Fácilmente soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Coefficiente de partición: n-octanol/agua	: Lambda CE6 Bacteriophage	No disponible.
	LE392 host cells	No disponible.
	BL21 competent cells	No disponible.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No disponible.
	Beta Mercaptoethanol	No disponible.
Temperatura de ignición espontánea	: Lambda CE6 Bacteriophage	No disponible.
	LE392 host cells	No disponible.
	BL21 competent cells	No disponible.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No disponible.
	Beta Mercaptoethanol	No disponible.
Temperatura de descomposición	: Lambda CE6 Bacteriophage	No disponible.
	LE392 host cells	No disponible.
	BL21 competent cells	No disponible.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No disponible.
	Beta Mercaptoethanol	No disponible.
Viscosidad	: Lambda CE6 Bacteriophage	No disponible.
	LE392 host cells	No disponible.
	BL21 competent cells	No disponible.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No disponible.
	Beta Mercaptoethanol	No disponible.
Peso molecular	: Lambda CE6 Bacteriophage	No aplicable.
	LE392 host cells	No aplicable.
	BL21 competent cells	No aplicable.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No aplicable.
	Beta Mercaptoethanol	No aplicable.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Reactividad	: Lambda CE6 Bacteriophage	No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.
	LE392 host cells	No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.
	BL21 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.
	Beta Mercaptoethanol	No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.
Estabilidad química	: Lambda CE6 Bacteriophage	El producto es estable.
	LE392 host cells	El producto es estable.
	BL21 competent cells	El producto es estable.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	El producto es estable.
	Beta Mercaptoethanol	El producto es estable.
Posibilidad de reacciones peligrosas	: Lambda CE6 Bacteriophage	En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.
	LE392 host cells	En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.
	BL21 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,

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

	Beta Mercaptoethanol	no ocurre reacción peligrosa. En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.
Condiciones que deberán evitarse	: Lambda CE6 Bacteriophage LE392 host cells BL21 competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid Beta Mercaptoethanol	Ningún dato específico. Ningún dato específico. Ningún dato específico. Ningún dato específico. Ningún dato específico.
Materiales incompatibles	: Lambda CE6 Bacteriophage LE392 host cells BL21 competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid Beta 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. Puede reaccionar o ser incompatible con materiales oxidantes. Puede reaccionar o ser incompatible con materiales oxidantes.
Productos de descomposición peligrosos	: Lambda CE6 Bacteriophage LE392 host cells BL21 competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid Beta 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. 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
Lambda CE6 Bacteriophage Dimetil sulfóxido Triclorometano	DL50 Cutánea	Rata	40000 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	14500 mg/kg	-
	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	47702 mg/m ³	4 horas
	DL50 Cutánea	Conejo	>20 g/kg	-
	DL50 Oral	Rata	300 mg/kg	-
LE392 host cells Glicerol Cloruro de sodio	DL50 Oral	Rata	12600 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	3000 mg/kg	-
BL21 competent cells				

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Glicerol	DL50 Oral	Rata	12600 mg/kg	-
Dimetil sulfóxido	DL50 Cutánea	Rata	40000 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	14500 mg/kg	-
Cloruro de potasio	DL50 Oral	Rata	2600 mg/kg	-
Beta Mercaptoethanol 2-Mercaptoetanol	DL50 Oral	Rata	244 mg/kg	-

Irritación/Corrosión

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación	
Lambda CE6 Bacteriophage 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	-	
	Triclorometano	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 20 milligrams	-
		Piel - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 milligrams	-
LE392 host cells Glicerol	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 milligrams	-	
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 milligrams	-	
	Cloruro de sodio	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 100 milligrams	-
		Ojos - Irritante moderado Piel - Irritante leve	Conejo Conejo	- -	10 milligrams 24 horas 500 milligrams	- -
BL21 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 milligrams	-
		Piel - Irritante leve	Conejo	-	100 milligrams	-
Cloruro de potasio	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 milligrams	-	
Beta Mercaptoethanol 2-Mercaptoetanol	Ojos - Irritante fuerte	Conejo	-	2 milligrams	-	

Sensibilización

No disponible.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Mutagenicidad

No disponible.

Carcinogenicidad

No disponible.

Toxicidad reproductiva

No disponible.

Teratogenicidad

No disponible.

Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)

Nombre	Categoría	Ruta de exposición	Órganos vitales
Lambda CE6 Bacteriophage Triclorometano	Categoría 3	No aplicable.	Irritación de las vías respiratorias y Efecto narcótico
Beta Mercaptoethanol 2-Mercaptoetanol	Categoría 3	No aplicable.	Irritación de las vías respiratorias

Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas)

Nombre	Categoría	Ruta de exposición	Órganos vitales
Lambda CE6 Bacteriophage Triclorometano	Categoría 1	No determinado	riñones y hígado

Peligro de aspiración

Nombre	Resultado
Lambda CE6 Bacteriophage Triclorometano	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 2

Información sobre las posibles vías de ingreso

Lambda CE6 Bacteriophage	Vías de entrada previsibles: Oral, Cutánea, Por inhalación.
LE392 host cells	Vías de entrada previsibles: Oral, Cutánea, Por inhalación.
BL21 competent cells	Vías de entrada previsibles: Oral, Cutánea, Por inhalación.
pUC 18 DNA Control Plasmid	No disponible.
Beta Mercaptoethanol	Vías de entrada previsibles: Oral, Cutánea, Por inhalación.

Efectos agudos potenciales en la salud

Contacto con los ojos

Lambda CE6 Bacteriophage	Provoca irritación ocular grave.
LE392 host cells	Provoca irritación ocular grave.
BL21 competent cells	Provoca irritación ocular.
pUC 18 DNA Control Plasmid	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Beta Mercaptoethanol	Provoca lesiones oculares graves.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Por inhalación	:	Lambda CE6 Bacteriophage	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
		LE392 host cells	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
		BL21 competent cells	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
		Beta Mercaptoethanol	Nocivo si se inhala.
Contacto con la piel	:	Lambda CE6 Bacteriophage	Provoca una leve irritación cutánea.
		LE392 host cells	Provoca una leve irritación cutánea.
		BL21 competent cells	Provoca una leve irritación cutánea.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
		Beta Mercaptoethanol	Nocivo en contacto con la piel. Provoca irritación cutánea. Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
Ingestión	:	Lambda CE6 Bacteriophage	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
		LE392 host cells	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
		BL21 competent cells	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
		Beta Mercaptoethanol	Puede ser nocivo en caso de ingestión.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Contacto con los ojos	:	Lambda CE6 Bacteriophage	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor o irritación lagrimeo enrojecimiento
		LE392 host cells	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor o irritación lagrimeo enrojecimiento
		BL21 competent cells	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor o irritación lagrimeo enrojecimiento
		pUC 18 DNA Control Plasmid	Ningún dato específico.
		Beta Mercaptoethanol	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor lagrimeo enrojecimiento
Por inhalación	:	Lambda CE6 Bacteriophage	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: reducción de peso fetal incremento de muertes fetales malformaciones esqueléticas
		LE392 host cells	Ningún dato específico.
		BL21 competent cells	Ningún dato específico.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	Ningún dato específico.
		Beta Mercaptoethanol	Ningún dato específico.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Contacto con la piel	: Lambda CE6 Bacteriophage	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación enrojecimiento reducción de peso fetal incremento de muertes fetales malformaciones esqueléticas
	LE392 host cells	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación enrojecimiento
	BL21 competent cells	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación enrojecimiento
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Ningún dato específico.
	Beta Mercaptoethanol	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor o irritación enrojecimiento puede presentarse formación de ampollas
Ingestión	: Lambda CE6 Bacteriophage	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: reducción de peso fetal incremento de muertes fetales malformaciones esqueléticas
	LE392 host cells	Ningún dato específico.
	BL21 competent cells	Ningún dato específico.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Ningún dato específico.
	Beta Mercaptoethanol	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor estomacal

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

Exposición a corto plazo

Efectos potenciales inmediatos : No disponible.

Efectos potenciales retardados : No disponible.

Exposición a largo plazo

Efectos potenciales inmediatos : No disponible.






Efectos potenciales retardados : No disponible.

Efectos crónicos potenciales en la salud

No disponible.

Generales	: Lambda CE6 Bacteriophage	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
	LE392 host cells	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	BL21 competent cells	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Beta Mercaptoethanol	Una vez que la persona esté sensibilizada, puede ocurrir una reacción alérgica severa si posteriormente se expone incluso a muy bajos niveles.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Carcinogenicidad	:  Lambda CE6 Bacteriophage LE392 host cells BL21 competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid Beta Mercaptoethanol	Susceptible de provocar cáncer. El riesgo de cáncer depende de la duración y el grado de exposición. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Mutagenicidad	:  Lambda CE6 Bacteriophage LE392 host cells BL21 competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid Beta Mercaptoethanol	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Teratogenicidad	:  Lambda CE6 Bacteriophage LE392 host cells BL21 competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid Beta Mercaptoethanol	Susceptible de dañar al feto. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Efectos de desarrollo	:  Lambda CE6 Bacteriophage LE392 host cells BL21 competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid Beta Mercaptoethanol	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Efectos de fertilidad	:  Lambda CE6 Bacteriophage LE392 host cells BL21 competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid Beta Mercaptoethanol	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

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

Estimaciones de toxicidad aguda

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Ruta	Valor ETA (estimación de toxicidad aguda según GHS)
Lambda CE6 Bacteriophage Oral Inhalación (vapores)	16666.7 mg/kg 100 mg/l
LE392 host cells Oral	300000 mg/kg
BL21 competent cells Oral	144778.9 mg/kg
Beta Mercaptoethanol Oral Cutánea Inhalación (vapores)	2440 mg/kg 2000 mg/kg 20 mg/l

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

Toxicidad

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
Lambda CE6 Bacteriophage Dimetil sulfóxido Triclorometano	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 13.3 mg/l Agua fresca	Algas - Chlamydomonas reinhardtii - Fase de crecimiento exponencial	72 horas
	Agudo EC50 2.803 mg/l Agua fresca	Crustáceos - Cypris subglobosa	48 horas
	Agudo CL50 29000 µg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 horas
	Agudo CL50 13.3 ppm Agua fresca	Pez - Lepomis macrochirus	96 horas
	Crónico EC10 3.61 mg/l Agua fresca	Algas - Chlamydomonas reinhardtii - Fase de crecimiento exponencial	72 horas
	Crónico NOEC 1.8 mg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	21 días
	LE392 host cells Glicerol Cloruro de sodio	Agudo CL50 54000 mg/l Agua fresca	Pez - Oncorhynchus mykiss
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

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

BL21 competent cells Glicerol Dimetil sulfóxido	Agudo CL50 54000 mg/l Agua fresca Agudo CL50 25000 ppm Agua fresca	Pez - Oncorhynchus mykiss Dafnia - Daphnia magna - Neonato	96 horas 48 horas
Cloruro de potasio	Agudo CL50 34000000 µg/l Agua fresca Crónico NOEC 100 µl/L Agua de mar Agudo EC50 1337000 µg/l Agua fresca Agudo EC50 9.24 g/L Agua fresca	Pez - Pimephales promelas Algas - Ulva lactuca Algas - Navicula seminulum Algas - Desmodesmus subspicatus	96 horas 72 horas 96 horas 72 horas
	Agudo EC50 141460 µg/l Agua fresca Agudo CL50 12.92 mg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna Crustáceos - Pseudosida ramosa - Neonato	48 horas 48 horas
	Agudo CL50 880 mg/l Agua fresca	Pez - Pimephales promelas	96 horas

Persistencia y degradabilidad

Nombre de producto o ingrediente	Prueba	Resultado	Dosis	Inóculo
LE392 host cells Glicerol	301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	93 % - 30 días	-	-
BL21 competent cells Glicerol	301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	93 % - 30 días	-	-
Nombre de producto o ingrediente	Período acuático	Fotólisis	Biodegradabilidad	
BL21 competent cells Cloruro de potasio	-	-	Fácil	

Potencial de bioacumulación

Nombre de producto o ingrediente	LogP _{ow}	FBC	Potencial
Lambda CE6 Bacteriophage Dimetil sulfóxido Triclorometano	-1.35 1.97	3.16 690	bajo alta
LE392 host cells Glicerol	-1.76	-	bajo
BL21 competent cells Glicerol Dimetil sulfóxido Cloruro de potasio	-1.76 -1.35 -0.46	- 3.16 -	bajo bajo bajo
Beta Mercaptoethanol 2-Mercaptoetanol	-0.056	-	bajo

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

Movilidad en el suelo

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

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

SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

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

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

México / IMDG / IATA : No regulado.
Información adicional

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

SECCIÓN 15: Información Reglamentaria

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): No determinado.
Malasia	: No determinado.
Nueva Zelandia	: No determinado.
Filipinas	: No determinado.
República de Corea	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Taiwán	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Tailandia	: <input checked="" type="checkbox"/> No determinado.
Turquía	: <input checked="" type="checkbox"/> No determinado.
Estados Unidos	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Vietnam	: <input checked="" type="checkbox"/> No determinado.

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

Historial

Fecha de emisión/Fecha de revisión	: 12/31/2017
Fecha de la edición anterior	: 10/28/2015.
Versión	: 4
Explicación de Abreviaturas	: ETA = Estimación de Toxicidad Aguda FBC = Factor de Bioconcentración SGA = Sistema Globalmente Armonizado IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional IBC = Contenedor Intermedio para Productos a Granel IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas Log Kow = logaritmo del coeficiente de reparto octanol/agua MARPOL = Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973 con el Protocolo de 1978. ("Marpol" = polución marina) ONU = Organización de las Naciones Unidas

Procedimiento utilizado para obtener la clasificación

Clasificación	Justificación
<input checked="" type="checkbox"/> Lambda CE6 Bacteriophage IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3 IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A CARCINOGENICIDAD - Categoría 2 TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN (Feto) - Categoría 2 TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIONES REPETIDAS) (riñones, hígado) - Categoría 1 PELIGRO (AGUDO) 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
LE392 host cells IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3 IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A	Método de cálculo Método de cálculo
BL21 competent cells IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3	Método de cálculo

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

IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2B	Método de cálculo
Beta Mercaptoethanol	
TOXICIDAD AGUDA (oral) - Categoría 5	Método de cálculo
TOXICIDAD AGUDA (dérmica) - Categoría 4	Método de cálculo
TOXICIDAD AGUDA (inhalación) - Categoría 4	Método de cálculo
IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 2	Método de cálculo
LESIONES OCULARES GRAVES - Categoría 1	Método de cálculo
SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1	Método de cálculo
PELIGRO (A LARGO PLAZO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 3	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.