

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Easy-A One-Tube RT-PCR System, Part Number 600182

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

### 1.1 Identificador del producto

Nombre del producto	:	<input checked="" type="checkbox"/> Easy-A One-Tube RT-PCR System, Part Number 600182		
Número Del Producto (Kit)	:	600182		
Número Del Producto	:	<input checked="" type="checkbox"/> RNase-Free Water	600164-58	
		RT	600182-51	
		Easy-A Hi-Fi PCR	600168-51	
		Cloning Enzyme		
		10X RT-PCR Buffer	600168-52	
		40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	600164-53	

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

Usos identificados	
Reactivo analítico.	
<input checked="" type="checkbox"/> RT	50 µl
Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme	25 µl (125 U 5 U/µl)
10X RT-PCR Buffer	1 ml
40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	50 µl
RNase-Free Water	1.2 ml

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

Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG  
Hewlett-Packard-Str. 8  
76337 Waldbronn  
Alemania  
0800 603 1000

Dirección de e-mail de la persona responsable de esta FDS : [pdl-msds\\_author@agilent.com](mailto:pdl-msds_author@agilent.com)

### 1.4 Teléfono de emergencia

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

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

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

Definición del producto	:	<input checked="" type="checkbox"/> RNase-Free Water	Sustancia mono-componente
		RT	Mezcla
		Easy-A Hi-Fi PCR	Mezcla
		Cloning Enzyme	
		10X RT-PCR Buffer	Mezcla
		40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	Mezcla

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

No clasificado.

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

<b>Componentes de toxicidad desconocida</b>	<b>:</b> <b>R</b> T	Porcentaje de la mezcla que consiste de ingrediente(s) de toxicidad por inhalación desconocida: 30 - 60%
	Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme	Porcentaje de la mezcla que consiste de ingrediente(s) de toxicidad por inhalación desconocida: 30 - 60%
	10X RT-PCR Buffer	Porcentaje de la mezcla que consiste de ingrediente(s) de toxicidad dérmica desconocida: 1 - 10%
		Porcentaje de la mezcla que consiste de ingrediente(s) de toxicidad por inhalación desconocida: 1 - 10%
		Porcentaje de la mezcla que consiste de ingrediente(s) de toxicidad oral desconocida: 1 - 10%

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

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

### 2.2 Elementos de la etiqueta

<b>Palabra de advertencia</b>	<b>:</b> <b>R</b> Nase-Free Water	Sin palabra de advertencia.
	RT	Sin palabra de advertencia.
	Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme	Sin palabra de advertencia.
	10X RT-PCR Buffer	Sin palabra de advertencia.
<b>Indicaciones de peligro</b>	<b>:</b> <b>R</b> Nase-Free Water	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	RT	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	10X RT-PCR Buffer	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>Consejos de prudencia</b>	<b>Prevenición</b> <b>:</b> <b>R</b> Nase-Free Water	No aplicable.
	RT	No aplicable.
	Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme	No aplicable.
	10X RT-PCR Buffer	No aplicable.
<b>Respuesta</b>	<b>:</b> <b>R</b> Nase-Free Water	No aplicable.
	RT	No aplicable.
	Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme	No aplicable.
	10X RT-PCR Buffer	No aplicable.
<b>Almacenamiento</b>	<b>:</b> <b>R</b> Nase-Free Water	No aplicable.
	RT	No aplicable.
	Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme	No aplicable.
	10X RT-PCR Buffer	No aplicable.
<b>Eliminación</b>	<b>:</b> <b>R</b> Nase-Free Water	No aplicable.
	RT	No aplicable.
	Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme	No aplicable.
	10X RT-PCR Buffer	No aplicable.
		No aplicable.
		No aplicable.

**Easy-A One-Tube RT-PCR System, Part Number 600182**

**SECCIÓN 2. Identificación de los peligros**

<b>Ingredientes peligrosos</b>	: Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme 10X RT-PCR Buffer	No aplicable. No aplicable.
<b>Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas</b>	: RNase-Free Water RT Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme 10X RT-PCR Buffer 40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	No aplicable. No aplicable. No aplicable. Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad. No aplicable.
<b>Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos</b>	: RNase-Free Water RT Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme 10X RT-PCR Buffer 40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	No aplicable. No aplicable. No aplicable. No aplicable. No aplicable.
<b>Requisitos especiales de envasado</b>		
<b>Advertencia de peligro táctil</b>	: RNase-Free Water RT Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme 10X RT-PCR Buffer 40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	No aplicable. No aplicable. No aplicable. No aplicable. No aplicable.

**2.3 Otros peligros**

<b>Otros peligros que no conducen a una clasificación</b>	: RNase-Free Water RT Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme 10X RT-PCR Buffer 40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	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**

<b>3.1 Sustancias</b>	: RNase-Free Water RT Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme 10X RT-PCR Buffer 40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	Sustancia mono-componente Mezcla Mezcla Mezcla Mezcla
-----------------------	--	---

Nombre del producto o ingrediente	Identificadores	%	Reglamento (CE) n.º. 1272/2008 [CLP]	Tipo
RNase-Free Water Agua	REACH #: Anexo IV CE: 231-791-2 CAS: 7732-18-5	100	No clasificado.	[A]
RT Glicerol	REACH #: Anexo V CE: 200-289-5 CAS: 56-81-5	≥50 - ≤75	No clasificado.	[2]
Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme				[2]

Easy-A One-Tube RT-PCR System, Part Number 600182

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

Glicerol	REACH #: Anexo V CE: 200-289-5 CAS: 56-81-5 CAS: 9036-19-5	≥25 - ≤50	No clasificado.	
Éter del octylphenol del polioxietileno		<1	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411	[1] [5]
<b>10X RT-PCR Buffer</b> Trometamol	CE: 201-064-4 CAS: 77-86-1	<10	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335  <b>Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.</b>	[1]

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


Tipo

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

- [A] Sustancia
- [A] Constituyente
- [B] Impureza
- [C] Aditivo de estabilización

### SECCIÓN 4. Primeros auxilios

#### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

<b>Contacto con los ojos</b>	:  Nose-Free Water	Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando de vez en cuando los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Buscar atención médica si se produce una irritación.
RT		Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando de vez en cuando los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Buscar atención médica si se produce una irritación.
Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme		Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando de vez en cuando los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Buscar atención médica si se produce una irritación.
10X RT-PCR Buffer		Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando de vez en cuando los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Buscar atención médica si se produce una irritación.
40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)		Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando de vez en cuando los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Buscar atención médica si se produce una irritación.

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

<b>Por inhalación</b>	: Reverse Transcriptase (RT)	Traslade al afectado al aire libre. Mantenga a la persona caliente y en reposo. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Busque atención médica si se presentan síntomas.
	Easy-A High-Fidelity PCR cloning enzyme	Traslade al afectado al aire libre. Mantenga a la persona caliente y en reposo. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Busque atención médica si se presentan síntomas.
	10× RT-PCR buffer	Traslade al afectado al aire libre. Mantenga a la persona caliente y en reposo. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Busque atención médica si se presentan síntomas. En caso de inhalación de productos en descomposición en un incendio, los síntomas pueden aparecer posteriormente. Es posible que la persona expuesta tenga que estar bajo vigilancia médica por un período de 48 horas.
	40mM dNTP Mix	Traslade al afectado al aire libre. Mantenga a la persona caliente y en reposo. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Busque atención médica si se presentan síntomas.
	RNase-free Water	Traslade al afectado al aire libre. Mantenga a la persona caliente y en reposo. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Busque atención médica si se presentan síntomas.
<b>Contacto con la piel</b>	: RNase-Free Water	Lave con agua abundante la piel contaminada. Quítese la ropa y calzado contaminados. Busque atención médica si se presentan síntomas.
	RT	Lave con agua abundante la piel contaminada. Quítese la ropa y calzado contaminados. Busque atención médica si se presentan síntomas.
	Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme	Lave con agua abundante la piel contaminada. Quítese la ropa y calzado contaminados. Busque atención médica si se presentan síntomas.
	10X RT-PCR Buffer	Lave con agua abundante la piel contaminada. Quítese la ropa y calzado contaminados. Busque atención médica si se presentan síntomas.
	40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	Lave con agua abundante la piel contaminada. Quítese la ropa y calzado contaminados. Busque atención médica si se presentan síntomas.
<b>Ingestión</b>	: Reverse Transcriptase (RT)	Lave la boca con agua. Traslade al afectado al aire libre. Mantenga a la persona caliente y en reposo. Si se ha ingerido material y la persona expuesta está consciente, suminístrele pequeñas cantidades de agua para beber. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Busque atención médica si se presentan síntomas.
	Easy-A High-Fidelity PCR cloning enzyme	Lave la boca con agua. Traslade al afectado al aire libre. Mantenga a la persona caliente y en reposo. Si se ha ingerido material y la persona expuesta está consciente, suminístrele pequeñas cantidades de agua para beber. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Busque atención médica si se presentan síntomas.
	10× RT-PCR buffer	Lave la boca con agua. Traslade al afectado al aire libre. Mantenga a la persona caliente y en reposo. Si se ha ingerido material y la persona expuesta está consciente,

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

		sumínístrele pequeñas cantidades de agua para beber. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Busque atención médica si se presentan síntomas.
	40mM dNTP Mix	Lave la boca con agua. Traslade al afectado al aire libre. Mantenga a la persona caliente y en reposo. Si se ha ingerido material y la persona expuesta está consciente, sumínístrele pequeñas cantidades de agua para beber. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Busque atención médica si se presentan síntomas.
	RNase-free Water	Lave la boca con agua. Traslade al afectado al aire libre. Mantenga a la persona caliente y en reposo. Si se ha ingerido material y la persona expuesta está consciente, sumínístrele pequeñas cantidades de agua para beber. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Busque atención médica si se presentan síntomas.
<b>Protección del personal de primeros auxilios</b>	<b>:</b> RNase-Free Water	No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada.
	RT	No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada.
	Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme	No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada.
	10X RT-PCR Buffer	No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada.
	40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada.

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

#### Efectos agudos potenciales para la salud

<b>Contacto con los ojos</b>	<b>:</b> RNase-Free Water RT Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme 10X RT-PCR Buffer 40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	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.
<b>Por inhalación</b>	<b>:</b> RNase-Free Water RT Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme 10X RT-PCR Buffer 40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	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.
<b>Contacto con la piel</b>	<b>:</b> RNase-Free Water RT Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme 10X RT-PCR Buffer 40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	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.
<b>Ingestión</b>	<b>:</b> RNase-Free Water RT Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme 10X RT-PCR Buffer 40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	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.

#### Signos/síntomas de sobreexposición



## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

<b>Contacto con los ojos</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase-Free Water	Ningún dato específico.
	RT	Ningún dato específico.
	Easy-A Hi-Fi PCR	Ningún dato específico.
	Cloning Enzyme	
	10X RT-PCR Buffer	Ningún dato específico.
<b>Por inhalación</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase-Free Water	Ningún dato específico.
	RT	Ningún dato específico.
	Easy-A Hi-Fi PCR	Ningún dato específico.
	Cloning Enzyme	
	10X RT-PCR Buffer	Ningún dato específico.
<b>Contacto con la piel</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase-Free Water	Ningún dato específico.
	RT	Ningún dato específico.
	Easy-A Hi-Fi PCR	Ningún dato específico.
	Cloning Enzyme	
	10X RT-PCR Buffer	Ningún dato específico.
<b>Ingestión</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase-Free Water	Ningún dato específico.
	RT	Ningún dato específico.
	Easy-A Hi-Fi PCR	Ningún dato específico.
	Cloning Enzyme	
	10X RT-PCR Buffer	Ningún dato específico.
	40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	Ningún dato específico.

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

<b>Notas para el médico</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase-Free Water	Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
	RT	Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
	Easy-A Hi-Fi PCR	Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
	Cloning Enzyme	
	10X RT-PCR Buffer	En caso de inhalación de productos en descomposición en un incendio, los síntomas pueden aparecer posteriormente. Es posible que la persona expuesta tenga que estar bajo vigilancia médica por un período de 48 horas.
<b>Tratamientos específicos</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase-Free Water	Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
	RT	No hay un tratamiento específico.
	Easy-A Hi-Fi PCR	No hay un tratamiento específico.
	Cloning Enzyme	No hay un tratamiento específico.
	10X RT-PCR Buffer	No hay un tratamiento específico.
	40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	No hay un tratamiento específico.

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción

<b>Medios de extinción apropiados</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> RNase-Free Water RT Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme 10X RT-PCR Buffer 40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	Usar un agente de extinción adecuado para el incendio circundante. Usar un agente de extinción adecuado para el incendio circundante. Usar un agente de extinción adecuado para el incendio circundante. Usar un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
<b>Medios de extinción no apropiados</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> RNase-Free Water RT Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme 10X RT-PCR Buffer 40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	No se conoce ninguno. No se conoce ninguno. No se conoce ninguno. No se conoce ninguno. No se conoce ninguno.

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

<b>Peligros derivados de la sustancia o mezcla</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> RNase-Free Water RT Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme 10X RT-PCR Buffer 40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio. La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio. La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio. La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio. La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio.
<b>Productos peligrosos de la combustión</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> RNase-Free Water RT Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme 10X RT-PCR Buffer 40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	Ningún dato específico. Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: dióxido de carbono monóxido de carbono Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: dióxido de carbono monóxido de carbono Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: dióxido de carbono monóxido de carbono óxido de nitrógeno compuestos halogenados óxido/óxidos metálico/metálicos Ningún dato específico.

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

<b>Precauciones especiales para los bomberos</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> RNase-Free Water RT Easy-A Hi-Fi PCR	En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando
--	--	--



## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

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

Cloning Enzyme	a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada.
10X RT-PCR Buffer	En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada.
40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada.
<input checked="" type="checkbox"/> RNase-Free Water	Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico.
RT	Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico.
Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme	Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico.
10X RT-PCR Buffer	Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico.
40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico.

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

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

<input checked="" type="checkbox"/> RNase-Free Water	No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado.
RT	No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado.

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

	Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme	No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado.
	10X RT-PCR Buffer	No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado.
	40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado.
<b>Para el personal de emergencia</b>	: RNase-Free Water	Si se necesitan prendas especiales para gestionar el vertido, tomar en cuenta las informaciones recogidas en la Sección 8 en relación a los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información mencionada en "Para personal de no emergencia".
	RT	Si se necesitan prendas especiales para gestionar el vertido, tomar en cuenta las informaciones recogidas en la Sección 8 en relación a los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información mencionada en "Para personal de no emergencia".
	Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme	Si se necesitan prendas especiales para gestionar el vertido, tomar en cuenta las informaciones recogidas en la Sección 8 en relación a los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información mencionada en "Para personal de no emergencia".
	10X RT-PCR Buffer	Si se necesitan prendas especiales para gestionar el vertido, tomar en cuenta las informaciones recogidas en la Sección 8 en relación a los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información mencionada en "Para personal de no emergencia".
	40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	Si se necesitan prendas especiales para gestionar el vertido, tomar en cuenta las informaciones recogidas en la Sección 8 en relación a los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información mencionada en "Para personal de no emergencia".
<b>6.2 Precauciones relativas al medio ambiente</b>	: RNase-Free Water	Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vías fluviales, suelo o aire).
	RT	Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vías fluviales, suelo o aire).
	Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme	Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vías fluviales, suelo o aire).
	10X RT-PCR Buffer	Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)

alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vías fluviales, suelo o aire).

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

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

**Métodos para limpieza** : Nase-Free Water

Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.

RT

Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.

Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme

Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.

10X RT-PCR Buffer

Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.

40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)

Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.

### 6.4 Referencia a otras secciones

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

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

**Medidas de protección** : Nase-Free Water

Usar un equipo de protección personal adecuado (Consultar Sección 8).

RT

Usar un equipo de protección personal adecuado (Consultar Sección 8).

Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme

Usar un equipo de protección personal adecuado (Consultar Sección 8).

10X RT-PCR Buffer

Usar un equipo de protección personal adecuado (Consultar Sección 8).

40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)

Usar un equipo de protección personal adecuado (Consultar Sección 8).

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

### Información relativa a higiene en el trabajo de forma general

: RNase-Free Water

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

RT

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

Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme

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

10X RT-PCR Buffer

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

40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)

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

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

#### Almacenamiento

: Reverse Transcriptase (RT)

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

Easy-A High-Fidelity PCR cloning enzyme

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

10× RT-PCR buffer

Almacenar conforme a las normativas locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

	en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.
40mM dNTP Mix	Almacenar conforme a las normativas locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.
RNase-free Water	Almacenar conforme a las normativas locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.

### 7.3 Usos específicos finales

<b>Recomendaciones</b>	:	<input checked="" type="checkbox"/> RNase-Free Water	Aplicaciones industriales, Aplicaciones profesionales.
		RT	Aplicaciones industriales, Aplicaciones profesionales.
		Easy-A Hi-Fi PCR	Aplicaciones industriales, Aplicaciones profesionales.
		Cloning Enzyme	
		10X RT-PCR Buffer	Aplicaciones industriales, Aplicaciones profesionales.
		40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	Aplicaciones industriales, Aplicaciones profesionales.
<b>Soluciones específicas del sector industrial</b>	:	<input checked="" type="checkbox"/> RNase-Free Water	No aplicable.
		RT	No aplicable.
		Easy-A Hi-Fi PCR	No aplicable.
		Cloning Enzyme	
		10X RT-PCR Buffer	No aplicable.
		40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	No aplicable.

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

### 8.1 Parámetros de control

#### Límites de exposición profesional



## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

Nombre del producto o ingrediente	Valores límite de la exposición
<b>RT</b> Glicerol	<b>INSHT (España, 1/2016).</b> VLA-ED: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. Forma: nieblas
<b>Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme</b> Glicerol	<b>INSHT (España, 1/2016).</b> VLA-ED: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. Forma: nieblas

**Procedimientos recomendados de control** : Si este producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar un equipo de protección respiratoria. Se debe hacer referencia al Estándar Europeo EN 689 para los métodos de evaluación de la exposición por inhalación a agentes químicos y a las recomendaciones nacionales sobre los métodos de determinación de sustancias peligrosas.

### Valores DNEL/DMEL

No hay valores DNEL/DMEL disponibles.

### Valor PNEC

No hay valores PNEC disponibles.

## 8.2 Controles de la exposición

**Controles técnicos apropiados** :  Una ventilación usual debería ser suficiente para controlar la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados.

### Medidas de protección individual

**Medidas higiénicas** : Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para eliminar ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

**Protección de los ojos/ la cara** : Se debe usar equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas o polvos.

### Protección de la piel

**Protección de las manos** :  Si una evaluación del riesgo indica que es necesario, se deben usar guantes químico-resistentes e impenetrables que cumplan con las normas aprobadas siempre que se manejen productos químicos.

**Protección corporal** : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista.

**Otro tipo de protección cutánea** : Se deben elegir el calzado adecuado y cualquier otra medida de protección cutánea necesaria dependiendo de la tarea que se lleve a cabo y de los riesgos implicados. Tales medidas deben ser aprobadas por un especialista antes de proceder a la manipulación de este producto.

**Protección respiratoria** : Use un respirador purificador de aire o con suministro de aire, que esté ajustado apropiadamente y que cumpla con las normas aprobadas si una evaluación del riesgo indica es necesario. Se debe seleccionar el respirador en base a los niveles de exposición reales o previstos, a la peligrosidad del producto y al grado de seguridad de funcionamiento del respirador elegido.

**Controles de exposición medioambiental** : Se deben verificar las emisiones de los equipos de ventilación o de los procesos de trabajo para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos para reducir las emisiones hasta un nivel aceptable, será necesario usar depuradores de humo, filtros o modificar el diseño del equipo del proceso.



## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

#### Aspecto

<b>Estado físico</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase-Free Water	Líquido.
	RT	Líquido.
	Easy-A Hi-Fi PCR	Líquido.
	Cloning Enzyme	
	10X RT-PCR Buffer	Líquido.
	40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	Líquido.
<b>Color</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase-Free Water	Incoloro.
	RT	No disponible.
	Easy-A Hi-Fi PCR	No disponible.
	Cloning Enzyme	
	10X RT-PCR Buffer	No disponible.
	40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	No disponible.
<b>Olor</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase-Free Water	Inodoro.
	RT	No disponible.
	Easy-A Hi-Fi PCR	No disponible.
	Cloning Enzyme	
	10X RT-PCR Buffer	No disponible.
	40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	No disponible.
<b>Umbral olfativo</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase-Free Water	No disponible.
	RT	No disponible.
	Easy-A Hi-Fi PCR	No disponible.
	Cloning Enzyme	
	10X RT-PCR Buffer	No disponible.
	40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	No disponible.
<b>pH</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase-Free Water	7
	RT	8
	Easy-A Hi-Fi PCR	8
	Cloning Enzyme	
	10X RT-PCR Buffer	8.3
	40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	7.5
<b>Punto de fusión/punto de congelación</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase-Free Water	0°C
	RT	No disponible.
	Easy-A Hi-Fi PCR	No disponible.
	Cloning Enzyme	
	10X RT-PCR Buffer	No disponible.
	40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	0°C
<b>Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase-Free Water	100°C
	RT	No disponible.
	Easy-A Hi-Fi PCR	No disponible.
	Cloning Enzyme	
	10X RT-PCR Buffer	No disponible.
	40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	100°C
<b>Punto de inflamación</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase-Free Water	No disponible.
	RT	No disponible.
	Easy-A Hi-Fi PCR	No disponible.
	Cloning Enzyme	
	10X RT-PCR Buffer	No disponible.
	40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	No disponible.

Easy-A One-Tube RT-PCR System, Part Number 600182

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

<b>Tasa de evaporación</b>	: RNase-Free Water	No disponible.
	RT	No disponible.
	Easy-A Hi-Fi PCR	No disponible.
	Cloning Enzyme	
	10X RT-PCR Buffer	No disponible.
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	No disponible.
	: Reverse Transcriptase (RT)	No aplicable
	Easy-A High-Fidelity PCR cloning enzyme	No aplicable
	10× RT-PCR buffer	No aplicable
	40mM dNTP Mix	No aplicable
<b>Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad</b>	RNase-free Water	No aplicable
	: RNase-Free Water	No disponible.
	RT	No disponible.
	Easy-A Hi-Fi PCR	No disponible.
	Cloning Enzyme	
<b>Presión de vapor</b>	10X RT-PCR Buffer	No disponible.
	40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	No disponible.
	: RNase-Free Water	No disponible.
	RT	No disponible.
	Easy-A Hi-Fi PCR	No disponible.
<b>Densidad de vapor</b>	Cloning Enzyme	
	10X RT-PCR Buffer	No disponible.
	40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	No disponible.
	: RNase-Free Water	No disponible.
	RT	No disponible.
<b>Densidad relativa</b>	Easy-A Hi-Fi PCR	No disponible.
	Cloning Enzyme	
	10X RT-PCR Buffer	No disponible.
	40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	No disponible.
	: RNase-Free Water	No disponible.
<b>Solubilidad(es)</b>	RT	No disponible.
	Easy-A Hi-Fi PCR	Fácilmente soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente.
	Cloning Enzyme	Soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente.
	10X RT-PCR Buffer	Soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente.
	40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	Fácilmente soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente.
<b>Coefficiente de reparto: n-octanol/agua</b>	: RNase-Free Water	Fácilmente soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente.
	RT	No disponible.
	Easy-A Hi-Fi PCR	No disponible.
	Cloning Enzyme	No disponible.
	10X RT-PCR Buffer	No disponible.
	40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	No disponible.
	: RNase-Free Water	No disponible.
	RT	No disponible.
	Easy-A Hi-Fi PCR	No disponible.
	Cloning Enzyme	
	10X RT-PCR Buffer	No disponible.
	40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	No disponible.

Easy-A One-Tube RT-PCR System, Part Number 600182

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

<b>Temperatura de auto-inflamación</b>	:	<input checked="" type="checkbox"/> Nase-Free Water	No disponible.
		RT	No disponible.
		Easy-A Hi-Fi PCR	No disponible.
		Cloning Enzyme	
		10X RT-PCR Buffer	No disponible.
		40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	No disponible.
<b>Temperatura de descomposición</b>	:	<input checked="" type="checkbox"/> Nase-Free Water	No disponible.
		RT	No disponible.
		Easy-A Hi-Fi PCR	No disponible.
		Cloning Enzyme	
		10X RT-PCR Buffer	No disponible.
		40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	No disponible.
<b>Viscosidad</b>	:	<input checked="" type="checkbox"/> Nase-Free Water	No disponible.
		RT	No disponible.
		Easy-A Hi-Fi PCR	No disponible.
		Cloning Enzyme	
		10X RT-PCR Buffer	No disponible.
		40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	No disponible.
<b>Propiedades explosivas</b>	:	<input checked="" type="checkbox"/> Nase-Free Water	No disponible.
		RT	No disponible.
		Easy-A Hi-Fi PCR	No disponible.
		Cloning Enzyme	
		10X RT-PCR Buffer	No disponible.
		40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	No disponible.
<b>Propiedades comburentes</b>	:	<input checked="" type="checkbox"/> Nase-Free Water	No disponible.
		RT	No disponible.
		Easy-A Hi-Fi PCR	No disponible.
		Cloning Enzyme	
		10X RT-PCR Buffer	No disponible.
		40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	No disponible.





### 9.2 Otros datos

Ninguna información adicional.

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

<b>10.1 Reactividad</b>	:	<input checked="" type="checkbox"/> Nase-Free Water	No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus componentes.
		RT	No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus componentes.
		Easy-A Hi-Fi PCR	No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus componentes.
		Cloning Enzyme	No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus componentes.
		10X RT-PCR Buffer	No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus componentes.
		40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus componentes.
<b>10.2 Estabilidad química</b>	:	<input checked="" type="checkbox"/> Nase-Free Water	El producto es estable.
		RT	El producto es estable.
		Easy-A Hi-Fi PCR	El producto es estable.
		Cloning Enzyme	
		10X RT-PCR Buffer	El producto es estable.
		40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	El producto es estable.


## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

<b>10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	:  Nase-Free Water RT Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme 10X RT-PCR Buffer 40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas. En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas. En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas. En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas. En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas.
<b>10.4 Condiciones que deben evitarse</b>	:  Nase-Free Water RT Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme 10X RT-PCR Buffer 40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	Ningún dato específico. Ningún dato específico. Ningún dato específico. Ningún dato específico. Ningún dato específico.
<b>10.5 Materiales incompatibles</b>	:  Nase-Free Water RT Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme 10X RT-PCR Buffer 40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	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.
<b>10.6 Productos de descomposición peligrosos</b>	:  Nase-Free Water RT Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme 10X RT-PCR Buffer 40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de descomposición peligrosos. En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de descomposición peligrosos. En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de descomposición peligrosos. En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de descomposición peligrosos. En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de descomposición peligrosos.

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

#### Toxicidad aguda

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
 Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme Éter del octylphenol del polioxietileno	DL50 Oral	Rata	2800 mg/kg	-
<b>10X RT-PCR Buffer</b> Trometamol	DL50 Cutánea DL50 Oral	Rata Rata	>5000 mg/kg 5000 mg/kg	- -

#### Estimaciones de toxicidad aguda

No disponible.

#### Irritación/Corrosión

Easy-A One-Tube RT-PCR System, Part Number 600182

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
<input checked="" type="checkbox"/> Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme Éter del octylphenol del polioxietileno	Ojos - Muy irritante	Conejo	-	1%	-
<input checked="" type="checkbox"/> 10X RT-PCR Buffer Trometamol	Piel - Irritante moderado Piel - Muy irritante	Conejo Conejo	- -	25 Percent 500 milligrams	- -

### Sensibilizador

**Conclusión/resumen** : No disponible.

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

Nombre del producto o ingrediente	Categoría	Vía de exposición	Órganos destino
<input checked="" type="checkbox"/> 10X RT-PCR Buffer Trometamol	Categoría 3	No aplicable.	Irritación de las vías respiratorias

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

No disponible.

### Peligro de aspiración

No disponible.

### Información sobre posibles vías de exposición

Nase-Free Water  
RT  
Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme  
10X RT-PCR Buffer  
40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)

No disponible.  
Rutas de entrada previstas: Oral, Cutánea, Por inhalación.  
Rutas de entrada previstas: Oral, Cutánea, Por inhalación.  
Rutas de entrada previstas: Oral, Cutánea, Por inhalación.  
No disponible.

### Efectos agudos potenciales para la salud

#### Por inhalación

Nase-Free Water  
RT  
Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme  
10X RT-PCR Buffer  
40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)

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.

#### Ingestión

Nase-Free Water  
RT  
Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme  
10X RT-PCR Buffer  
40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)

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.

#### Contacto con la piel

Nase-Free Water  
RT  
Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme  
10X RT-PCR Buffer  
40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)

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.

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

<b>Contacto con los ojos</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase-Free Water RT Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme 10X RT-PCR Buffer 40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	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.
------------------------------	--	--

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

<b>Por inhalación</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase-Free Water RT Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme 10X RT-PCR Buffer 40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	Ningún dato específico. Ningún dato específico. Ningún dato específico. Ningún dato específico. Ningún dato específico. Ningún dato específico.
-----------------------	--	--

<b>Ingestión</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase-Free Water RT Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme 10X RT-PCR Buffer 40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	Ningún dato específico. Ningún dato específico. Ningún dato específico. Ningún dato específico. Ningún dato específico. Ningún dato específico.
------------------	--	--

<b>Contacto con la piel</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase-Free Water RT Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme 10X RT-PCR Buffer 40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	Ningún dato específico. Ningún dato específico. Ningún dato específico. Ningún dato específico. Ningún dato específico. Ningún dato específico.
-----------------------------	--	--

<b>Contacto con los ojos</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase-Free Water RT Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme 10X RT-PCR Buffer 40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	Ningún dato específico. Ningún dato específico. Ningún dato específico. Ningún dato específico. Ningún dato específico. Ningún dato específico.
------------------------------	--	--

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

#### Exposición a corto plazo

**Posibles efectos inmediatos** : No disponible.

**Posibles efectos retardados** : No disponible.

#### Exposición a largo plazo

**Posibles efectos inmediatos** : No disponible.

**Posibles efectos retardados** : No disponible.

### Efectos crónicos potenciales para la salud

<b>General</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase-Free Water RT Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme 10X RT-PCR Buffer 40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	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.
----------------	--	--



Easy-A One-Tube RT-PCR System, Part Number 600182

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

<b>Carcinogenicidad</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nose-Free Water RT Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme 10X RT-PCR Buffer 40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	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.
<b>Mutagénesis</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nose-Free Water RT Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme 10X RT-PCR Buffer 40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	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.
<b>Teratogenicidad</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nose-Free Water RT Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme 10X RT-PCR Buffer 40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	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.
<b>Efectos de desarrollo</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nose-Free Water RT Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme 10X RT-PCR Buffer 40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	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.
<b>Efectos sobre la fertilidad</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nose-Free Water RT Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme 10X RT-PCR Buffer 40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP)	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.
<b>Metabolismo</b>	: No disponible.	
<b>Eliminación</b>	: No disponible.	

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
<input checked="" type="checkbox"/> Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme Éter del octylphenol del polioxietileno	Agudo EC50 210 µg/l Agua fresca	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	96 horas
	Agudo CL50 10800 µg/l Agua marina	Crustáceos - Pandalus montagui - Adulto	48 horas
	Agudo CL50 8600 a 9800 µg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Neonato	48 horas
	Agudo CL50 7200 µg/l Agua fresca	Pescado - Oncorhynchus mykiss	96 horas
10X RT-PCR Buffer			

Easy-A One-Tube RT-PCR System, Part Number 600182

## SECCIÓN 12. Información ecológica

Trometamol	Agudo EC50 >980 mg/l Agua fresca Agudo NOEC 520 mg/l Agua fresca	Dafnia Dafnia	48 horas 48 horas
------------	---	------------------	----------------------

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

Nombre del producto o ingrediente	Prueba	Resultado	Dosis	Inóculo
<b>RNase-Free Water</b> Agua	-	100 % - 28 días	-	-

Nombre del producto o ingrediente	Vida media acuática	Fotólisis	Biodegradabilidad
<b>RNase-Free Water</b> Agua	-	-	Fácil

### 12.3 Potencial de bioacumulación

Nombre del producto o ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	FBC	Potencial
<b>RNase-Free Water</b> Agua	-1.38	-	bajo
<b>Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme</b> Éter del octylphenol del polioxietileno	3.77	78.67	bajo
<b>10X RT-PCR Buffer</b> Trometamol	-1.56	-	bajo

### 12.4 Movilidad en el suelo

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

**Movilidad** : No disponible.

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

**PBT** : No aplicable.

**mPmB** : No aplicable.

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

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

#### Producto

**Métodos de eliminación** : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Desechar los sobrantes y productos no reciclables por medio de un constraatista autorizado a su eliminación. 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. Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas.

Easy-A One-Tube RT-PCR System, Part Number 600182

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

**Residuos Peligrosos** : En base a su conocimiento actual el proveedor no considera este producto como un residuo peligroso, en virtud de la Directiva de la UE 2008/98/CE.

### Empaquetado

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

**Precauciones especiales** : Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas.

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

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

### Información adicional

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

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

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

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

Anexo XIV - Lista de sustancias sujetas a autorización

### Anexo XIV

Ninguno de los componentes está listado.

Sustancias altamente preocupantes

Nombre del ingrediente	Propiedad intrínseca	Estatus	Número de referencia	Fecha de revisión
Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme Éter del octylphenol del polioxietileno	Sustancia que suscite un grado de preocupación equivalente para el medio ambiente	Recomendado	ED/169/2012	2/10/2014

**Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos** :  
Nase-Free Water No aplicable.  
RT No aplicable.  
Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme No aplicable.  
10X RT-PCR Buffer No aplicable.  
40 mM dNTP Mix (10 mM each dNTP) No aplicable.

Otras regulaciones de la UE

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

No inscrito.

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

No inscrito.

**Fecha de emisión/Fecha de revisión** : 30/06/2017

23/25

Easy-A One-Tube RT-PCR System, Part Number 600182

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

### Directiva Seveso

Este producto no está controlado bajo la Directiva Seveso.

### Regulaciones Internacionales

#### Sustancias químicas incluidas en la lista I, II y III de la Convención sobre armas químicas

No inscrito.

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

No inscrito.

#### Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

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

No inscrito.

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

No inscrito.

### Lista de inventario

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

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

## SECCIÓN 16. Otra información

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

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

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

Clasificación	Justificación
<input checked="" type="checkbox"/> No clasificado.	

### Texto completo de las frases H abreviadas

Easy-A One-Tube RT-PCR System, Part Number 600182

## SECCIÓN 16. Otra información

### Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme

H315  
H318  
H411

Provoca irritación cutánea.  
Provoca lesiones oculares graves.  
Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### 10X RT-PCR Buffer

H315  
H319  
H335

Provoca irritación cutánea.  
Provoca irritación ocular grave.  
Puede irritar las vías respiratorias.

### [Texto completo de las clasificaciones \[CLP/SGA\]](#)

### Easy-A Hi-Fi PCR Cloning Enzyme

Aquatic Chronic 2, H411  
Eye Dam. 1, H318

Skin Irrit. 2, H315

PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 2  
LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 1  
CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2

### 10X RT-PCR Buffer

Eye Irrit. 2, H319

Skin Irrit. 2, H315  
STOT SE 3, H335

LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2  
CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2  
TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA (Irritación de las vías respiratorias) - Categoría 3

**Fecha de emisión/ Fecha de revisión** : 30/06/2017

**Fecha de la emisión anterior** : 02/10/2014.

**Versión** : 4

### [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.