

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

MFG WIP Oligonucleotide Purification Soln 1-MFG WIP Oligonucleotide Purification Soln 1

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

1.1 Identificatore del prodotto

Nome prodotto : MFG WIP Oligonucleotide Purification Soln 1-MFG WIP Oligonucleotide Purification Soln 1

No. parte : MFG-WIP-PUR-1, PD-WIP-PUR-1

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

Usi identificati : Ricerca e sviluppo
Tipo di contenitore: Vario

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 : Miscela

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

<input checked="" type="checkbox"/> H225	LIQUIDI INFIAMMABILI	Categoria 2
H290	SOSTANZE O MISCELE CORROSIVE PER I METALLI	Categoria 1
H314	CORROSIONE/IRRITAZIONE DELLA PELLE	Categoria 1A
H335	TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (ESPOSIZIONE SINGOLA) (Irritazione delle vie respiratorie)	Categoria 3

Questo prodotto è classificato come pericoloso a norma del Regolamento (CE) 1272/2008 e successive modifiche.

Ingredienti di tossicità sconosciuta : Percentuale della miscela composta da ingredienti con tossicità per inalazione acuta sconosciuta: > 60%

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 :



Avvertenza : Pericolo

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

Indicazioni di pericolo : **H225** - Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H290 - Può essere corrosivo per i metalli.
H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H335 - Può irritare le vie respiratorie.

Consigli di prudenza

Prevenzione : **P280** - Indossare guanti protettivi, indumenti protettivi e Proteggere gli occhi o Proteggere il viso.
P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.

Reazione : **P304 + P310** - IN CASO DI INALAZIONE: Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
P301 + P310 - IN CASO DI INGESTIONE: Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

Conservazione : **P403 + P233** - Conservare in luogo ben ventilato. Tenere il recipiente ben chiuso.

Smaltimento : **P501** - Smaltire il prodotto e il recipiente secondo ogni regolamento locale, regionale, nazionale e internazionale.

Ingredienti pericolosi : ortofosfato di trisodio e idrossido di sodio

Elementi supplementari dell'etichetta : Non applicabile.

Allegato XVII - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, preparati e articoli pericolosi : Non applicabile.

Obblighi speciali riguardanti l'imballaggio

Avvertimento tattile di pericolo : Non applicabile.

2.3 Altri pericoli

Il prodotto soddisfa i criteri per PBT o vPvB conformemente alla normativa (CE) n. 1907/2006, allegato XIII : Questa miscela non contiene sostanze valutate come PBT o vPvB.

Altri pericoli non menzionati nella classificazione : Provoca gravi ustioni del tratto digestivo.

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2 Miscele : Miscela

Nome del prodotto/ingrediente	Identificatori	%	Classificazione	Conc. specifica limiti, fattori M e ATE	Tipo
ortofosfato di trisodio	CE: 231-509-8 Numero CAS: 7601-54-9	≥25 - ≤50	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	-	[1]
acetonitrile	CE: 200-835-2 Numero CAS: 75-05-8 Indice: 608-001-00-3	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319	ATE [Orale] = 500 mg/kg ATE [Dermico] = 1100 mg/kg ATE [Inalazione (vapori)] = 11 mg/l	[1] [2]
etanolo	CE: 200-578-6	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 2, H225	Eye Irrit. 2, H319: C	[1]

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

idrossido di sodio	Numero CAS: 64-17-5 Indice: 603-002-00-5	≥10 - ≤25	Eye Irrit. 2, H319	≥ 50%	[1]
	CE: 215-185-5 Numero CAS: 1310-73-2 Indice: 011-002-00-6		Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318	Skin Corr. 1A, H314: C ≥ 5% Skin Corr. 1B, H314: 2% ≤ C < 5% Skin Irrit. 2, H315: 0.5% ≤ C < 2% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 2% Eye Irrit. 2, H319: 0.5% ≤ C < 2%	
Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate.					

Non sono presenti ingredienti addizionali che, nelle conoscenze attuali del fornitore e nelle concentrazioni applicabili, siano classificati come pericolosi per la salute o per l'ambiente, rispondano ai criteri PBT o vPvB oppure siano considerati come sostanze con grado di problematicità equivalente o sostanze alle quali sia stato assegnato un limite di esposizione professionale e che debbano quindi essere riportati in questa sezione.

Tipo

[1] Sostanza che presenta un pericolo per la salute o per l'ambiente

[2] Sostanza per cui sussistono limiti all'esposizione sul luogo di lavoro

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** : Consultare immediatamente un medico. Contattare un centro antiveneni o un medico. 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. Le ustioni chimiche devono essere trattate prontamente da un medico.
- Per inalazione** : Consultare immediatamente un medico. Contattare un centro antiveneni o un medico. Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Se si sospetta ancora la presenza di esalazioni, indossare una maschera o un respiratore. 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. 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. 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.
- Contatto con la pelle** : Consultare immediatamente un medico. Contattare un centro antiveneni o un medico. Sciacquare la pelle contaminata con abbondante acqua. 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. Le ustioni chimiche devono essere trattate prontamente da un medico. Lavare gli indumenti prima di riutilizzarli. Pulire accuratamente le scarpe prima di riutilizzarle.
- Ingestione** : Consultare immediatamente un medico. Contattare un centro antiveneni o un medico. 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. Le ustioni chimiche devono essere trattate prontamente da un medico. Non somministrare mai nulla per via orale ad una

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

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 : Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Se si sospetta ancora la presenza di esalazioni, indossare una maschera o un respiratore. 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 : Provoca gravi lesioni oculari.
Per inalazione : Può irritare le vie respiratorie.
Contatto con la pelle : Provoca gravi ustioni.
Ingestione : Altamente corrosivo per il tratto digerente. Provoca gravi ustioni.

Segnali/Sintomi di sovraesposizione

Contatto con gli occhi : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
 dolore
 lacrimazione
 rossore

Per inalazione : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
 Irritazione delle vie respiratorie
 tosse

Contatto con la pelle : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
 dolore o irritazione
 rossore
 può verificarsi la formazione di vesciche

Ingestione : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
 dolori di stomaco

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

Note per il medico : 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.

Trattamenti specifici : Nessun trattamento specifico.

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei : Usare prodotti chimici secchi, CO₂, acqua nebulizzata o schiuma.

Mezzi di estinzione non idonei : Non utilizzare acqua a getto pieno.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericoli derivanti dalla sostanza o dalla miscela : Liquido e vapori facilmente infiammabili. La fuoriuscita nelle fognature può creare rischio di incendio o esplosione. In caso di incendio o surriscaldamento, si verificherà un aumento della pressione con possibilità di rottura del contenitore e rischio di una conseguente esplosione.

Prodotti di combustione pericolosi : I prodotti della decomposizione possono comprendere i materiali seguenti:
 anidride carbonica
 monossido di carbonio
 ossidi di azoto
 ossidi di fosforo
 composti alogenati
 ossido/ossidi metallici

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

cianuri

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

- Speciali precauzioni per i vigili del fuoco** : 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. Spostare i contenitori lontano dall'area dell'incendio se non c'è alcun rischio. Usare acqua nebulizzata per raffreddare i contenitori esposti al fuoco.
- Speciali mezzi protettivi per il personale antincendio** : 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** : 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. Bloccare tutte le fonti di accensione. Evitare sigarette, fiamme libere ed ogni fonte di accensione nell'area pericolosa. Non respirare vapore o nebbia. Prevedere una ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Indossare gli opportuni dispositivi di protezione individuale.
- Per chi interviene direttamente** : 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** : 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

- Metodi per ripulire** : Fermare la fuga se non c'è rischio. Spostare i contenitori dall'area del versamento. Usare attrezzi antiscintilla ed apparecchiature antideflagranti. 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. Assorbire la fuoriuscita per evitare danni materiali. 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** : Indossare dispositivi di protezione adeguati (vedere Sezione 8). Non mettere in contatto con occhi, pelle o indumenti. Non respirare vapore o nebbia. Non ingerire. Usare solo con ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Non accedere alle aree di stoccaggio e in spazi chiusi se non ventilati adeguatamente. Conservare nel contenitore originale o un contenitore alternativo approvato e costituito da un materiale compatibile, tenuto saldamente chiuso quando non utilizzato. Conservare ed usare lontano da calore, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Usare attrezzature elettriche antideflagranti (ventilazione, illuminazione e movimentazione materiali). Utilizzare solo utensili antiscintillamento. Evitare l'accumulazione di cariche elettrostatiche. I contenitori vuoti trattengono dei residui di prodotto e possono essere pericolosi. Non riutilizzare il contenitore. Assorbire la fuoriuscita per evitare danni materiali.

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

Avvertenze sulle prassi generali di igiene del lavoro : 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.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Immagazzinamento : Conservare secondo la normativa locale. Conservare in area separata e approvata. 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. Conservare in recipiente resistente alla corrosione provvisto di rivestimento interno resistente. Conservare sotto chiave. Eliminare tutte le fonti di accensione. Separare dai materiali ossidanti. Tenere lontano dai metalli. 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.

Direttiva Seveso - Soglie di segnalazione

Criteri di pericolo

Categoria	Notifica e soglia MAPP	Soglia notifica di sicurezza
5c	5000 tonne	50000 tonne

7.3 Usi finali particolari

Avvertenze : Applicazioni industriali, Applicazioni professionali.
Orientamenti specifici del settore industriale : Non disponibile.

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Limiti di esposizione occupazionale

Nome del prodotto/ingrediente	Valori limite d'esposizione
Acetonitrile	Decreto Legislativo n. 819/2008. Titolo IX. Protezione da agenti chimici, cancerogeni e mutageni (Italia, 6/2020). Assorbito attraverso la cute. Valore limite: 20 ppm 8 ore. Valore limite: 35 mg/m ³ 8 ore.

Indici di esposizione biologica

Non sono noti indici di esposizione.

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

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

Nome del prodotto/ingrediente	Tipo	Esposizione	Valore	Popolazione	Effetti	
Ortofosfato di trisodio	DNEL	A lungo termine Per inalazione	3.04 mg/m ³	Popolazione generica	Sistemico	
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	4.07 mg/m ³	Lavoratori	Sistemico	
acetoneitrile	DNEL	A lungo termine Per via orale	0.4 mg/kg bw/giorno	Popolazione generica	Sistemico	
	DNEL	A breve termine Per via orale	0.6 mg/kg bw/giorno	Popolazione generica	Sistemico	
	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	1.2 mg/kg bw/giorno	Popolazione generica	Sistemico	
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	2.4 mg/m ³	Popolazione generica	Sistemico	
etanolo	DNEL	A lungo termine Per inalazione	380 mg/m ³	Lavoratori	Sistemico	
	DNEL	A lungo termine Per via orale	87 mg/kg bw/giorno	Popolazione generica	Sistemico	
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	114 mg/m ³	Popolazione generica	Sistemico	
	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	206 mg/kg bw/giorno	Popolazione generica	Sistemico	
	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	343 mg/kg bw/giorno	Lavoratori	Sistemico	
	DNEL	A breve termine Per inalazione	950 mg/m ³	Popolazione generica	Locale	
	DNEL	A breve termine Per inalazione	1900 mg/ m ³	Lavoratori	Locale	
	idrossido di sodio	DNEL	A lungo termine Per inalazione	1 mg/m ³	Popolazione generica	Locale
		DNEL	A lungo termine Per inalazione	1 mg/m ³	Lavoratori	Locale

PNEC

Nessun PNEC disponibile.

8.2 Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei : Usare solo con ventilazione adeguata. Eseguire il processo in condizioni di contenimento, usare sistemi di aspirazione localizzata o altri dispositivi di controllo per mantenere l'esposizione degli operatori a inquinanti nell'aria al di sotto di qualsiasi limite consigliato o prescritto dalla legge. I dispositivi di controllo devono anche mantenere le concentrazioni di gas, vapore o polvere al di sotto di qualsiasi limite inferiore di esplosività. Utilizzare un sistema di ventilazione antideflagrante.

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 antispruzzo per prodotti chimici e/o schermo facciale. Se esistono pericoli di inalazione, può essere necessario utilizzare invece un respiratore con facciale integrale.

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. Considerando i parametri specificati dal produttore di guanti, controllare durante l'uso che i guanti mantengano ancora inalterate le loro proprietà protettive. Si noti che il tempo di permeazione per un qualsiasi materiale costitutivo del guanto può variare a seconda del produttore del guanto. Nel caso di miscele, composte da più sostanze, non è possibile stimare in modo preciso il tempo di protezione dei guanti.
- 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. Quando c'è un rischio di incendio provocato da elettricità statica, indossare indumenti antistatici di protezione. Per la massima protezione da scariche elettrostatiche, utilizzare tuta, stivali e guanti antistatici. Fare riferimento alla norma europea EN 1149 per ulteriori informazioni su requisiti relativi a materiali e progettazione e su metodi di prova.
- 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** : Liquido.
- Colore** : Incolore a giallo pallido
- Odore** : Intenso.
- Soglia olfattiva** : Non disponibile.
- Punto di fusione/punto di congelamento** : Non disponibile.
- Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione** : Non disponibile.
- Infiammabilità** : Non applicabile.
- Limiti superiori/inferiori di infiammabilità o di esplosività** : Non disponibile.
- Punto di infiammabilità** : Vaso chiuso: -18 a 23°C
- Temperatura di autoaccensione** :
- | Denominazione componente | °C | Metodo |
|--------------------------|-----|-----------|
| Etanolo | 455 | DIN 51794 |
| acetonitrile | 524 | - |
- Temperatura di decomposizione** : Non disponibile.
- pH** : Non disponibile.
- Viscosità** : Non disponibile.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

Solubilità (le solubilità)	Mezzo	Risultato
	acqua	Solubile

Miscibile con acqua : Sì.

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua : Non applicabile.

Tensione di vapore	Pressione di vapore a 20 °C			Pressione di vapore a 50 °C			
	Denominazione componente	mm Hg	kPa	Metodo	mm Hg	kPa	Metodo
	acetonitrile	70.88853	9.5	-	-	-	-
	etanolo	42.94865	5.7	-	-	-	-

Velocità di evaporazione : Non disponibile.

Densità relativa : Non disponibile.

Densità di vapore : Non disponibile.

Proprietà esplosive : Non disponibile.

Proprietà ossidanti : Non disponibile.

Caratteristiche delle particelle

Dimensione mediana delle particelle : Non applicabile.

9.2 Altre informazioni

Nessuna informazione aggiuntiva.

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1 Reattività : Non sono disponibili dati sperimentali specifici relativi alla reattività per questo prodotto o i suoi ingredienti.

10.2 Stabilità chimica : Il prodotto è stabile.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose : Nelle normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non si verificano reazioni pericolose.

10.4 Condizioni da evitare : Evitare anche tutte le possibili fonti di combustione (scintille o fiamme). Non pressurizzare, tagliare, saldare, brazare, forare, molare o esporre i contenitori al calore o a fonti di combustione.

10.5 Materiali incompatibili : Reattivo o incompatibile con i seguenti materiali:
materiali ossidanti
metalli

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi : 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
acetonitrile	CL50 Per inalazione Vapori	Ratto	17100 ppm	4 ore
	DL50 Per via orale	Ratto	2460 mg/kg	-
etanolo	CL50 Per inalazione Vapori	Ratto	124700 mg/m ³	4 ore
	DL50 Per via orale	Ratto	7 g/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)
MFG WIP Oligonucleotide Purification Soln 1-MFG WIP Oligonucleotide Purification Soln 1	4386.2	9649.7	N/A	47.0	N/A
acetonitrile	500	1100	N/A	11	N/A
etanolo	7000	N/A	N/A	124.7	N/A

Irritazione/Corrosione

Nome del prodotto/ ingrediente	Risultato	Specie	Punteggio	Esposizione	Osservazione
acetonitrile	Occhi - Moderatamente irritante	Coniglio	-	24 ore 100 uL	-
etanolo	Occhi - Leggermente irritante	Coniglio	-	24 ore 500 mg	-
	Occhi - Moderatamente irritante	Coniglio	-	0.066666667 minuti 100 mg	-
idrossido di sodio	Occhi - Moderatamente irritante	Coniglio	-	100 uL	-
	Occhi - Fortemente irritante	Coniglio	-	1 %	-
	Occhi - Fortemente irritante	Coniglio	-	0.5 minuti 1 mg	-
	Occhi - Fortemente irritante	Coniglio	-	24 ore 50 ug	-
	Pelle - Fortemente irritante	Coniglio	-	24 ore 500 mg	-

Pelle : Esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.

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

Nome del prodotto/ingrediente	Categoria	Via di esposizione	Organi Bersaglio
Ortofosfato di trisodio	Categoria 3	-	Irritazione delle vie respiratorie

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta

Non disponibile.

Pericolo in caso di aspirazione

Non disponibile.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

Informazioni sulle vie probabili di esposizione : Canali di ingresso previsti: Per via orale, Per via cutanea, Per inalazione, Occhi.

Effetti potenziali acuti sulla salute

Per inalazione : Può irritare le vie respiratorie.

Ingestione : Altamente corrosivo per il tratto digerente. Provoca gravi ustioni.

Contatto con la pelle : Provoca gravi ustioni.

Contatto con gli occhi : Provoca gravi lesioni oculari.

Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche

Per inalazione : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
Irritazione delle vie respiratorie
tosse

Ingestione : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
dolori di stomaco

Contatto con la pelle : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
dolore o irritazione
rossore
può verificarsi la formazione di vesciche

Contatto con gli occhi : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
dolore
lacrimazione
rossore

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.

Potenziali effetti ritardati : Non disponibile.

Effetti Potenziali Cronici sulla Salute

Conclusione/Riepilogo : Non disponibile.

Generali : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Cancerogenicità : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Mutagenicità : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Tossicità per la riproduzione : 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
Ortofosfato di trisodio	Acuto CL50 151 ppm Acqua fresca	Pesce - <i>Gambusia affinis</i> - Adulto	96 ore
Acetonitrile	Acuto IC50 3685000 µg/l Acqua fresca	Piante acquatiche - <i>Lemna minor</i>	96 ore
	Acuto CL50 3600000 µg/l Acqua fresca	Dafnia - <i>Daphnia magna</i>	48 ore
	Acuto CL50 1000000 µg/l Acqua fresca	Pesce - <i>Pimephales promelas</i>	96 ore
	Cronico NOEC 1000000 µg/l Acqua fresca	Piante acquatiche - <i>Lemna minor</i>	96 ore
	Cronico NOEC 160000 µg/l Acqua fresca	Dafnia - <i>Daphnia magna</i>	21 giorni
Etanololo	Acuto EC50 3306 mg/l Acqua di mare	Alghe - <i>Ulva pertusa</i>	96 ore
	Acuto EC50 1074 mg/l Acqua fresca	Crostacei - <i>Cypris subglobosa</i>	48 ore
	Acuto EC50 2 mg/l Acqua fresca	Dafnia - <i>Daphnia magna</i>	48 ore
	Acuto CL50 11000000 µg/l Acqua di mare	Pesce - <i>Alburnus alburnus</i>	96 ore
	Cronico NOEC 4.995 mg/l Acqua di mare	Alghe - <i>Ulva pertusa</i>	96 ore
	Cronico NOEC 100 µl/L Acqua fresca	Dafnia - <i>Daphnia magna</i> - Neonato	21 giorni
Idrossido di sodio	Acuto EC50 40.38 mg/l Acqua fresca	Crostacei - <i>Ceriodaphnia dubia</i> - Neonato	48 ore
	Acuto CL50 125 ppm Acqua fresca	Pesce - <i>Gambusia affinis</i> - Adulto	96 ore

12.2 Persistenza e degradabilità

Nome del prodotto/ ingrediente	Prova	Risultato	Dose	Inoculo
Acetonitrile	OECD 310 Ready Biodegradability - CO ₂ in Sealed Vessels (Headspace Test)	70 % - Facilmente - 21 giorni	-	Fanghi resi attivi

Nome del prodotto/ ingrediente	Emivita in acqua	Fotolisi	Biodegradabilità
Acetonitrile	-	-	Facilmente
Etanololo	-	-	Facilmente
Idrossido di sodio	-	-	Facilmente

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Nome del prodotto/ ingrediente	LogP _{ow}	BCF	Potenziale
Acetonitrile	-0.34	3	Bassa
Etanololo	-0.35	0.5	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

Questa miscela non contiene sostanze valutate come PBT o vPvB.

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 : La classificazione del prodotto potrebbe rientrare nei criteri previsti per i rifiuti pericolosi.

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. Occorre prestare attenzione quando si maneggiano contenitori svuotati che non sono stati puliti o risciacquati. I contenitori vuoti o i rivestimenti possono trattenere dei residui di prodotto. I vapori emessi da residui di prodotto possono sviluppare un'atmosfera facilmente infiammabile o esplosiva all'interno del contenitore. Non tagliare, saldare o rettificare contenitori usati a meno che non siano stati puliti accuratamente al loro interno. 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	UN1993	UN1993	UN1993
14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto	LIQUIDO INFIAMMABILE, N.A.S. (Etanolo, Acetonitrile)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Etanolo, Acetonitrile)	Flammable liquid, n.o.s. (Etanolo, Acetonitrile)
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	3 	3 	3 
14.4 Gruppo d'imballaggio	II	II	II
14.5 Pericoli per l'ambiente	No.	No.	No.

Informazioni supplementari

ADR/RID : **Numero di identificazione del pericolo** 33
Quantità Limitata 1 L
Norme speciali 601, 274, 640C
Codice restrizioni su trasporto in galleria (D/E)

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

- IMDG** : **Programmi per l'Emergenza** F-E, _S-E_
Norme speciali 274
- IATA** : **Limitazioni quantitative** Aereo passeggeri e merci: 5 L. Istruzioni per l'imballaggio: 353. Solo aereo merci: 60 L. Istruzioni per l'imballaggio: 364. Quantità limitate – Aereo passeggeri: 1 L. Istruzioni per l'imballaggio: Y341.
Norme speciali A3

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

Nessuno dei componenti è elencato.

Sostanze estremamente preoccupanti

Nessuno dei componenti è elencato.

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]
MFG WIP Oligonucleotide Purification Soln 1-MFG WIP Oligonucleotide Purification Soln 1	-	3

Etichetta : Non applicabile.

Altre norme UE

Emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento) - Aria : Presente

Emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento) - Acqua : Presente

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 è controllato ai sensi della direttiva Seveso.

Criteri di pericolo

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

Categoria

5c

Norme nazionali

D.Lgs. 152/06 : 20% Tabella D Classe III
20% Tabella D Classe V
40% Tabella D Classe V - Totale emissioni

40% Totale emissioni

Regolamenti Internazionali

Elenco Convenzione sulle armi chimiche - Tabelle I, II e III Composti chimici

Non nell'elenco.

Protocollo di Montreal

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
Flam. Liq. 2, H225 Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1A, H314 STOT SE 3, H335	Parere di esperti Parere di esperti Metodo di calcolo Metodo di calcolo

Testi integrali delle indicazioni di pericolo abbreviate

H225 H290 H302 H312 H314 H315 H318 H319 H332 H335	Liquido e vapori facilmente infiammabili. Può essere corrosivo per i metalli. Nocivo se ingerito. Nocivo per contatto con la pelle. Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. Provoca irritazione cutanea. Provoca gravi lesioni oculari. Provoca grave irritazione oculare. Nocivo se inalato. Può irritare le vie respiratorie.
--	---

SEZIONE 16: altre informazioni

Testi integrali delle classificazioni [CLP/GHS]

Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 2 Met. Corr. 1 Skin Corr. 1A Skin Irrit. 2 STOT SE 3	TOSSICITÀ ACUTA - Categoria 4 GRAVI LESIONI OCULARI/IRRITAZIONE OCULARE - Categoria 1 GRAVI LESIONI OCULARI/IRRITAZIONE OCULARE - Categoria 2 LIQUIDI INFIAMMABILI - Categoria 2 SOSTANZE O MISCELE CORROSIVE PER I METALLI - Categoria 1 CORROSIONE/IRRITAZIONE DELLA PELLE - Categoria 1A CORROSIONE/IRRITAZIONE DELLA PELLE - Categoria 2 TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (ESPOSIZIONE SINGOLA) - Categoria 3
---	--

Data di edizione/ Data di revisione : 07/05/2024

Data dell'edizione precedente : 29/04/2020

Versione : 2

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.