

SCHEDA DATI DI SICUREZZA



SureGuide Cas9 Nuclease and Buffer - 100 Reactions, Part Number 5190-7717

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1 Identificatore del prodotto

Nome prodotto	: SureGuide Cas9 Nuclease and Buffer - 100 Reactions, Part Number 5190-7717		
Numero CAS	RNase Free Water	7732-18-5	
	10X Cas9 Digestion Buffer	Non applicabile.	
	Cas9 Nuclease	Non applicabile.	
Numero di catalogo (confezioni chimiche)	: 5190-7717		
No. parte	RNase Free Water	740000-42	
	10X Cas9 Digestion Buffer	5190-7540	
	Cas9 Nuclease	5190-7541	

1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Usi identificati	: Reagente analitico.	
	RNase Free Water	2 x 1.5 ml
	10X Cas9 Digestion Buffer	0.2 ml
	Cas9 Nuclease	0.1 ml (100 reazioni)
Usi da evitare	: Nessuno conosciuto.	

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Agilent Technologies Deutschland GmbH
 Hewlett-Packard-Str. 8
 76337 Waldbronn
 Germania
 0800 603 1000
Indirizzo e-mail della persona responsabile della scheda dati di sicurezza : pdl-msds_author@agilent.com

1.4 Numero telefonico di emergenza

Numero telefonico di chiamata urgente (con orario di reperibilità) : CHEMTREC®: 800-789-767

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Definizione del prodotto	RNase Free Water	Sostanza mono-componente
	10X Cas9 Digestion Buffer	Miscela
	Cas9 Nuclease	Miscela

Classificazione secondo Regolamento CE No.1272/2008 [CLP/GHS]

Cas9 Nuclease H317	SENSIBILIZZAZIONE DELLA PELLE	Categoria 1
RNase Free Water	Questo prodotto non è classificato come pericoloso a norma del Regolamento (CE) 1272/2008 e successive modifiche.	
10X Cas9 Digestion Buffer	Questo prodotto non è classificato come pericoloso a norma del Regolamento (CE) 1272/2008 e successive modifiche.	
Cas9 Nuclease	Questo prodotto è classificato come pericoloso a norma del Regolamento (CE) 1272/2008 e successive modifiche.	

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

Ingredienti di tossicità sconosciuta	: 10X Cas9 Digestion Buffer Cas9 Nuclease	Percentuale della miscela composta da ingredienti con tossicità per inalazione acuta sconosciuta: 10 - 30% Percentuale della miscela composta da ingredienti con tossicità dermica acuta sconosciuta: 1 - 10% Percentuale della miscela composta da ingredienti con tossicità per inalazione acuta sconosciuta: 30 - 60%
Ingredienti di ecotossicità sconosciuta	: 10X Cas9 Digestion Buffer	Contiene il 3% di componenti di cui è ignoto il pericolo per l'ambiente acquatico

Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate.
Per informazioni più dettagliate sugli effetti per la salute e i sintomi, vedere la Sezione 11.

2.2 Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo : Cas9 Nuclease



Avvertenza	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water 10X Cas9 Digestion Buffer Cas9 Nuclease	Nessuna avvertenza. Nessuna avvertenza. Attenzione
Indicazioni di pericolo	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water 10X Cas9 Digestion Buffer Cas9 Nuclease	Non sono noti effetti significativi o pericoli critici. Non sono noti effetti significativi o pericoli critici. H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea.
Consigli di prudenza		
Prevenzione	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water 10X Cas9 Digestion Buffer Cas9 Nuclease	Non applicabile. Non applicabile. P280 - Indossare guanti protettivi. P261 - Evitare di respirare i vapori.
Reazione	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water 10X Cas9 Digestion Buffer Cas9 Nuclease	Non applicabile. Non applicabile. P362 + P364 - Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente. P302 + P352 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: Lavare abbondantemente con acqua. P333 + P313 - In caso di irritazione o eruzione della pelle: Consultare un medico.
Conservazione	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water 10X Cas9 Digestion Buffer Cas9 Nuclease	Non applicabile. Non applicabile. Non applicabile.
Smaltimento	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water 10X Cas9 Digestion Buffer Cas9 Nuclease	Non applicabile. Non applicabile. P501 - Smaltire il prodotto e il recipiente secondo ogni regolamento locale, regionale, nazionale e internazionale.
Ingredienti pericolosi	: <input checked="" type="checkbox"/> Cas9 Nuclease	2-mercaptoetanolo
Elementi supplementari dell'etichetta	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water 10X Cas9 Digestion Buffer Cas9 Nuclease	Non applicabile. Contiene 2,4,7,9-Tetramethyldec-5-yne-4,7-diol, ethoxylated. Può provocare una reazione allergica. Scheda dati di sicurezza disponibile su richiesta. Non applicabile.

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

Allegato XVII - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, preparati e articoli pericolosi	: <input checked="" type="checkbox"/> RNase Free Water	Non applicabile.
	10X Cas9 Digestion Buffer	Non applicabile.
	Cas9 Nuclease	Non applicabile.

Obblighi speciali riguardanti l'imballaggio

Avvertimento tattile di pericolo	: <input checked="" type="checkbox"/> RNase Free Water	Non applicabile.
	10X Cas9 Digestion Buffer	Non applicabile.
	Cas9 Nuclease	Non applicabile.

2.3 Altri pericoli

Il prodotto soddisfa i criteri per PBT o vPvB conformemente alla normativa (CE) n. 1907/2006, allegato XIII

	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
<input checked="" type="checkbox"/> RNase Free Water							
Non applicabile (Inorganico)		N/A	N/A	N/A	Non applicabile (Inorganico)	N/A	N/A

10X Cas9 Digestion Buffer
Cas9 Nuclease

Questa miscela non contiene sostanze valutate come PBT o vPvB.
Questa miscela non contiene sostanze valutate come PBT o vPvB.

Altri pericoli non menzionati nella classificazione

: <input checked="" type="checkbox"/> RNase Free Water	Nessuno conosciuto.
10X Cas9 Digestion Buffer	Nessuno conosciuto.
Cas9 Nuclease	Nessuno conosciuto.

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanze	: <input checked="" type="checkbox"/> RNase Free Water	Sostanza mono-componente
	10X Cas9 Digestion Buffer	Miscela
	Cas9 Nuclease	Miscela

Nome del prodotto/ ingrediente	Identificatori	%	Classificazione	Conc. specifica limiti, fattori M e ATE	Tipo
<input checked="" type="checkbox"/> RNase Free Water acqua	REACH #: Allegato IV CE: 231-791-2 Numero CAS: 7732-18-5	100	Non classificato.	-	[1]
10X Cas9 Digestion Buffer 2,4,7,9-Tetramethyldec-5-yne-4,7-diol, ethoxylated	CE: 500-022-5 Numero CAS: 9014-85-1	≤0.3	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
Cas9 Nuclease 2-mercaptoetanolo	CE: 200-464-6 Numero 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	ATE [Orale] = 244 mg/kg ATE [Dermico] = 200 mg/kg ATE [Inalazione]	[1]

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

Etere di octylphenol del poliossietilene	Numero CAS: 9036-19-5	<0.1	Skin Sens. 1A, H317 Repr. 2, H361f STOT RE 2, H373 (cuore, fegato) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate.	(vapori)] = 3 mg/l M [Acuto] = 1 ATE [Orale] = 500 mg/kg M [Acuto] = 10 M [Cronico] = 1	[1] [2]
--	--------------------------	------	--	---	---------

Non sono presenti ingredienti aggiuntivi che, sulla base delle attuali conoscenze del fornitore, risultino essere classificati e contribuiscano alla classificazione della sostanza e che pertanto debbano essere segnalati in questa sezione.

Tipo

☑Nase Free Water	[1] Costituente
10X Cas9 Digestion Buffer	[1] Sostanza che presenta un pericolo per la salute o per l'ambiente
Cas9 Nuclease	[1] Sostanza che presenta un pericolo per la salute o per l'ambiente
	[2] Sostanza con grado di problematicità equivalente

I limiti di esposizione occupazionale, se conosciuti, sono elencati in sezione 8.

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Contatto con gli occhi	: ☑Nase Free Water	Lavare immediatamente gli occhi con abbondante quantità d'acqua, sollevando le palpebre superiore e inferiore. Verificare la presenza di lenti a contatto e in tal caso, rimuoverle. Consultare un medico in caso di irritazione.
	10X Cas9 Digestion Buffer	Lavare immediatamente gli occhi con abbondante quantità d'acqua, sollevando le palpebre superiore e inferiore. Verificare la presenza di lenti a contatto e in tal caso, rimuoverle. Consultare un medico in caso di irritazione.
	Cas9 Nuclease	Lavare immediatamente gli occhi con abbondante quantità d'acqua, sollevando le palpebre superiore e inferiore. Verificare la presenza di lenti a contatto e in tal caso, rimuoverle. Continuare a sciacquare per almeno 10 minuti. Consultare un medico in caso di irritazione.
Per inalazione	: ☑Nase Free Water	Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Consultare un medico se si presentano i sintomi.
	10X Cas9 Digestion Buffer	Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Consultare un medico se si presentano i sintomi. In caso di inalazione di prodotti decomposti in un incendio, i sintomi possono essere ritardati. È possibile che si debba tenere la persona esposta sotto controllo medico per 48 ore.
	Cas9 Nuclease	Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. In caso di mancanza di respirazione, respirazione irregolare o arresto respiratorio, praticare la respirazione artificiale o far somministrare ossigeno da personale addestrato. Eseguire la respirazione bocca a bocca può essere pericoloso per la persona che sta prestando aiuto. Chiedere assistenza medica se gli effetti nocivi alla salute persistono o sono molto gravi. Se non cosciente, mettere in posizione laterale

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

Contatto con la pelle	:	☑Nase Free Water	di sicurezza, e chiedere immediatamente assistenza medica. Assicurare una buona circolazione dell'aria. Allentare gli indumenti aderenti quali colletti, cravatte, cinture o fasce. Sciacquare la pelle contaminata con abbondante acqua. Rimuovere indumenti e calzature contaminate. Consultare un medico se si presentano i sintomi.
		10X Cas9 Digestion Buffer	Sciacquare la pelle contaminata con abbondante acqua. Rimuovere indumenti e calzature contaminate. Consultare un medico se si presentano i sintomi.
		Cas9 Nuclease	Lavare abbondantemente con acqua e sapone. Rimuovere indumenti e calzature contaminate. Rimuovere l'indumento contaminato dopo averlo lavato accuratamente con acqua o usando guanti. Continuare a sciacquare per almeno 10 minuti. Consultare un medico. In caso di disturbi o sintomi, evitare ulteriore esposizione. Lavare gli indumenti prima di riutilizzarli. Pulire accuratamente le scarpe prima di riutilizzarle.
Ingestione	:	☑Nase Free Water	Sciacquare la bocca con acqua. In caso di ingestione del materiale, se la persona esposta è cosciente, darle da bere acqua in piccole quantità. Non indurre il vomito se non indicato dal personale medico. Consultare un medico se si presentano i sintomi.
		10X Cas9 Digestion Buffer	Sciacquare la bocca con acqua. In caso di ingestione del materiale, se la persona esposta è cosciente, darle da bere acqua in piccole quantità. Non indurre il vomito se non indicato dal personale medico. Consultare un medico se si presentano i sintomi.
		Cas9 Nuclease	Sciacquare la bocca con acqua. Rimuovere eventuali protesi dentarie. In caso di ingestione del materiale, se la persona esposta è cosciente, darle da bere acqua in piccole quantità. Interrompere la somministrazione se la persona dichiara di voler vomitare, in quanto il vomito può essere pericoloso. Non indurre il vomito se non indicato dal personale medico. In caso di vomito, la testa dovrebbe essere tenuta bassa in modo che il vomito non entri nei polmoni. Chiedere assistenza medica se gli effetti nocivi alla salute persistono o sono molto gravi. Non somministrare mai nulla per via orale ad una persona in stato di incoscienza. Se non cosciente, mettere in posizione laterale di sicurezza, e chiedere immediatamente assistenza medica. Assicurare una buona circolazione dell'aria. Allentare gli indumenti aderenti quali colletti, cravatte, cinture o fasce.
Protezione dei soccorritori	:	☑Nase Free Water	Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato.
		10X Cas9 Digestion Buffer	Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato.
		Cas9 Nuclease	Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Eseguire la respirazione bocca a bocca può essere pericoloso per la persona che sta prestando aiuto. Rimuovere l'indumento contaminato dopo averlo lavato accuratamente con acqua o usando guanti.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Effetti potenziali acuti sulla salute

Contatto con gli occhi	:	☑Nase Free Water	Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
		10X Cas9 Digestion Buffer	Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
		Cas9 Nuclease	Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

Per inalazione	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
	10X Cas9 Digestion Buffer	Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
	Cas9 Nuclease	Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
Contatto con la pelle	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
	10X Cas9 Digestion Buffer	Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
	Cas9 Nuclease	Può provocare una reazione allergica cutanea.
Ingestione	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
	10X Cas9 Digestion Buffer	Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
	Cas9 Nuclease	Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Segnali/Sintomi di sovraesposizione

Contatto con gli occhi	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	Nessun dato specifico.
	10X Cas9 Digestion Buffer	Nessun dato specifico.
	Cas9 Nuclease	Nessun dato specifico.
Per inalazione	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	Nessun dato specifico.
	10X Cas9 Digestion Buffer	Nessun dato specifico.
	Cas9 Nuclease	Nessun dato specifico.
Contatto con la pelle	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	Nessun dato specifico.
	10X Cas9 Digestion Buffer	Nessun dato specifico.
	Cas9 Nuclease	I sintomi negativi possono comprendere i seguenti: irritazione rossore
Ingestione	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	Nessun dato specifico.
	10X Cas9 Digestion Buffer	Nessun dato specifico.
	Cas9 Nuclease	Nessun dato specifico.

4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Note per il medico	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	Trattare in modo sintomatico. Nel caso i cui siano ingerite o inalate grandi quantità, contattare immediatamente un centro antiveleni.
	10X Cas9 Digestion Buffer	In caso di inalazione di prodotti decomposti in un incendio, i sintomi possono essere ritardati. È possibile che si debba tenere la persona esposta sotto controllo medico per 48 ore.
	Cas9 Nuclease	Trattare in modo sintomatico. Nel caso i cui siano ingerite o inalate grandi quantità, contattare immediatamente un centro antiveleni.
Trattamenti specifici	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	Nessun trattamento specifico.
	10X Cas9 Digestion Buffer	Nessun trattamento specifico.
	Cas9 Nuclease	Nessun trattamento specifico.



SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

5.1 Mezzi di estinzione



Mezzi di estinzione idonei	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	Usare un mezzo di estinzione adatto per l'incendio circostante.
	10X Cas9 Digestion Buffer	Usare un mezzo di estinzione adatto per l'incendio circostante.
	Cas9 Nuclease	Usare un mezzo di estinzione adatto per l'incendio circostante.
Mezzi di estinzione non idonei	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	Nessuno conosciuto.
	10X Cas9 Digestion Buffer	Nessuno conosciuto.
	Cas9 Nuclease	Nessuno conosciuto.

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericoli derivanti dalla sostanza o dalla miscela	:  Nase Free Water	In caso di incendio o surriscaldamento, si verificherà un aumento della pressione con possibilità di rottura del contenitore.
	10X Cas9 Digestion Buffer	In caso di incendio o surriscaldamento, si verificherà un aumento della pressione con possibilità di rottura del contenitore.
	Cas9 Nuclease	In caso di incendio o surriscaldamento, si verificherà un aumento della pressione con possibilità di rottura del contenitore.
Prodotti di combustione pericolosi	:  Nase Free Water	Nessun dato specifico.
	10X Cas9 Digestion Buffer	I prodotti della decomposizione possono comprendere i materiali seguenti: anidride carbonica monossido di carbonio ossidi di azoto composti alogenati ossido/ossidi metallici
	Cas9 Nuclease	I prodotti della decomposizione possono comprendere i materiali seguenti: anidride carbonica monossido di carbonio composti alogenati ossido/ossidi metallici

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Speciali precauzioni per i vigili del fuoco	:  Nase Free Water	Isolare prontamente l'area allontanando tutte le persone dalla zona dell'incidente in caso di incendio. Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato.
	10X Cas9 Digestion Buffer	Isolare prontamente l'area allontanando tutte le persone dalla zona dell'incidente in caso di incendio. Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato.
	Cas9 Nuclease	Isolare prontamente l'area allontanando tutte le persone dalla zona dell'incidente in caso di incendio. Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato.
Speciali mezzi protettivi per il personale antincendio	:  Nase Free Water	I pompieri devono indossare equipaggiamento protettivo ed un autorespiratore (SCBA) con maschera a pieno facciale sul viso operante a pressione positiva. Gli indumenti per addetti all'estinzione degli incendi (compreso caschi, stivali protettivi e guanti) conformi alla norma europea EN 469 assicureranno una protezione di livello base per gli incidenti chimici.
	10X Cas9 Digestion Buffer	I pompieri devono indossare equipaggiamento protettivo ed un autorespiratore (SCBA) con maschera a pieno facciale sul viso operante a pressione positiva. Gli indumenti per addetti all'estinzione degli incendi (compreso caschi, stivali protettivi e guanti) conformi alla norma europea EN 469 assicureranno una protezione di livello base per gli incidenti chimici.
	Cas9 Nuclease	I pompieri devono indossare equipaggiamento protettivo ed un autorespiratore (SCBA) con maschera a pieno facciale sul viso operante a pressione positiva. Gli indumenti per addetti all'estinzione degli incendi (compreso caschi, stivali protettivi e guanti) conformi alla norma europea EN 469 assicureranno una protezione di livello base per gli incidenti chimici.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Per chi non interviene direttamente	:	☒Nase Free Water	Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Evacuare le aree circostanti. Impedire l'entrata di personale estraneo e non protetto. Non toccare o camminare sul materiale versato. Indossare gli opportuni dispositivi di protezione individuale.
		10X Cas9 Digestion Buffer	Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Evacuare le aree circostanti. Impedire l'entrata di personale estraneo e non protetto. Non toccare o camminare sul materiale versato. Indossare gli opportuni dispositivi di protezione individuale.
		Cas9 Nuclease	Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Evacuare le aree circostanti. Impedire l'entrata di personale estraneo e non protetto. Non toccare o camminare sul materiale versato. Evitare di respirare i vapori o le nebbie. Prevedere una ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Indossare gli opportuni dispositivi di protezione individuale.
Per chi interviene direttamente	:	☒Nase Free Water	Se la gestione della fuoriuscita richiede l'uso di indumenti speciali, tenere presente ogni informazione nella Sezione 8 relativa a materiali idonei e non idonei. Vedere anche le informazioni contenute in "Per chi non interviene direttamente".
		10X Cas9 Digestion Buffer	Se la gestione della fuoriuscita richiede l'uso di indumenti speciali, tenere presente ogni informazione nella Sezione 8 relativa a materiali idonei e non idonei. Vedere anche le informazioni contenute in "Per chi non interviene direttamente".
		Cas9 Nuclease	Se la gestione della fuoriuscita richiede l'uso di indumenti speciali, tenere presente ogni informazione nella Sezione 8 relativa a materiali idonei e non idonei. Vedere anche le informazioni contenute in "Per chi non interviene direttamente".
6.2 Precauzioni ambientali	:	☒Nase Free Water	Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne. Informare le autorità pertinenti se il prodotto ha causato un inquinamento ambientale (fogne, corsi d'acqua, terra o aria).
		10X Cas9 Digestion Buffer	Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne. Informare le autorità pertinenti se il prodotto ha causato un inquinamento ambientale (fogne, corsi d'acqua, terra o aria).
		Cas9 Nuclease	Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne. Informare le autorità pertinenti se il prodotto ha causato un inquinamento ambientale (fogne, corsi d'acqua, terra o aria).

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

Metodi per ripulire	: RNase Free Water	Fermare la fuga se non c'è rischio. Spostare i contenitori dall'area del versamento. Diluire con acqua e assorbire se idrosolubile. In alternativa, o se insolubile in acqua, assorbire con materiale inerte asciutto e smaltire in contenitore per i rifiuti appropriato. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti.
	10X Cas9 Digestion Buffer	Fermare la fuga se non c'è rischio. Spostare i contenitori dall'area del versamento. Diluire con acqua e assorbire se idrosolubile. In alternativa, o se insolubile in acqua, assorbire con materiale inerte asciutto e smaltire in contenitore per i rifiuti appropriato. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti.
	Cas9 Nuclease	Fermare la fuga se non c'è rischio. Spostare i contenitori dall'area del versamento. Diluire con acqua e assorbire se idrosolubile. In alternativa, o se insolubile in acqua, assorbire con materiale inerte asciutto e smaltire in contenitore per i rifiuti appropriato. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti.

6.4 Riferimento ad altre sezioni : Per i numeri telefonici di emergenza, vedere la Sezione 1.
Vedere la Sezione 8 per informazioni sugli opportuni dispositivi di protezione individuale.
Per ulteriori informazioni sul trattamento dei rifiuti, fare riferimento alla Sezione 13.

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Misure protettive	: RNase Free Water	Indossare dispositivi di protezione adeguati (vedere Sezione 8).
	10X Cas9 Digestion Buffer	Indossare dispositivi di protezione adeguati (vedere Sezione 8).
	Cas9 Nuclease	Indossare dispositivi di protezione adeguati (vedere Sezione 8). Non impiegare persone con un'anamnesi di sensibilizzazione cutanea in alcun procedimento che richieda l'uso di questo prodotto. Non mettere in contatto con occhi, pelle o indumenti. Non ingerire. Evitare di respirare i vapori o le nebbie. Conservare nel contenitore originale o un contenitore alternativo approvato e costituito da un materiale compatibile, tenuto saldamente chiuso quando non utilizzato. I contenitori vuoti trattengono dei residui di prodotto e possono essere pericolosi. Non riutilizzare il contenitore.
Avvertenze sulle prassi generali di igiene del lavoro	: RNase Free Water	E' vietato mangiare, bere e fumare nelle aree in cui il materiale viene manipolato, conservato o trattato. Le persone che utilizzano il prodotto devono lavarsi mani e viso prima di mangiare, bere e fumare. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone adibite a refettorio. Vedere anche la Sezione 8 per ulteriori informazioni sulle misure di igiene.
	10X Cas9 Digestion Buffer	E' vietato mangiare, bere e fumare nelle aree in cui il materiale viene manipolato, conservato o trattato. Le persone che utilizzano il prodotto devono lavarsi mani e viso prima di mangiare, bere e fumare. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone adibite a refettorio. Vedere anche la Sezione 8 per ulteriori informazioni sulle misure di igiene.
	Cas9 Nuclease	E' vietato mangiare, bere e fumare nelle aree in cui il materiale viene manipolato, conservato o trattato. Le persone che utilizzano il prodotto devono lavarsi mani e viso prima di mangiare, bere e fumare. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone adibite a refettorio. Vedere anche la Sezione 8 per ulteriori informazioni sulle misure di igiene.

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Immagazzinamento	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	Conservare secondo la normativa locale. Conservare nel contenitore originale protetto dalla luce solare diretta in un'area asciutta, fresca e ben ventilata, lontano da altri materiali incompatibili (vedere la Sezione 10) e da cibi e bevande. Tenere il contenitore serrato e sigillato fino al momento dell'uso. I contenitori aperti devono essere accuratamente risigillati e mantenuti dritti per evitare fuoriuscite accidentali del prodotto. Non conservare in contenitori senza etichetta. Prevedere sistemi di contenimento adeguati per evitare l'inquinamento ambientale. Prima della manipolazione o dell'uso, consultare la Sezione 10 per informazioni sui materiali incompatibili.
	10X Cas9 Digestion Buffer	Conservare secondo la normativa locale. Conservare nel contenitore originale protetto dalla luce solare diretta in un'area asciutta, fresca e ben ventilata, lontano da altri materiali incompatibili (vedere la Sezione 10) e da cibi e bevande. Tenere il contenitore serrato e sigillato fino al momento dell'uso. I contenitori aperti devono essere accuratamente risigillati e mantenuti dritti per evitare fuoriuscite accidentali del prodotto. Non conservare in contenitori senza etichetta. Prevedere sistemi di contenimento adeguati per evitare l'inquinamento ambientale. Prima della manipolazione o dell'uso, consultare la Sezione 10 per informazioni sui materiali incompatibili.
	Cas9 Nuclease	Conservare secondo la normativa locale. Conservare nel contenitore originale protetto dalla luce solare diretta in un'area asciutta, fresca e ben ventilata, lontano da altri materiali incompatibili (vedere la Sezione 10) e da cibi e bevande. Tenere il contenitore serrato e sigillato fino al momento dell'uso. I contenitori aperti devono essere accuratamente risigillati e mantenuti dritti per evitare fuoriuscite accidentali del prodotto. Non conservare in contenitori senza etichetta. Prevedere sistemi di contenimento adeguati per evitare l'inquinamento ambientale. Prima della manipolazione o dell'uso, consultare la Sezione 10 per informazioni sui materiali incompatibili.

7.3 Usi finali particolari

Avvertenze	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water 10X Cas9 Digestion Buffer Cas9 Nuclease	Applicazioni industriali, Applicazioni professionali. Applicazioni industriali, Applicazioni professionali. Applicazioni industriali, Applicazioni professionali.
Orientamenti specifici del settore industriale	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water 10X Cas9 Digestion Buffer Cas9 Nuclease	Non disponibile. Non disponibile. Non disponibile.

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Limiti di esposizione occupazionale

Nessun valore del limite di esposizione noto.

Indici di esposizione biologica

Non sono noti indici di esposizione.

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

Procedure di monitoraggio consigliate : Fare riferimento alle norme di monitoraggio, come ad esempio alle seguenti: Norma europea EN 689 (Atmosfera nell'ambiente di lavoro - Guida alla valutazione dell'esposizione per inalazione a composti chimici ai fini del confronto con i valori limite e strategia di misurazione) Norma europea EN 14042 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Guida all'applicazione e all'utilizzo di procedimenti per la valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici) Norma europea EN 482 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Requisiti generali per la prestazione di procedure per la misurazione di agenti chimici) Si dovrà inoltre fare riferimento ai documenti nazionali di orientamento sui metodi per la determinazione delle sostanze pericolose.

DNEL/DMEL

Nome del prodotto/ingrediente	Tipo	Esposizione	Valore	Popolazione	Effetti
10X Cas9 Digestion Buffer 2,4,7,9-Tetramethyldec-5-yne-4,7-diol, ethoxylated	DNEL	A lungo termine Per via orale	0.307 mg/ kg bw/ giorno	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	0.307 mg/ kg bw/ giorno	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	0.534 mg/ m ³	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	0.859 mg/ kg bw/ giorno	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	3.03 mg/m ³	Lavoratori	Sistemico
Cas9 Nuclease 2-Mercaptoetanolo	DNEL	A breve termine Per via orale	0.025 mg/ kg bw/ giorno	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per via orale	0.025 mg/ kg bw/ giorno	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A breve termine Per via cutanea	0.05 mg/kg bw/giorno	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	0.05 mg/kg bw/giorno	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A breve termine Per inalazione	0.17 mg/m ³	Lavoratori	Sistemico
DNEL	A lungo termine Per inalazione	0.17 mg/m ³	Lavoratori	Sistemico	

PNEC

Nessun PNEC disponibile.

8.2 Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei : Una buona ventilazione generale dovrebbe essere sufficiente per controllare l'esposizione degli operatori ad inquinanti atmosferici.

Misure di protezione individuale

Misure igieniche : Prima di mangiare, fumare e usare il bagno e alla fine del periodo lavorativo, lavarsi accuratamente le mani, le braccia e la faccia dopo aver manipolato prodotti chimici. Occorre usare tecniche appropriate per togliere gli indumenti potenzialmente contaminati. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli. Assicurarsi che le stazioni lavaocchi e le docce di emergenza siano in vicinanza del luogo d'uso.

Protezione degli occhi/ del volto : Occhiali di sicurezza conformi agli standard approvati devono essere usati quando la valutazione di un rischio ne indica la necessità per evitare esposizione a schizzi di liquidi, spruzzi, gas o polveri. Se il contatto è possibile, utilizzare i seguenti mezzi di protezione, salvo il caso che la valutazione indichi la necessità di un grado di protezione più elevato: occhiali protettivi con protezioni laterali.

Protezione della pelle

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

- Protezione delle mani** : Guanti resistenti ad agenti chimici ed impermeabili conformi agli standard approvati devono essere sempre usati quando vengono manipolati prodotti chimici se la valutazione del rischio ne indica la necessità.
- Dispositivo di protezione del corpo** : I dispositivi di protezione individuale per il corpo devono essere scelti in funzione dei rischi previsti per la mansione svolta ed approvati da personale qualificato prima del loro impiego per la manipolazione di questo prodotto.
- Altri dispositivi di protezione della pelle** : Scegliere opportune calzature ed eventuali misure supplementari di protezione della pelle in base all'attività che viene svolta e ai rischi insiti. Tali scelte devono essere approvate da uno specialista prima della manipolazione di questo prodotto.
- Protezione respiratoria** : In base al pericolo e al potenziale per l'esposizione, selezionare un respiratore che soddisfi gli standard e la certificazione idonei. I respiratori devono essere usati secondo un programma di protezione delle vie respiratorie per assicurare l'utilizzo della taglia giusta, l'addestramento e altri aspetti importanti dell'uso.
- Controlli dell'esposizione ambientale** : Le emissioni da apparecchiature di ventilazione o da processi lavorativi dovrebbero essere controllate per assicurarsi che siano in conformità con le prescrizioni della legislazione sulla protezione ambientale. In alcuni casi, sarà necessario eseguire il lavaggio dei fumi, aggiungere filtri o apportare modifiche tecniche alle apparecchiature di processo per ridurre l'emissione a livelli accettabili.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

Se non diversamente indicato, la misurazione di tutte le proprietà deve avvenire in condizioni di temperatura e pressione standard.

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto

Stato fisico	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	Liquido.
	10X Cas9 Digestion Buffer	Liquido.
	Cas9 Nuclease	Liquido.
Colore	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	Incolore.
	10X Cas9 Digestion Buffer	Non disponibile.
	Cas9 Nuclease	Non disponibile.
Odore	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	Inodore.
	10X Cas9 Digestion Buffer	Non disponibile.
	Cas9 Nuclease	Non disponibile.
Soglia olfattiva	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	Non disponibile.
	10X Cas9 Digestion Buffer	Non disponibile.
	Cas9 Nuclease	Non disponibile.
Punto di fusione/punto di congelamento	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	0°C
	10X Cas9 Digestion Buffer	Non disponibile.
	Cas9 Nuclease	Non disponibile.
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	100°C
	10X Cas9 Digestion Buffer	Non disponibile.
	Cas9 Nuclease	Non disponibile.
Infiammabilità	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	Non applicabile.
	10X Cas9 Digestion Buffer	Non applicabile.
	Cas9 Nuclease	Non applicabile.
Limiti superiori/inferiori di infiammabilità o di esplosività	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	Non disponibile.
	10X Cas9 Digestion Buffer	Non disponibile.
	Cas9 Nuclease	Non disponibile.
Punto di infiammabilità	:	

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

	Denominazione componente	Vaso chiuso		Vaso aperto			
		°C	Metodo	°C	Metodo		
Temperatura di autoaccensione	<input checked="" type="checkbox"/> Cas9 Nuclease glicerolo	-	-	177	-		
	Denominazione componente	°C		Metodo			
	<input checked="" type="checkbox"/> Cas9 Nuclease glicerolo	370		-			
Temperatura di decomposizione	<input checked="" type="checkbox"/> RNase Free Water	Non disponibile.					
	10X Cas9 Digestion Buffer	Non disponibile.					
	Cas9 Nuclease	Non disponibile.					
pH	<input checked="" type="checkbox"/> RNase Free Water	7					
	10X Cas9 Digestion Buffer	7					
	Cas9 Nuclease	7					
Viscosità	<input checked="" type="checkbox"/> RNase Free Water	Non disponibile.					
	10X Cas9 Digestion Buffer	Non disponibile.					
	Cas9 Nuclease	Non disponibile.					
Solubilità (le solubilità)	Mezzo	Risultato					
	<input checked="" type="checkbox"/> RNase Free Water acqua	Solubile					
	10X Cas9 Digestion Buffer acqua	Solubile					
	Cas9 Nuclease acqua	Solubile					
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	<input checked="" type="checkbox"/> RNase Free Water	-1.38					
	10X Cas9 Digestion Buffer	Non applicabile.					
	Cas9 Nuclease	Non applicabile.					
Tensione di vapore	<input checked="" type="checkbox"/> RNase Free Water	2.3 kPa (17.5 mm Hg) [temperatura ambiente] 12.3 kPa (92.258 mm Hg) [50°C]					
Velocità di evaporazione	Denominazione componente	Pressione di vapore a 20 °C			Pressione di vapore a 50 °C		
		mm Hg	kPa	Metodo	mm Hg	kPa	Metodo
	<input checked="" type="checkbox"/> 10X Cas9 Digestion Buffer acqua	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-
	Cas9 Nuclease acqua	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-
	glicerolo	0.000075	0.00001	-	0.0025	0.00033	-
	<input checked="" type="checkbox"/> RNase Free Water	Non disponibile.					
	10X Cas9 Digestion Buffer	Non disponibile.					
	Cas9 Nuclease	Non disponibile.					

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

Densità relativa	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	1
	10X Cas9 Digestion Buffer	Non disponibile.
	Cas9 Nuclease	Non disponibile.
Densità di vapore	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	0.62 [Aria = 1]
	10X Cas9 Digestion Buffer	Non disponibile.
	Cas9 Nuclease	Non disponibile.
Proprietà esplosive	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	Non disponibile.
	10X Cas9 Digestion Buffer	Non disponibile.
	Cas9 Nuclease	Non disponibile.
Proprietà ossidanti	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	Non disponibile.
	10X Cas9 Digestion Buffer	Non disponibile.
	Cas9 Nuclease	Non disponibile.

Caratteristiche delle particelle

Dimensione mediana delle particelle	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	Non applicabile.
	10X Cas9 Digestion Buffer	Non applicabile.
	Cas9 Nuclease	Non applicabile.

9.2 Altre informazioni

Nessuna informazione aggiuntiva.

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1 Reattività	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	Non sono disponibili dati sperimentali specifici relativi alla reattività per questo prodotto o i suoi ingredienti.
	10X Cas9 Digestion Buffer	Non sono disponibili dati sperimentali specifici relativi alla reattività per questo prodotto o i suoi ingredienti.
	Cas9 Nuclease	Non sono disponibili dati sperimentali specifici relativi alla reattività per questo prodotto o i suoi ingredienti.
10.2 Stabilità chimica	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	Il prodotto è stabile.
	10X Cas9 Digestion Buffer	Il prodotto è stabile.
	Cas9 Nuclease	Il prodotto è stabile.
10.3 Possibilità di reazioni pericolose	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	Nelle normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non si verificano reazioni pericolose.
	10X Cas9 Digestion Buffer	Nelle normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non si verificano reazioni pericolose.
	Cas9 Nuclease	Nelle normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non si verificano reazioni pericolose.
10.4 Condizioni da evitare	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	Nessun dato specifico.
	10X Cas9 Digestion Buffer	Nessun dato specifico.
	Cas9 Nuclease	Nessun dato specifico.
10.5 Materiali incompatibili	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	Può reagire o essere incompatibile con i materiali ossidanti.
	10X Cas9 Digestion Buffer	Può reagire o essere incompatibile con i materiali ossidanti.
	Cas9 Nuclease	Può reagire o essere incompatibile con i materiali ossidanti.

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water	In normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non dovrebbero essere generati prodotti di decomposizione pericolosi.
	10X Cas9 Digestion Buffer	In normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non dovrebbero essere generati prodotti di decomposizione pericolosi.
	Cas9 Nuclease	In normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non dovrebbero essere generati prodotti di decomposizione pericolosi.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta

Nome del prodotto/ingrediente	Risultato	Specie	Dose	Esposizione
<input checked="" type="checkbox"/> 10X Cas9 Digestion Buffer 2,4,7,9-Tetramethyldec-5-yne-4,7-diol, ethoxylated	DL50 Per via cutanea	Ratto - Maschile, Femminile	>2000 mg/kg	-
Cas9 Nuclease 2-Mercaptoetanolo Etere di octylphenol del poliossietilene	DL50 Per via orale DL50 Per via orale	Ratto Ratto	244 mg/kg 2800 mg/kg	- -

Stime di tossicità acuta

Nome del prodotto/ingrediente	Per via orale (mg/kg)	Per via cutanea (mg/kg)	Inalazione (gas) (ppm)	Inalazione (vapori) (mg/l)	Inalazione (polveri e aerosol) (mg/l)
<input checked="" type="checkbox"/> Cas9 Nuclease Cas9 Nuclease 2-Mercaptoetanolo Etere di octylphenol del poliossietilene	152500.0 244 500	125000 200 N/A	N/A N/A N/A	871.1 3 N/A	N/A N/A N/A

Irritazione/Corrosione

Nome del prodotto/ingrediente	Risultato	Specie	Punteggio	Esposizione	Osservazione
<input checked="" type="checkbox"/> Cas9 Nuclease 2-Mercaptoetanolo Etere di octylphenol del poliossietilene	Occhi - Fortemente irritante Occhi - Fortemente irritante	Coniglio Coniglio	- -	2 mg 1 %	- -

Sensibilizzante

Conclusione/Riepilogo : Non disponibile.

Mutagenicità

Conclusione/Riepilogo : Non disponibile.

Cancerogenicità

Conclusione/Riepilogo : Non disponibile.

Tossicità per la riproduzione

Conclusione/Riepilogo : Non disponibile.

Teratogenicità

Conclusione/Riepilogo : Non disponibile.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola

Non disponibile.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

Nome del prodotto/ingrediente	Categoria	Via di esposizione	Organi Bersaglio
Cas9 Nuclease 2-Mercaptoetanolo	Categoria 2	-	cuore, fegato

Pericolo in caso di aspirazione

Non disponibile.

Informazioni sulle vie probabili di esposizione : Nase Free Water Non disponibile.
10X Cas9 Digestion Buffer Canali di ingresso previsti: Per via orale, Per via cutanea, Per inalazione, Occhi.
Cas9 Nuclease Canali di ingresso previsti: Per via orale, Per via cutanea, Per inalazione, Occhi.

Effetti potenziali acuti sulla salute

Per inalazione : Nase Free Water Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
10X Cas9 Digestion Buffer Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
Cas9 Nuclease Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Ingestione : Nase Free Water Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
10X Cas9 Digestion Buffer Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
Cas9 Nuclease Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Contatto con la pelle : Nase Free Water Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
10X Cas9 Digestion Buffer Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
Cas9 Nuclease Può provocare una reazione allergica cutanea.

Contatto con gli occhi : Nase Free Water Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
10X Cas9 Digestion Buffer Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
Cas9 Nuclease Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche

Per inalazione : Nase Free Water Nessun dato specifico.
10X Cas9 Digestion Buffer Nessun dato specifico.
Cas9 Nuclease Nessun dato specifico.

Ingestione : Nase Free Water Nessun dato specifico.
10X Cas9 Digestion Buffer Nessun dato specifico.
Cas9 Nuclease Nessun dato specifico.

Contatto con la pelle : Nase Free Water Nessun dato specifico.
10X Cas9 Digestion Buffer Nessun dato specifico.
Cas9 Nuclease I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
 irritazione
 rossore

Contatto con gli occhi : Nase Free Water Nessun dato specifico.
10X Cas9 Digestion Buffer Nessun dato specifico.
Cas9 Nuclease Nessun dato specifico.

Effetti immediati, ritardati ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e a lungo termine

Esposizione a breve termine

Potenziali effetti immediati : Non disponibile.

Potenziali effetti ritardati : Non disponibile.

Esposizione a lungo termine

Potenziali effetti immediati : Non disponibile.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

Potenziali effetti ritardati : Non disponibile.

Effetti Potenziali Cronici sulla Salute

Conclusione/Riepilogo : Non disponibile.

Generali	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water 10X Cas9 Digestion Buffer Cas9 Nuclease	Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
		Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
		Una volta sensibilizzato, può verificarsi una grave reazione allergica a seguito di una successiva esposizione a livelli molto bassi.
Cancerogenicità	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water 10X Cas9 Digestion Buffer Cas9 Nuclease	Non sono noti effetti significativi o pericoli critici. Non sono noti effetti significativi o pericoli critici. Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
Mutagenicità	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water 10X Cas9 Digestion Buffer Cas9 Nuclease	Non sono noti effetti significativi o pericoli critici. Non sono noti effetti significativi o pericoli critici. Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
Tossicità per la riproduzione	: <input checked="" type="checkbox"/> Nase Free Water 10X Cas9 Digestion Buffer Cas9 Nuclease	Non sono noti effetti significativi o pericoli critici. Non sono noti effetti significativi o pericoli critici. Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

11.2 Informazioni su altri pericoli

11.2.1 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Non disponibile.

11.2.2 Altre informazioni

Non disponibile.

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Nome del prodotto/ ingrediente	Risultato	Specie	Esposizione
10X Cas9 Digestion Buffer 2,4,7,9-Tetramethyldec-5-yne-4,7-diol, ethoxylated	Acuto EC50 82 mg/l Acqua fresca	Alghe - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 ore
	Acuto EC50 91 mg/l Acqua fresca	Dafnia - <i>Daphnia magna</i>	48 ore
	Acuto CL50 42 mg/l Acqua fresca	Pesce - <i>Cyprinus carpio</i>	96 ore
	Acuto NOEC 43 mg/l Acqua fresca	Dafnia - <i>Daphnia magna</i>	48 ore
	Acuto NOEC 10 mg/l Acqua fresca	Pesce - <i>Cyprinus carpio</i>	96 ore
Cas9 Nuclease 2-Mercaptoetanolo Etere di octylphenol del poliossietilene	Acuto EC50 0.4 mg/l Acqua fresca	Dafnia	48 ore
	Acuto EC50 210 µg/l Acqua fresca	Alghe - <i>Selenastrum sp.</i>	96 ore
	Acuto CL50 10800 µg/l Acqua di mare	Crostacei - <i>Pandalus montagui</i> - Adulto	48 ore
	Acuto CL50 2.518 mg/l Acqua fresca	Dafnia - <i>Daphnia magna</i>	48 ore
	Acuto CL50 7200 µg/l Acqua fresca	Pesce - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 ore

12.2 Persistenza e degradabilità

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

Nome del prodotto/ ingrediente	Prova	Risultato	Dose	Inoculo
10X Cas9 Digestion Buffer 2,4,7,9-Tetramethyldec- 5-yne-4,7-diol, ethoxylated	OECD 302B Inherent Biodegradability: Zahn-Wellens/ EMPA Test	6 % - Non facilmente - 28 giorni	-	-
Cas9 Nuclease 2-Mercaptoetanolo	OECD 310 Ready Biodegradability - CO ₂ in Sealed Vessels (Headspace Test)	69 % - Non facilmente - 60 giorni	20 mg/l	-

Nome del prodotto/ ingrediente	Emivita in acqua	Fotolisi	Biodegradabilità
RNase Free Water acqua	-	-	Facilmente
10X Cas9 Digestion Buffer 2,4,7,9-Tetramethyldec- 5-yne-4,7-diol, ethoxylated	-	-	Non facilmente
Cas9 Nuclease 2-Mercaptoetanolo	-	-	Non facilmente

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Nome del prodotto/ ingrediente	LogP _{ow}	BCF	Potenziale
RNase Free Water acqua	-1.38	-	Bassa
10X Cas9 Digestion Buffer 2,4,7,9-Tetramethyldec- 5-yne-4,7-diol, ethoxylated	1.8 a 2.5	-	Bassa
Cas9 Nuclease 2-Mercaptoetanolo	-0.056	-	Bassa
Etere di octylphenol del poliossietilene	2.7	78.67	Bassa

12.4 Mobilità nel suolo

Coefficiente di ripartizione suolo/acqua (K_{oc}) : Non disponibile.

Mobilità : Non disponibile.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

Nome del prodotto/ ingrediente	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
RNase Free Water acqua	Non applicabile (Inorganico)	N/A	N/A	N/A	Non applicabile (Inorganico)	N/A	N/A

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Non disponibile.

12.7 Altri effetti avversi

Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Prodotto

Metodi di smaltimento : La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata qualora possibile. Lo smaltimento di questo prodotto, delle soluzioni e di qualsiasi sottoprodotto deve essere effettuato attenendosi sempre alle indicazioni di legge sulla protezione dell'ambiente e sullo smaltimento dei rifiuti ed ai requisiti di ogni autorità locale pertinente. Smaltire i prodotti in eccedenza e non riciclabili tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti. I rifiuti non trattati non vanno smaltiti nella rete fognaria a meno che non siano pienamente conformi ai requisiti di ogni ente e della normativa.

Rifiuti Pericolosi : In base alle attuali conoscenze del fornitore, questo prodotto non è incluso tra i rifiuti pericolosi della direttiva UE 2008/98/CE.

Imballo

Metodi di smaltimento : La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata qualora possibile. Gli imballaggi di scarto devono essere riciclati. L'incenerimento o la messa in discarica deve essere preso in considerazione solo quando il riciclaggio non è praticabile.

Precauzioni speciali : Non disfarsi del prodotto e del recipiente se non con le dovute precauzioni. I contenitori vuoti o i rivestimenti possono trattenere dei residui di prodotto. Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 Numero ONU o numero ID	Non regolamentato.	Non regolamentato.	Non regolamentato.
14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto	-	-	-
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	-	-	-
14.4 Gruppo d'imballaggio	-	-	-
14.5 Pericoli per l'ambiente	No.	No.	No.

Informazioni supplementari

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori : **Trasporto all'interno delle proprietà dell'utilizzatore:** effettuare sempre il trasporto con contenitori chiusi, stoccati verticalmente e assicurati al mezzo di trasporto. Accertarsi dell'idoneità delle persone che effettuano il trasporto ad intervenire efficacemente in caso di incidente e/o sversamento.

14.7 Trasporto di rinfuse secondo gli ordinamenti IMO : Non disponibile.


SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela


[Regolamento UE \(CE\) n. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Allegato XIV - Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione](#)


[Allegato XIV](#)


Denominazione componente	Proprietà intrinseca	Stato	Numero di riferimento	Data di revisione
 Cas9 Nuclease Etere di octylphenol del poliossietilene	Proprietà di interferente endocrino per l'ambiente	Presente	42	7/3/2017

[Sostanze estremamente preoccupanti](#)

Denominazione componente	Proprietà intrinseca	Stato	Numero di riferimento	Data di revisione
 Cas9 Nuclease Etere di octylphenol del poliossietilene	Proprietà di interferente endocrino per l'ambiente	Raccomandato	ED/169/2012	7/3/2017

[Allegato XVII - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, preparati e articoli pericolosi](#)

Prodotto / Denominazione componente	Identificatori	Designazione [Uso]
 Cas9 Nuclease Cas9 Nuclease		3

Etichetta :  **N**ase Free Water Non applicabile.
10X Cas9 Digestion Buffer Non applicabile.
Cas9 Nuclease Non applicabile.

[Altre norme UE](#)

[Sostanze dannose per lo strato di ozono \(1005/2009/UE\)](#)

Non nell'elenco.

[Previo assenso informativo \(PIC - Prior Inform Consent\) \(649/2012/UE\)](#)

Non nell'elenco.

[agli inquinanti organici persistenti](#)

Non nell'elenco.

[Direttiva Seveso](#)

Questo prodotto non è controllato ai sensi della direttiva Seveso.

[Norme nazionali](#)

D.Lgs. 152/06 : Non determinato.

[Regolamenti Internazionali](#)

[Elenco Convenzione sulle armi chimiche - Tabelle I, II e III Composti chimici](#)

Non nell'elenco.

[Protocollo di Montreal](#)

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

Non nell'elenco.

[Convenzione di Stoccolma sugli inquinanti organici persistenti](#)

Non nell'elenco.

[Convenzione di Rotterdam sul consenso informato a priori \(Prior Informed Consent, PIC\)](#)

Non nell'elenco.

[Protocollo UNECE alla Convenzione di Aarhus sugli inquinanti organici persistenti e i metalli pesanti](#)

Non nell'elenco.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica : Questo prodotto contiene sostanze per le quali potrebbe essere ancora necessarie le Valutazioni sulla sicurezza chimica.


SEZIONE 16: altre informazioni

 Indica le informazioni che sono variate rispetto all'edizione precedente.


Abbreviazioni e acronimi :

- ATE = Stima della Tossicità Acuta
- CLP = Classificazione, Etichettatura e Imballaggio [Regolamento (CE) N. 1272/2008]
- DMEL = Livello derivato con effetti minimi
- DNEL = Livello derivato senza effetto
- Indicazione EUH = disposizioni di rischio specifiche al regolamento CLP
- N/A = Non disponibile
- PBT = Persistente, Bioaccumulante, Tossico
- PNEC = Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti
- RRN = Numero REACH di Registrazione
- vPvB = Molto Persistente e Molto Bioaccumulabile

[Procedura utilizzata per derivare la classificazione a norma del regolamento \(CE\) N. 1272/2008 \[CLP/GHS\]](#)

Classificazione	Giustificazione
 Cas9 Nuclease Skin Sens. 1, H317	Metodo di calcolo

[Testi integrali delle indicazioni di pericolo abbreviate](#)

 10X Cas9 Digestion Buffer H317 H318 H412	Può provocare una reazione allergica cutanea. Provoca gravi lesioni oculari. Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
Cas9 Nuclease H301 H302 H310 H315 H317 H318 H331 H361f H373 H400 H410 H411	Tossico se ingerito. Nocivo se ingerito. Letale per contatto con la pelle. Provoca irritazione cutanea. Può provocare una reazione allergica cutanea. Provoca gravi lesioni oculari. Tossico se inalato. Sospettato di nuocere alla fertilità. Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. Molto tossico per gli organismi acquatici. Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

[Testi integrali delle classificazioni \[CLP/GHS\]](#)

SEZIONE 16: altre informazioni

<p>10X Cas9 Digestion Buffer Aquatic Chronic 3</p> <p>Eye Dam. 1 Skin Sens. 1B</p> <p>Cas9 Nuclease Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1</p> <p>Aquatic Chronic 1</p> <p>Aquatic Chronic 2</p> <p>Eye Dam. 1 Repr. 2 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Skin Sens. 1A STOT RE 2</p>	<p>PERICOLO A LUNGO TERMINE (CRONICO) PER L'AMBIENTE ACQUATICO - Categoria 3 GRAVI LESIONI OCULARI/IRRITAZIONE OCULARE - Categoria 1 SENSIBILIZZAZIONE DELLA PELLE - Categoria 1B</p> <p>TOSSICITÀ ACUTA - Categoria 2 TOSSICITÀ ACUTA - Categoria 3 TOSSICITÀ ACUTA - Categoria 4 PERICOLO A BREVE TERMINE (ACUTO) PER L'AMBIENTE ACQUATICO - Categoria 1 PERICOLO A LUNGO TERMINE (CRONICO) PER L'AMBIENTE ACQUATICO - Categoria 1 PERICOLO A LUNGO TERMINE (CRONICO) PER L'AMBIENTE ACQUATICO - Categoria 2 GRAVI LESIONI OCULARI/IRRITAZIONE OCULARE - Categoria 1 TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE - Categoria 2 CORROSIONE/IRRITAZIONE DELLA PELLE - Categoria 2 SENSIBILIZZAZIONE DELLA PELLE - Categoria 1 SENSIBILIZZAZIONE DELLA PELLE - Categoria 1A TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (ESPOSIZIONE RIPETUTA) - Categoria 2</p>
--	---

Data di edizione/ Data di revisione : 29/02/2024

Data dell'edizione precedente : 26/02/2021

Versione : 6

Avviso per il lettore

Disconoscimento di responsabilità: Le informazioni contenute in questo documento sono basate sullo stato delle conoscenze di Agilent al momento della sua preparazione. Non viene fornita alcun garanzia esplicita o implicita in relazione alla sua precisione, completezza o adeguatezza a un particolare scopo.