

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



SureGuide Cas9 Programmable Nuclease Kit - 20 Reactions, Part Number 5190-7715

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

### 1.1 Identificador de producto

<b>Nombre del producto</b>	: SureGuide Cas9 Programmable Nuclease Kit - 20 Reactions, Part Number 5190-7715		
<b>Número CAS</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	7732-18-5	
	Control DNA Target	No aplicable.	
	10X Cas9 Digestion Buffer	No aplicable.	
	Cas9 Nuclease	No aplicable.	
	Control gRNA	No aplicable.	
<b>N.º de ref. (botiquín químico)</b>	: 5190-7715		
<b>N.º de referencia</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	740000-42	
	Control DNA Target	5190-7536	
	10X Cas9 Digestion Buffer	5190-7537	
	Cas9 Nuclease	5190-7538	
	Control gRNA	5190-7539	

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

<b>Usos identificados</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Reactivo analítico.	
	<input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	1.5 ml
	Control DNA Target	0.022 ml (20 µl 50 ng/ µl)
	10X Cas9 Digestion Buffer	0.04 ml
	Cas9 Nuclease	0.02 ml (20 reacciones)
	Control gRNA	0.01 ml (10 µl 1 µM)
<b>Usos contraindicados</b>	: No se conoce ninguno.	

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

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

### 1.4 Teléfono de emergencia

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

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

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

<b>Definición del producto</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	Sustancia mono-componente
	Control DNA Target	Mezcla
	10X Cas9 Digestion Buffer	Mezcla
	Cas9 Nuclease	Mezcla
	Control gRNA	Mezcla

#### Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP/GHS]

Cas9 Nuclease  
 H317                                      SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA                                      Categoría 1

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

<input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	El producto no está clasificado como peligroso según el Reglamento (CE) 1272/2008 con las enmiendas correspondientes.
Control DNA Target	El producto no está clasificado como peligroso según el Reglamento (CE) 1272/2008 con las enmiendas correspondientes.
10X Cas9 Digestion Buffer	El producto no está clasificado como peligroso según el Reglamento (CE) 1272/2008 con las enmiendas correspondientes.
Cas9 Nuclease	El producto está clasificado como peligroso según el Reglamento (CE) 1272/2008 con las enmiendas correspondientes.
Control gRNA	El producto no está clasificado como peligroso según el Reglamento (CE) 1272/2008 con las enmiendas correspondientes.

<b>Componentes de toxicidad desconocida</b>	: 10X Cas9 Digestion Buffer	Porcentaje de la mezcla que consiste de ingrediente(s) de toxicidad por inhalación aguda desconocida: 10 - 30%
	Cas9 Nuclease	Porcentaje de la mezcla que consiste de ingrediente(s) de toxicidad dérmica aguda desconocida: 1 - 10% Porcentaje de la mezcla que consiste de ingrediente(s) de toxicidad por inhalación aguda desconocida: 30 - 60%

<b>Componentes de ecotoxicidad desconocida</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> 10X Cas9 Digestion Buffer	Contiene 3 % de componentes de toxicidad desconocida para el medio ambiente acuático
--	---	--

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

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

### 2.2 Elementos de la etiqueta

**Pictogramas de peligro** : Cas9 Nuclease



<b>Palabra de advertencia</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	Sin palabra de advertencia.
	Control DNA Target	Sin palabra de advertencia.
	10X Cas9 Digestion Buffer	Sin palabra de advertencia.
	Cas9 Nuclease	Atención
	Control gRNA	Sin palabra de advertencia.

<b>Indicaciones de peligro</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Control DNA Target	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	10X Cas9 Digestion Buffer	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Cas9 Nuclease	H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
	Control gRNA	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

### Consejos de prudencia

<b>Prevención</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	No aplicable.
	Control DNA Target	No aplicable.
	10X Cas9 Digestion Buffer	No aplicable.
	Cas9 Nuclease	P280 - Llevar guantes de protección. P261 - Evitar respirar los vapores.
	Control gRNA	No aplicable.

<b>Respuesta</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	No aplicable.
	Control DNA Target	No aplicable.
	10X Cas9 Digestion Buffer	No aplicable.
	Cas9 Nuclease	P362 + P364 - Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. P302 + P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua. P333 + P313 - En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
	Control gRNA	No aplicable.

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

<b>Almacenamiento</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> RNase Free Water Control DNA Target 10X Cas9 Digestion Buffer Cas9 Nuclease Control gRNA	No aplicable. No aplicable. No aplicable. No aplicable. No aplicable.
<b>Eliminación</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> RNase Free Water Control DNA Target 10X Cas9 Digestion Buffer Cas9 Nuclease  Control gRNA	No aplicable. No aplicable. No aplicable. P501 - Eliminar el contenido y el recipiente de acuerdo con las normativas locales, regionales, nacionales e internacionales. No aplicable.
<b>Ingredientes peligrosos Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Cas9 Nuclease <input checked="" type="checkbox"/> RNase Free Water Control DNA Target 10X Cas9 Digestion Buffer  Cas9 Nuclease Control gRNA	2-mercaptoetanol No aplicable. No aplicable. Contiene 2,4,7,9-Tetramethyldec-5-yne-4,7-diol, ethoxylated. Puede provocar una reacción alérgica. Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad. No aplicable. No aplicable.
<b>Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> RNase Free Water Control DNA Target 10X Cas9 Digestion Buffer Cas9 Nuclease Control gRNA	No aplicable. No aplicable. No aplicable. No aplicable. No aplicable.
<b><u>Requisitos especiales de envasado</u></b>		
<b>Advertencia de peligro táctil</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> RNase Free Water Control DNA Target 10X Cas9 Digestion Buffer Cas9 Nuclease Control gRNA	No aplicable. No aplicable. No aplicable. No aplicable. No aplicable.

### 2.3 Otros peligros

<b>El producto cumple con los criterios para la sustancia del tipo PBT o vPvB de conformidad con la Reglamentación (EC) N.º 1907/2006, Anexo XIII</b>	:	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">PBT</th> <th style="width: 15%;">P</th> <th style="width: 15%;">B</th> <th style="width: 15%;">T</th> <th style="width: 15%;">mPmB</th> <th style="width: 15%;">mP</th> <th style="width: 15%;">mB</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> RNase Free Water No aplicable (Inorgánico)</td> <td>N/A</td> <td>N/A</td> <td>N/A</td> <td>No aplicable (Inorgánico)</td> <td>N/A</td> <td>N/A</td> </tr> </tbody> </table>	PBT	P	B	T	mPmB	mP	mB	<input checked="" type="checkbox"/> RNase Free Water No aplicable (Inorgánico)	N/A	N/A	N/A	No aplicable (Inorgánico)	N/A	N/A
PBT	P	B	T	mPmB	mP	mB										
<input checked="" type="checkbox"/> RNase Free Water No aplicable (Inorgánico)	N/A	N/A	N/A	No aplicable (Inorgánico)	N/A	N/A										
Control DNA Target		Se determinó que esta mezcla no contiene sustancias que sean productos químicos persistentes, bioacumulativos o tóxicos (PBT) o muy persistentes, muy bioacumulativos (vPvB).														
10X Cas9 Digestion Buffer		Se determinó que esta mezcla no contiene sustancias que sean productos químicos persistentes, bioacumulativos o tóxicos (PBT) o muy persistentes, muy bioacumulativos (vPvB).														
Cas9 Nuclease		Se determinó que esta mezcla no contiene sustancias que sean productos químicos persistentes, bioacumulativos o tóxicos (PBT) o muy persistentes, muy bioacumulativos (vPvB).														
Control gRNA		Se determinó que esta mezcla no contiene sustancias que sean productos químicos persistentes, bioacumulativos o tóxicos (PBT) o muy persistentes, muy bioacumulativos														

**SECCIÓN 2. Identificación de los peligros**

(vPvB).

<b>Otros peligros que no conducen a una clasificación</b>	:	<input checked="" type="checkbox"/> RNase Free Water	No se conoce ninguno.
		Control DNA Target	No se conoce ninguno.
		10X Cas9 Digestion Buffer	No se conoce ninguno.
		Cas9 Nuclease	No se conoce ninguno.
		Control gRNA	No se conoce ninguno.

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

<b>3.1 Sustancias</b>	:	<input checked="" type="checkbox"/> RNase Free Water	Sustancia mono-componente
		Control DNA Target	Mezcla
		10X Cas9 Digestion Buffer	Mezcla
		Cas9 Nuclease	Mezcla
		Control gRNA	Mezcla

Nombre del producto o ingrediente	Identificadores	%	Clasificación	Límites específicos de conc., factores M y ETA	Tipo
<input checked="" type="checkbox"/> RNase Free Water agua	REACH #: Anexo IV CE: 231-791-2 CAS: 7732-18-5	100	No clasificado.	-	[1]
<b>10X Cas9 Digestion Buffer</b> 2,4,7,9-Tetramethyldec-5-yne-4,7-diol, ethoxylated	CE: 500-022-5 CAS: 9014-85-1	≤0.3	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
<b>Cas9 Nuclease</b> glicerol	REACH #: Anexo V CE: 200-289-5 CAS: 56-81-5	≥50 - ≤75	No clasificado.	-	[2]
2-mercaptoetanol	CE: 200-464-6 CAS: 60-24-2	≤0.3	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 3, H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Repr. 2, H361f STOT RE 2, H373 (corazón, hígado) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411	ETA [Oral] = 244 mg/kg ETA [Dérmico] = 200 mg/kg ETA [Inhalación (vapores)] = 3 mg/l M [Agudo] = 1	[1]
Éter del octylphenol del polioxietileno	CAS: 9036-19-5	<0.1	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 <b>Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.</b>	ETA [Oral] = 500 mg/kg M [Agudo] = 10 M [Crónico] = 1	[1] [3]

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

No hay presentes componentes adicionales que, según el conocimiento actual del proveedor, estén clasificados y contribuyan a la clasificación de la sustancia y por tanto requieran notificación en este apartado.

Tipo

☑Nase Free Water	[1] Constituyente
10X Cas9 Digestion Buffer	[1] Sustancia clasificada con un riesgo a la salud o al medio ambiente
Cas9 Nuclease	[1] Sustancia clasificada con un riesgo a la salud o al medio ambiente [2] Sustancia con límites de exposición profesionales [3] Sustancia que suscite un grado de preocupación equivalente

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

### SECCIÓN 4. Primeros auxilios

#### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

<b>Contacto con los ojos</b>	:	☑Nase 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.
		Control DNA Target	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 Cas9 Digestion 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.
		Cas9 Nuclease	Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando de vez en cuando los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Buscar atención médica si se produce una irritación.
		Control gRNA	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.
<b>Por inhalación</b>	:	☑Nase Free Water	Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Busque atención médica si se presentan síntomas.
		Control DNA Target	Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Busque atención médica si se presentan síntomas.
		10X Cas9 Digestion Buffer	Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. 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.
		Cas9 Nuclease	Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca. Consiga atención médica si persisten los efectos de salud adversos o son severos. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica

**SECCIÓN 4. Primeros auxilios**

		inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.
<b>Contacto con la piel</b>	Control gRNA	Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Busque atención médica si se presentan síntomas.
	: RNase Free Water	Lave con agua abundante la piel contaminada. Quítese la ropa y calzado contaminados. Busque atención médica si se presentan síntomas.
	Control DNA Target	Lave con agua abundante la piel contaminada. Quítese la ropa y calzado contaminados. Busque atención médica si se presentan síntomas.
	10X Cas9 Digestion Buffer	Lave con agua abundante la piel contaminada. Quítese la ropa y calzado contaminados. Busque atención médica si se presentan síntomas.
<b>Ingestión</b>	Cas9 Nuclease	Lavar con agua y jabón abundantes. Quítese la ropa y calzado contaminados. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Procurar atención médica. En el caso de que existan molestias o síntomas, evite más exposición. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar completamente el calzado antes de volver a usarlo.
	Control gRNA	Lave con agua abundante la piel contaminada. Quítese la ropa y calzado contaminados. Busque atención médica si se presentan síntomas.
	: RNase Free Water	Lave la boca con agua. 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.
	Control DNA Target	Lave la boca con agua. 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.
	10X Cas9 Digestion Buffer	Lave la boca con agua. 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.
	Cas9 Nuclease	Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Si se ha ingerido material y la persona expuesta está consciente, suminístrele pequeñas cantidades de agua para beber. Deje de proporcionarle agua si la persona expuesta se encuentra mal ya que los vómitos pueden ser peligrosos. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Si vomita, mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. Consiga atención médica si persisten los efectos de salud adversos o son severos. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.
	Control gRNA	Lave la boca con agua. 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.

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

<b>Protección del personal de primeros auxilios</b>	<b>:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada.
	Control DNA Target	No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada.
	10X Cas9 Digestion Buffer	No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada.
	Cas9 Nuclease	No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.
	Control gRNA	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> <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Control DNA Target	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	10X Cas9 Digestion Buffer	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Cas9 Nuclease	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Control gRNA	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>Por inhalación</b>	<b>:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Control DNA Target	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	10X Cas9 Digestion Buffer	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Cas9 Nuclease	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Control gRNA	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>Contacto con la piel</b>	<b>:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Control DNA Target	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	10X Cas9 Digestion Buffer	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Cas9 Nuclease	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
	Control gRNA	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>Ingestión</b>	<b>:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Control DNA Target	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	10X Cas9 Digestion Buffer	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Cas9 Nuclease	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Control gRNA	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

#### Signos/síntomas de sobreexposición

<b>Contacto con los ojos</b>	<b>:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	Ningún dato específico.
	Control DNA Target	Ningún dato específico.
	10X Cas9 Digestion Buffer	Ningún dato específico.
	Cas9 Nuclease	Ningún dato específico.
	Control gRNA	Ningún dato específico.
<b>Por inhalación</b>	<b>:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	Ningún dato específico.
	Control DNA Target	Ningún dato específico.
	10X Cas9 Digestion Buffer	Ningún dato específico.
	Cas9 Nuclease	Ningún dato específico.
	Control gRNA	Ningún dato específico.
<b>Contacto con la piel</b>	<b>:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	Ningún dato específico.
	Control DNA Target	Ningún dato específico.
	10X Cas9 Digestion Buffer	Ningún dato específico.
	Cas9 Nuclease	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación rojez
	Control gRNA	Ningún dato específico.

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

<b>Ingestión</b>	:	☒Nase Free Water	Ningún dato específico.
		Control DNA Target	Ningún dato específico.
		10X Cas9 Digestion Buffer	Ningún dato específico.
		Cas9 Nuclease	Ningún dato específico.
		Control gRNA	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>	:	☒Nase Free Water	Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
		Control DNA Target	Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
		10X Cas9 Digestion 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.
		Cas9 Nuclease	Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
		Control gRNA	Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.

<b>Tratamientos específicos</b>	:	☒Nase Free Water	No hay un tratamiento específico.
		Control DNA Target	No hay un tratamiento específico.
		10X Cas9 Digestion Buffer	No hay un tratamiento específico.
		Cas9 Nuclease	No hay un tratamiento específico.
		Control gRNA	No hay un tratamiento específico.

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción

<b>Medios de extinción apropiados</b>	:	☒Nase Free Water	Usar un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
		Control DNA Target	Usar un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
		10X Cas9 Digestion Buffer	Usar un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
		Cas9 Nuclease	Usar un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
		Control gRNA	Usar un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.

<b>Medios de extinción no apropiados</b>	:	☒Nase Free Water	No se conoce ninguno.
		Control DNA Target	No se conoce ninguno.
		10X Cas9 Digestion Buffer	No se conoce ninguno.
		Cas9 Nuclease	No se conoce ninguno.
		Control gRNA	No se conoce ninguno.

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

<b>Peligros derivados de la sustancia o mezcla</b>	:	☒Nase Free Water	La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio.
		Control DNA Target	La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio.
		10X Cas9 Digestion Buffer	La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio.
		Cas9 Nuclease	La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio.
		Control gRNA	La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio.

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

<b>Productos peligrosos de la combustión</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water Control DNA Target 10X Cas9 Digestion Buffer	Ningún dato específico. Ningún dato específico. Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: dióxido de carbono monóxido de carbono óxido de nitrógeno compuestos halogenados óxido/óxidos metálico/metálicos
	Cas9 Nuclease	Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: dióxido de carbono monóxido de carbono compuestos halogenados óxido/óxidos metálico/metálicos
	Control gRNA	Ningún dato específico.

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

<b>Precauciones especiales para los bomberos</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	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.
	Control DNA Target	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.
	10X Cas9 Digestion 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.
	Cas9 Nuclease	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.
	Control gRNA	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.
<b>Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase 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.
	Control DNA Target	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 Cas9 Digestion 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.
	Cas9 Nuclease	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 5. Medidas de lucha contra incendios

Control gRNA

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

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

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

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

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

:  Nose 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.

Control DNA Target

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 Cas9 Digestion 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.

Cas9 Nuclease

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. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado.

Control gRNA

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.

**Para el personal de emergencia**

:  Nose 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 el personal que no forma parte de los servicios de emergencia".

Control DNA Target

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 el personal que no forma parte de los servicios de emergencia".

10X Cas9 Digestion 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 el personal que no forma parte de los servicios de"

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

Cas9 Nuclease	emergencia”. 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 el personal que no forma parte de los servicios de emergencia”.
Control gRNA	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 el personal que no forma parte de los servicios de emergencia”.

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente : RNase Free Water

Control DNA Target	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). 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 Cas9 Digestion Buffer	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).
Cas9 Nuclease	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).
Control gRNA	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 : RNase Free Water

Control DNA Target	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. 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 Cas9 Digestion 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.
Cas9 Nuclease	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 en caso de vertido accidental

Control gRNA

contenedor de residuos adecuado. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.

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).

Control DNA Target

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

10X Cas9 Digestion Buffer

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

Cas9 Nuclease

Usar un equipo de protección personal adecuado (Consultar Sección 8). Las personas con antecedentes de sensibilización cutánea no deben trabajar en ningún proceso en el que se utilice este producto. No introducir en ojos en la piel o en la ropa. No ingerir. Evite respirar vapor o neblina. Consérvese en su envase original o en uno alternativo aprobado fabricado en un material compatible, manteniéndose bien cerrado cuando no esté en uso. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.

Control gRNA

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

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

:  Nase 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.

Control DNA Target

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 Cas9 Digestion 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.


Cas9 Nuclease

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.

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

Control gRNA	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

<b>Almacenamiento</b>	:  Nase 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. Antes de manipularlo o utilizarlo vea en la sección 10 los materiales incompatibles.
	Control DNA Target	Almacenar conforme a las normativas locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Antes de manipularlo o utilizarlo vea en la sección 10 los materiales incompatibles.
	10X Cas9 Digestion Buffer	Almacenar conforme a las normativas locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Antes de manipularlo o utilizarlo vea en la sección 10 los materiales incompatibles.
	Cas9 Nuclease	Almacenar conforme a las normativas locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Antes de manipularlo o utilizarlo vea en la sección 10 los materiales incompatibles.
	Control gRNA	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

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Antes de manipularlo o utilizarlo vea en la sección 10 los materiales incompatibles.

### 7.3 Usos específicos finales

<b>Recomendaciones</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> RNase Free Water Control DNA Target 10X Cas9 Digestion Buffer Cas9 Nuclease Control gRNA	Aplicaciones industriales, Aplicaciones profesionales. Aplicaciones industriales, Aplicaciones profesionales. Aplicaciones industriales, Aplicaciones profesionales. Aplicaciones industriales, Aplicaciones profesionales. Aplicaciones industriales, Aplicaciones profesionales.
<b>Soluciones específicas del sector industrial</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> RNase Free Water Control DNA Target 10X Cas9 Digestion Buffer Cas9 Nuclease Control gRNA	No disponible. No disponible. No disponible. No disponible. No disponible.

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

### 8.1 Parámetros de control

#### Límites de exposición profesional

Nombre del producto o ingrediente	Valores límite de la exposición
<input checked="" type="checkbox"/> Cas9 Nuclease Glicerol	INSHT (España, 3/2023). VLA-ED: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. Forma: nieblas

#### Índices de exposición biológica

No se conocen índices de exposición.

<b>Procedimientos recomendados de control</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Deben utilizarse como referencia normas de monitorización como las siguientes: Norma europea EN 689 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la evaluación de la exposición por inhalación de agentes químicos para la comparación con los valores límite y estrategia de medición) Norma europea EN 14042 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos) Norma europea EN 482 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Requisitos generales relativos al funcionamiento de los procedimientos para la medida de agentes químicos) Deberán utilizarse asimismo como referencia los documentos de orientación nacionales relativos a métodos de determinación de sustancias peligrosas.
---	---

#### Valores DNEL/DMEL

Nombre del producto o ingrediente	Tipo	Exposición	Valor	Población	Efectos
<input checked="" type="checkbox"/> 10X Cas9 Digestion Buffer 2,4,7,9-Tetramethyldec-5-yne-4,7-diol, ethoxylated	DNEL	Largo plazo Oral	0.307 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	0.307 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	0.534 mg/m <sup>3</sup>	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	0.859 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	3.03 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Sistémico
<input checked="" type="checkbox"/> Cas9 Nuclease 2-Mercaptoetanol	DNEL	Corto plazo Oral	0.025 mg/	Población	Sistémico

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

	DNEL	Largo plazo Oral	kg bw/día 0.025 mg/ kg bw/día	general Población general	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Cutánea	0.05 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	0.05 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Por inhalación	0.17 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	0.17 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Sistémico

### 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 un equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario, a fin de evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si es posible el contacto, se debe utilizar la siguiente protección, salvo que la valoración indique un grado de protección más alto: gafas de seguridad con protección lateral.

### 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** : Basándose en la evaluación de los riesgos y la exposición, seleccionar un respirador que satisfaga los estándares o certificaciones apropiados. Los respiradores deben usarse de conformidad con un programa de protección respiratoria para asegurar su adecuación, formación y otros aspectos del buen uso.

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

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

Las condiciones de medición de todas las propiedades son a temperatura y presión estándar a menos que se indique lo contrario.

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

#### Aspecto

**SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas**

<b>Estado físico</b>	:	<input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	Líquido.
		Control DNA Target	Líquido.
		10X Cas9 Digestion Buffer	Líquido.
		Cas9 Nuclease	Líquido.
		Control gRNA	Líquido.
<b>Color</b>	:	<input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	Incoloro.
		Control DNA Target	No disponible.
		10X Cas9 Digestion Buffer	No disponible.
		Cas9 Nuclease	No disponible.
		Control gRNA	No disponible.
<b>Olor</b>	:	<input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	Inodoro.
		Control DNA Target	No disponible.
		10X Cas9 Digestion Buffer	No disponible.
		Cas9 Nuclease	No disponible.
		Control gRNA	No disponible.
<b>Umbral olfativo</b>	:	<input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	No disponible.
		Control DNA Target	No disponible.
		10X Cas9 Digestion Buffer	No disponible.
		Cas9 Nuclease	No disponible.
		Control gRNA	No disponible.
<b>Punto de fusión/punto de congelación</b>	:	<input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	0°C
		Control DNA Target	0°C
		10X Cas9 Digestion Buffer	No disponible.
		Cas9 Nuclease	No disponible.
		Control gRNA	0°C
<b>Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición</b>	:	<input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	100°C
		Control DNA Target	100°C
		10X Cas9 Digestion Buffer	No disponible.
		Cas9 Nuclease	No disponible.
		Control gRNA	100°C
<b>Inflamabilidad</b>	:	<input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	No aplicable.
		Control DNA Target	No aplicable.
		10X Cas9 Digestion Buffer	No aplicable.
		Cas9 Nuclease	No aplicable.
		Control gRNA	No aplicable.
<b>Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad</b>	:	<input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	No disponible.
		Control DNA Target	No disponible.
		10X Cas9 Digestion Buffer	No disponible.
		Cas9 Nuclease	No disponible.
		Control gRNA	No disponible.

<b>Punto de inflamación</b>	:		<b>Vaso cerrado</b>		<b>Vaso abierto</b>	
		<b>Nombre del ingrediente</b>	<b>°C</b>	<b>Método</b>	<b>°C</b>	<b>Método</b>
		<input checked="" type="checkbox"/> Cas9 Nuclease				
		glicerol	-	-	177	-

<b>Temperatura de auto-inflamación</b>	:	<b>Nombre del ingrediente</b>	<b>°C</b>	<b>Método</b>
		<input checked="" type="checkbox"/> Cas9 Nuclease		
		glicerol	370	-

**SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas**

**Temperatura de descomposición** :  RNase Free Water No disponible.  
 Control DNA Target No disponible.  
 10X Cas9 Digestion Buffer No disponible.  
 Cas9 Nuclease No disponible.  
 Control gRNA No disponible.

**pH** :  RNase Free Water 7  
 Control DNA Target 8  
 10X Cas9 Digestion Buffer 7  
 Cas9 Nuclease 7  
 Control gRNA 7

**Viscosidad** :  RNase Free Water No disponible.  
 Control DNA Target No disponible.  
 10X Cas9 Digestion Buffer No disponible.  
 Cas9 Nuclease No disponible.  
 Control gRNA No disponible.

<b>Solubilidad(es)</b>	<b>Soporte</b>	<b>Resultado</b>
	<input checked="" type="checkbox"/> RNase Free Water agua	Soluble
	Control DNA Target agua	Soluble
	10X Cas9 Digestion Buffer agua	Soluble
	Cas9 Nuclease agua	Soluble
	Control gRNA agua	Soluble

**Coefficiente de reparto: n-octanol/agua** :  RNase Free Water -1.38  
 Control DNA Target No aplicable.  
 10X Cas9 Digestion Buffer No aplicable.  
 Cas9 Nuclease No aplicable.  
 Control gRNA No aplicable.

**Presión de vapor** :  RNase Free Water 2.3 kPa (17.5 mm Hg) [temperatura ambiente]  
 12.3 kPa (92.258 mm Hg) [50°C]

<b>Nombre del ingrediente</b>	<b>Presión de vapor a 20 °C</b>			<b>Presión de vapor a 50 °C</b>		
	<b>mm Hg</b>	<b>kPa</b>	<b>Método</b>	<b>mm Hg</b>	<b>kPa</b>	<b>Método</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Control DNA Target agua	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-
10X Cas9 Digestion Buffer agua	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-
Cas9 Nuclease agua	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-
glicerol	0.000075	0.00001	-	0.0025	0.00033	-
Control gRNA						

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

	agua	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-
<b>Tasa de evaporación</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water		No disponible.				
	Control DNA Target		No disponible.				
	10X Cas9 Digestion Buffer		No disponible.				
	Cas9 Nuclease		No disponible.				
	Control gRNA		No disponible.				
<b>Densidad relativa</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water		1				
	Control DNA Target		No disponible.				
	10X Cas9 Digestion Buffer		No disponible.				
	Cas9 Nuclease		No disponible.				
	Control gRNA		No disponible.				
<b>Densidad de vapor</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water		0.62 [Aire= 1]				
	Control DNA Target		No disponible.				
	10X Cas9 Digestion Buffer		No disponible.				
	Cas9 Nuclease		No disponible.				
	Control gRNA		No disponible.				
<b>Propiedades explosivas</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water		No disponible.				
	Control DNA Target		No disponible.				
	10X Cas9 Digestion Buffer		No disponible.				
	Cas9 Nuclease		No disponible.				
	Control gRNA		No disponible.				
<b>Propiedades comburentes</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water		No disponible.				
	Control DNA Target		No disponible.				
	10X Cas9 Digestion Buffer		No disponible.				
	Cas9 Nuclease		No disponible.				
	Control gRNA		No disponible.				
<b>Características de las partículas</b>							
<b>Tamaño de partícula medio</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water		No aplicable.				
	Control DNA Target		No aplicable.				
	10X Cas9 Digestion Buffer		No aplicable.				
	Cas9 Nuclease		No aplicable.				
	Control gRNA		No aplicable.				

### 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.
	Control DNA Target	No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus componentes.
	10X Cas9 Digestion Buffer	No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus componentes.
	Cas9 Nuclease	No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus componentes.
	Control gRNA	No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus componentes.

**SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad**

<b>10.2 Estabilidad química</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water Control DNA Target 10X Cas9 Digestion Buffer Cas9 Nuclease Control gRNA	El producto es estable. El producto es estable. El producto es estable. El producto es estable. El producto es estable.
<b>10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water Control DNA Target  10X Cas9 Digestion Buffer Cas9 Nuclease  Control gRNA	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>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water Control DNA Target 10X Cas9 Digestion Buffer Cas9 Nuclease Control gRNA	Ningún dato específico. Ningún dato específico. Ningún dato específico. Ningún dato específico. Ningún dato específico.
<b>10.5 Materiales incompatibles</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water Control DNA Target  10X Cas9 Digestion Buffer Cas9 Nuclease  Control gRNA	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>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water Control DNA Target  10X Cas9 Digestion Buffer Cas9 Nuclease  Control gRNA	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
<input checked="" type="checkbox"/> 10X Cas9 Digestion Buffer 2,4,7,9-Tetramethyldec-5-yne-4,7-diol, ethoxylated	DL50 Cutánea	Rata - Masculino, Femenino	>2000 mg/kg	-
<b>Cas9 Nuclease</b> 2-Mercaptoetanol	DL50 Oral	Rata	244 mg/kg	-
Éter del octylphenol del	DL50 Oral	Rata	2800 mg/kg	-

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

polioxietileno

### Estimaciones de toxicidad aguda

Nombre del producto o ingrediente	Oral (mg/kg)	Cutánea (mg/kg)	Inhalación (gases) (ppm)	Inhalación (vapores) (mg/l)	Inhalación (polvos y nieblas) (mg/l)
<b>Cas9 Nuclease</b>					
Cas9 Nuclease	152500.0	125000	N/A	871.1	N/A
2-Mercaptoetanol	244	200	N/A	3	N/A
Éter del octylphenol del polioxietileno	500	N/A	N/A	N/A	N/A

### Irritación/Corrosión

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
<b>Cas9 Nuclease</b>					
2-Mercaptoetanol	Ojos - Muy irritante	Conejo	-	2 mg	-
Éter del octylphenol del polioxietileno	Ojos - Muy irritante	Conejo	-	1 %	-

### Sensibilizador

Conclusión/resumen : No disponible.

### Mutagénesis

Conclusión/resumen : No disponible.

### Carcinogenicidad

Conclusión/resumen : No disponible.

### Toxicidad para la reproducción

Conclusión/resumen : No disponible.

### Teratogenicidad

Conclusión/resumen : No disponible.

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

No disponible.

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

Nombre del producto o ingrediente	Categoría	Vía de exposición	Órganos destino
<b>Cas9 Nuclease</b>			
2-Mercaptoetanol	Categoría 2	-	corazón, hígado

### Peligro de aspiración

No disponible.

### Información sobre posibles vías de exposición

<input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	No disponible.
Control DNA Target	No disponible.
10X Cas9 Digestion Buffer	Rutas de entrada previstas: Oral, Cutánea, Por inhalación, Ojos.
Cas9 Nuclease	Rutas de entrada previstas: Oral, Cutánea, Por inhalación, Ojos.
Control gRNA	No disponible.

### Efectos agudos potenciales para la salud

<b>Por inhalación</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Control DNA Target	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	10X Cas9 Digestion Buffer	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Cas9 Nuclease	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Control gRNA	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

<b>Ingestión</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Control DNA Target	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	10X Cas9 Digestion Buffer	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>Contacto con la piel</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Control DNA Target	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	10X Cas9 Digestion Buffer	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>Contacto con los ojos</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Control DNA Target	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	10X Cas9 Digestion Buffer	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Cas9 Nuclease	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	Control gRNA	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	Ningún dato específico.
	Control DNA Target	Ningún dato específico.
	10X Cas9 Digestion Buffer	Ningún dato específico.
<b>Ingestión</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	Ningún dato específico.
	Control DNA Target	Ningún dato específico.
	10X Cas9 Digestion Buffer	Ningún dato específico.
<b>Contacto con la piel</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	Ningún dato específico.
	Control DNA Target	Ningún dato específico.
	10X Cas9 Digestion Buffer	Ningún dato específico.
<b>Contacto con los ojos</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación rojez
	Control gRNA	Ningún dato específico.
	Cas9 Nuclease	Ningún dato específico.
	Control DNA Target	Ningún dato específico.
	10X Cas9 Digestion Buffer	Ningún dato específico.
	Cas9 Nuclease	Ningún dato específico.
	Control gRNA	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

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

<b>Conclusión/resumen</b>	: No disponible.	
<b>General</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water Control DNA Target 10X Cas9 Digestion Buffer Cas9 Nuclease	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. Una vez producida la sensibilización, podría observarse una reacción alérgica grave al exponerse posteriormente a niveles muy bajos.
<b>Carcinogenicidad</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water Control DNA Target 10X Cas9 Digestion Buffer Cas9 Nuclease Control gRNA	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"/> Nase Free Water Control DNA Target 10X Cas9 Digestion Buffer Cas9 Nuclease Control gRNA	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>Toxicidad para la reproducción</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water Control DNA Target 10X Cas9 Digestion Buffer Cas9 Nuclease Control gRNA	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.

### 11.2 Información sobre otros peligros

#### 11.2.1 Propiedades de alteración endocrina

No disponible.

#### 11.2.2 Otros datos

No disponible.

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
<b>10X Cas9 Digestion Buffer</b> 2,4,7,9-Tetramethyldec-5-yne-4,7-diol, ethoxylated	Agudo EC50 82 mg/l Agua fresca	Algas - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 horas
	Agudo EC50 91 mg/l Agua fresca	Dafnia - <i>Daphnia magna</i>	48 horas
	Agudo CL50 42 mg/l Agua fresca	Pescado - <i>Cyprinus carpio</i>	96 horas
	Agudo NOEC 43 mg/l Agua fresca	Dafnia - <i>Daphnia magna</i>	48 horas
	Agudo NOEC 10 mg/l Agua fresca	Pescado - <i>Cyprinus carpio</i>	96 horas
<b>Cas9 Nuclease</b> 2-Mercaptoetanol Éter del octylphenol del polioxietileno	Agudo EC50 0.4 mg/l Agua fresca	Dafnia	48 horas
	Agudo EC50 210 µg/l Agua fresca	Algas - <i>Selenastrum sp.</i>	96 horas
	Agudo CL50 10800 µg/l Agua marina	Crustáceos - <i>Pandalus montagui</i> - Adulto	48 horas
	Agudo CL50 2.518 mg/l Agua fresca Agudo CL50 7200 µg/l Agua fresca	Dafnia - <i>Daphnia magna</i> Pescado - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	48 horas 96 horas

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

## SECCIÓN 12. Información ecológica

Nombre del producto o ingrediente	Prueba	Resultado	Dosis	Inóculo
<b>10X Cas9 Digestion Buffer</b> 2,4,7,9-Tetramethyldec-5-yne-4,7-diol, ethoxylated	OECD 302B Inherent Biodegradability: Zahn-Wellens/ EMPA Test	6 % - No inmediatamente - 28 días	-	-
<b>Cas9 Nuclease</b> 2-Mercaptoetanol	OECD 310 Ready Biodegradability - CO <sub>2</sub> in Sealed Vessels (Headspace Test)	69 % - No inmediatamente - 60 días	20 mg/l	-

Nombre del producto o ingrediente	Vida media acuática	Fotólisis	Biodegradabilidad
<b>RNase Free Water</b> agua	-	-	Fácil
<b>10X Cas9 Digestion Buffer</b> 2,4,7,9-Tetramethyldec-5-yne-4,7-diol, ethoxylated	-	-	No inmediatamente
<b>Cas9 Nuclease</b> 2-Mercaptoetanol	-	-	No inmediatamente

### 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>10X Cas9 Digestion Buffer</b> 2,4,7,9-Tetramethyldec-5-yne-4,7-diol, ethoxylated	1.8 a 2.5	-	Bajo
<b>Cas9 Nuclease</b> 2-Mercaptoetanol Éter del octylphenol del polioxietileno	-0.056 2.7	- 78.67	Bajo 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

Nombre del producto o ingrediente	PBT	P	B	T	mPmB	mP	mB
<b>RNase Free Water</b> agua	No aplicable (Inorgánico)	N/A	N/A	N/A	No aplicable (Inorgánico)	N/A	N/A

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.6 Propiedades de alteración endocrina

No disponible.

### 12.7 Otros efectos adversos

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

#### Producto

**Métodos de eliminación** : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Desechar los sobrantes y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado a su eliminación. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción.

**Residuos Peligrosos** : 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
14.1 Número ONU o número ID	No regulado.	No regulado.	No regulado.
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	-	-	-
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	-	-	-
14.4 Grupo de embalaje	-	-	-
14.5 Peligros para el medio ambiente	No.	No.	No.

### 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 según los instrumentos de la IMO** : 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) nº. 1907/2006 (REACH)

##### Anexo XIV - Lista de sustancias sujetas a autorización

###### Anexo XIV

Nombre del ingrediente	Propiedad intrínseca	Estatus	Número de referencia	Fecha de revisión
<input checked="" type="checkbox"/> Cas9 Nuclease Éter del octylphenol del polioxietileno	Propiedades de alteración endocrina para el medio ambiente	Listado	42	7/3/2017

###### Sustancias altamente preocupantes

Nombre del ingrediente	Propiedad intrínseca	Estatus	Número de referencia	Fecha de revisión
<input checked="" type="checkbox"/> Cas9 Nuclease Éter del octylphenol del polioxietileno	Propiedades de alteración endocrina para el medio ambiente	Recomendado	ED/169/2012	7/3/2017

##### Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos

Producto / Nombre del ingrediente	Identificadores	Identificación [Uso]
<input checked="" type="checkbox"/> Cas9 Nuclease Cas9 Nuclease		3

<b>Etiqueta</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	No aplicable.
	Control DNA Target	No aplicable.
	10X Cas9 Digestion Buffer	No aplicable.
	Cas9 Nuclease	No aplicable.
	Control gRNA	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.

##### contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

##### Directiva Seveso

Este producto no está controlado bajo la Directiva Seveso.

#### Regulaciones Internacionales

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

No inscrito.

##### Protocolo de Montreal

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

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

No inscrito.

**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. Otros datos

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]  
 DMEL = Nivel de Efecto Mínimo Derivado  
 DNEL = Nivel sin efecto derivado  
 Indicación EUH = Indicación de Peligro específica del CLP  
 N/A = No disponible  
 PBT = Persistente, Bioacumulativo y Tóxico  
 PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto  
 RRN = Número de Registro REACH  
 mPmB = Muy Persistente y Muy Bioacumulativa

### Procedimiento utilizado para deducir la clasificación según el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP/SGA]

Clasificación	Justificación
Cas9 Nuclease Skin Sens. 1, H317	Método de cálculo

### Texto completo de las frases H abreviadas

<p><b>TOX Cas9 Digestion Buffer</b>                      H317                      H318                      H412</p> <p><b>Cas9 Nuclease</b>                      H301                      H302                      H310                      H315                      H317                      H318                      H331                      H361f                      H373</p> <p>H400                      H410                      H411</p>	<p>Puede provocar una reacción alérgica en la piel.                      Provoca lesiones oculares graves.                      Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.</p> <p>Tóxico en caso de ingestión.                      Nocivo en caso de ingestión.                      Mortal en contacto con la piel.                      Provoca irritación cutánea.                      Puede provocar una reacción alérgica en la piel.                      Provoca lesiones oculares graves.                      Tóxico en caso de inhalación.                      Se sospecha que puede perjudicar a la fertilidad.                      Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.                      Muy tóxico para los organismos acuáticos.                      Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.                      Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.</p>
--	--

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

<p><b>TOX Cas9 Digestion Buffer</b>                      Aquatic Chronic 3                      Eye Dam. 1</p> <p>Skin Sens. 1B</p> <p><b>Cas9 Nuclease</b>                      Acute Tox. 2                      Acute Tox. 3                      Acute Tox. 4                      Aquatic Acute 1                      Aquatic Chronic 1</p>	<p>PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 3                      LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 1                      SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1B</p> <p>TOXICIDAD AGUDA - Categoría 2                      TOXICIDAD AGUDA - Categoría 3                      TOXICIDAD AGUDA - Categoría 4                      PELIGRO ACUÁTICO A CORTO PLAZO (AGUDO) - Categoría 1                      PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 1</p>
---	--

## SECCIÓN 16. Otros datos

Aquatic Chronic 2 Eye Dam. 1  Repr. 2 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Skin Sens. 1A STOT RE 2	PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 2 LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 1 TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN - Categoría 2 CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2 SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1 SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1A TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIONES REPETIDAS - Categoría 2
---	--

**Fecha de emisión/ Fecha de revisión** : 28/02/2024

**Fecha de la emisión anterior** : 22/03/2021

**Versión** : 6

### [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.