

SCHEDA DATI DI SICUREZZA



PfuUltra High-Fidelity DNA Polymerase AD, Part Number 600385

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

1.1 Identificatore del prodotto

Nome prodotto	: PfuUltra High-Fidelity DNA Polymerase AD, Part Number 600385	
Numero di catalogo (confezioni chimiche)	: 600385	
No. parte	: PfuUltra DNA Polymerase AD	600385-51
	: 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	600385-52

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

Utilizzi del Materiale	: Reagente analitico.	
	PfuUltra DNA Polymerase AD	0.04 ml (100 U 2.5 U/μl)
	10X PfuUltra Reaction Buffer AD	1 ml

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG
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	: PfuUltra DNA Polymerase AD	Miscela
	: 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Miscela

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

Non classificato.

Ingredienti di tossicità sconosciuta	: PfuUltra DNA Polymerase AD	Percentuale della miscela composta da ingredienti con tossicità per inalazione acuta sconosciuta: 30 - 60%
	: 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Percentuale della miscela composta da ingredienti con tossicità dermica acuta sconosciuta: 1 - 10%
Ingredienti di ecotossicità sconosciuta	: 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Percentuale della miscela composta da ingredienti con tossicità per inalazione acuta sconosciuta: 1 - 10%
		Contiene il 2% 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.

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.2 Elementi dell'etichetta

Avvertenza	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Nessuna avvertenza. Nessuna avvertenza.
Indicazioni di pericolo	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Non sono noti effetti significativi o pericoli critici. Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
<u>Consigli di prudenza</u>		
Prevenzione	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Non applicabile. Non applicabile.
Reazione	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Non applicabile. Non applicabile.
Conservazione	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Non applicabile. Non applicabile.
Smaltimento	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Non applicabile. Non applicabile.
Ingredienti pericolosi	: 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Non applicabile.
Elementi supplementari dell'etichetta	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Non applicabile. Scheda dati di sicurezza disponibile su richiesta.
Allegato XVII - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, preparati e articoli pericolosi	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Non applicabile. Non applicabile.

Obblighi speciali riguardanti l'imballaggio

Avvertimento tattile di pericolo	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Non applicabile. Non applicabile.
---	---	--------------------------------------

2.3 Altri pericoli

Il prodotto soddisfa i criteri per PBT o vPvB conformemente alla normativa (CE) n. 1907/2006, allegato XIII	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	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	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Nessuno conosciuto. Nessuno conosciuto.

PfuUltra High-Fidelity DNA Polymerase AD, Part Number 600385

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanze : PfuUltra DNA Polymerase AD Miscela
10X PfuUltra Reaction Buffer AD Miscela

Nome del prodotto/ingrediente	Identificatori	%	Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]	Tipo
10X PfuUltra Reaction Buffer AD Dodecildimetil(3-solfonatopropil) ammonio	CE: 239-002-3 Numero CAS: 14933-08-5	≤3	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Eye Irrit. 2, H319	[1]
Solfato di ammonio	CE: 231-984-1 Numero CAS: 7783-20-2	≤3	Eye Irrit. 2, H319 Vedere la sezione 16 per i test integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate.	[1]

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

[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

[3] La sostanza risponde ai criteri per la classificazione PBT a norma del regolamento (CE) n. 1907/2006, Allegato XIII

[4] La sostanza risponde ai criteri per la classificazione vPvB a norma del regolamento (CE) n. 1907/2006, Allegato XIII

[5] Sostanza con grado di problematicità equivalente

[6] Informazioni aggiuntive legate alla politica aziendale

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	: PfuUltra DNA Polymerase AD	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 PfuUltra Reaction Buffer AD	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.
Per inalazione	: PfuUltra DNA Polymerase AD	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 PfuUltra Reaction Buffer AD	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.
Contatto con la pelle	: PfuUltra DNA Polymerase AD	Sciacquare la pelle contaminata con abbondante acqua. Rimuovere indumenti e calzature contaminate. Consultare un medico se si presentano i sintomi.
	10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Sciacquare la pelle contaminata con abbondante acqua. Rimuovere indumenti e calzature contaminate. Consultare un medico se si presentano i sintomi.

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

Ingestione	: PfuUltra DNA Polymerase AD	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 PfuUltra Reaction Buffer AD	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.
Protezione dei soccorritori	: PfuUltra DNA Polymerase AD	Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato.
	10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Effetti potenziali acuti sulla salute

Contatto con gli occhi	: PfuUltra DNA Polymerase AD	Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
	10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
Per inalazione	: PfuUltra DNA Polymerase AD	Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
	10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
Contatto con la pelle	: PfuUltra DNA Polymerase AD	Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
	10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
Ingestione	: PfuUltra DNA Polymerase AD	Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
	10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Segnali/Sintomi di sovraesposizione

Contatto con gli occhi	: PfuUltra DNA Polymerase AD	Nessun dato specifico.
	10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Nessun dato specifico.
Per inalazione	: PfuUltra DNA Polymerase AD	Nessun dato specifico.
	10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Nessun dato specifico.
Contatto con la pelle	: PfuUltra DNA Polymerase AD	Nessun dato specifico.
	10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Nessun dato specifico.
Ingestione	: PfuUltra DNA Polymerase AD	Nessun dato specifico.
	10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Nessun dato specifico.

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

PfuUltra High-Fidelity DNA Polymerase AD, Part Number 600385

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

Note per il medico	: PfuUltra DNA Polymerase AD	Trattare in modo sintomatico. Nel caso i cui siano ingerite o inalate grandi quantità, contattare immediatamente un centro antiveleni.
	10X PfuUltra Reaction Buffer AD	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	: PfuUltra DNA Polymerase AD	Nessun trattamento specifico.
	10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Nessun trattamento specifico.

SEZIONE 5: misure antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei	: PfuUltra DNA Polymerase AD	Usare un mezzo di estinzione adatto per l'incendio circostante.
	10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Usare un mezzo di estinzione adatto per l'incendio circostante.
Mezzi di estinzione non idonei	: PfuUltra DNA Polymerase AD	Nessuno conosciuto.
	10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Nessuno conosciuto.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericoli derivanti dalla sostanza o dalla miscela	: PfuUltra DNA Polymerase AD	In caso di incendio o surriscaldamento, si verificherà un aumento della pressione con possibilità di rottura del contenitore.
	10X PfuUltra Reaction Buffer AD	In caso di incendio o surriscaldamento, si verificherà un aumento della pressione con possibilità di rottura del contenitore.
Prodotti di combustione pericolosi	: PfuUltra DNA Polymerase AD	I prodotti della decomposizione possono comprendere i materiali seguenti: anidride carbonica monossido di carbonio
	10X PfuUltra Reaction Buffer AD	I prodotti della decomposizione possono comprendere i materiali seguenti: anidride carbonica monossido di carbonio ossidi di azoto ossidi di zolfo composti alogenati

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Speciali precauzioni per i vigili del fuoco	: PfuUltra DNA Polymerase AD	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 PfuUltra Reaction Buffer AD	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	: PfuUltra DNA Polymerase AD	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 PfuUltra Reaction Buffer AD	I pompieri devono indossare equipaggiamento protettivo ed un autorespiratore (SCBA) con maschera a pieno facciale

SEZIONE 5: misure antincendio

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	: PfuUltra DNA Polymerase AD	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 PfuUltra Reaction Buffer AD	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.
Per chi interviene direttamente	: PfuUltra DNA Polymerase AD	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 PfuUltra Reaction Buffer AD	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	: PfuUltra DNA Polymerase AD	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 PfuUltra Reaction Buffer AD	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	: PfuUltra DNA Polymerase AD	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 PfuUltra Reaction Buffer AD	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	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Indossare dispositivi di protezione adeguati (vedere Sezione 8). Indossare dispositivi di protezione adeguati (vedere Sezione 8).
Avvertenze sulle prassi generali di igiene del lavoro	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	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. 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	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	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. 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	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Applicazioni industriali, Applicazioni professionali. Applicazioni industriali, Applicazioni professionali.
Orientamenti specifici del settore industriale	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Non disponibile. Non disponibile.

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Limiti di esposizione occupazionale

Nessun valore del limite di esposizione noto.

Procedure di monitoraggio consigliate : Se questo prodotto contiene ingredienti con limiti di esposizione, potrebbe essere richiesto il monitoraggio personale, dell'atmosfera nell'ambiente di lavoro e biologico per determinare l'efficacia della ventilazione o di altre misure di controllo e/o la necessità di usare dispositivi di protezione respiratoria. 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 PfuUltra Reaction Buffer AD Solfato di ammonio	DNEL	A lungo termine Per inalazione	1.667 mg/ m ³	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per via orale	6.4 mg/kg bw/giorno	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	11.167 mg/ m ³	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	12.8 mg/kg bw/giorno	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	42.667 mg/ kg bw/ giorno	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

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.

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

- 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	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Liquido. Liquido.
Colore	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Non disponibile. Non disponibile.
Odore	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Non disponibile. Non disponibile.
Soglia olfattiva	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Non disponibile. Non disponibile.
Punto di fusione/punto di congelamento	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Non disponibile. Non disponibile.
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Non disponibile. Non disponibile.
Infiammabilità (solidi, gas)	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Non applicabile. Non applicabile.
Limiti superiori/inferiori di infiammabilità o di esplosività	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Non disponibile. Non disponibile.
Punto di infiammabilità	:	

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

	Denominazione componente	Vaso chiuso			Vaso aperto		
		°C	°F	Metodo	°C	°F	Metodo
	PfuUltra DNA Polymerase AD Acido edetico (R*, R*) -1,4-Dimercaptobutan-2,3-diolo	>100 >110	>212 >230	DIN 51758			
Temperatura di autoaccensione	Denominazione componente	°C		°F	Metodo		
	PfuUltra DNA Polymerase AD Glicerolo Acido edetico	370 >400		698 >752	VDI 2263		
Temperatura di decomposizione	PfuUltra DNA Polymerase AD	Non disponibile.					
	10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Non disponibile.					
pH	PfuUltra DNA Polymerase AD	8.2					
	10X PfuUltra Reaction Buffer AD	8.8					
Viscosità	PfuUltra DNA Polymerase AD	Non disponibile.					
	10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Non disponibile.					
Solubilità (le solubilità)	PfuUltra DNA Polymerase AD	Solubile nei seguenti materiali: acqua fredda e acqua calda.					
	10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Facilmente solubile nei materiali seguenti: acqua fredda e acqua calda.					
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	PfuUltra DNA Polymerase AD	Non applicabile.					
	10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Non applicabile.					
Tensione di vapore	Denominazione componente	Pressione di vapore a 20 °C			Pressione di vapore a 50 °C		
		mm Hg	kPa	Metodo	mm Hg	kPa	Metodo
	PfuUltra DNA Polymerase AD						
	acqua	23.8	3.2		92.258	12.3	
	Glicerolo	0.000075	0.00001		0.0025	0.00033	
	10X PfuUltra Reaction Buffer AD						
	acqua	23.8	3.2		92.258	12.3	
	2-Ammino-2-(idrossimetil)propan-1,3-diolo, cloridrato	0.000027	0.0000036		0.000007501	0.000001	
Velocità di evaporazione	PfuUltra DNA Polymerase AD	Non disponibile.					
	10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Non disponibile.					

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

Densità relativa	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Non disponibile. Non disponibile.
Densità di vapore	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Non disponibile. Non disponibile.
Proprietà ossidanti	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Non disponibile. Non disponibile.

Caratteristiche delle particelle

Dimensione mediana delle particelle	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Non applicabile. Non applicabile.
--	---	--------------------------------------

9.2 Altre informazioni

Nessuna informazione aggiuntiva.

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1 Reattività	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Non sono disponibili dati sperimentali specifici relativi alla reattività per questo prodotto o i suoi ingredienti. Non sono disponibili dati sperimentali specifici relativi alla reattività per questo prodotto o i suoi ingredienti.
10.2 Stabilità chimica	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Il prodotto è stabile. Il prodotto è stabile.
10.3 Possibilità di reazioni pericolose	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Nelle normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non si verificano reazioni pericolose. Nelle normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non si verificano reazioni pericolose.
10.4 Condizioni da evitare	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Nessun dato specifico. Nessun dato specifico.
10.5 Materiali incompatibili	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Può reagire o essere incompatibile con i materiali ossidanti. Può reagire o essere incompatibile con i materiali ossidanti.
10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	In normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non dovrebbero essere generati 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
10X PfuUltra Reaction Buffer AD Solfato di ammonio	DL50 Per via orale	Ratto	2840 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)
10X PfuUltra Reaction Buffer AD					
10X PfuUltra Reaction Buffer AD	25000	55000	N/A	550	N/A
Dodecildimetil(3-solfonatopropil)ammonio	500	1100	N/A	11	N/A
Solfato di ammonio	2840	N/A	N/A	N/A	N/A

Irritazione/Corrosione

Conclusione/Riepilogo : Non disponibile.

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
10X PfuUltra Reaction Buffer AD Dodecildimetil(3-solfonatopropil)ammonio	Categoria 3	-	Irritazione delle vie respiratorie

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta

Non disponibile.

Pericolo in caso di aspirazione

Non disponibile.

Informazioni sulle vie probabili di esposizione : PfuUltra DNA Polymerase AD
10X PfuUltra Reaction Buffer AD
Canali di ingresso previsti: Per via orale, Per via cutanea, Per inalazione.
Canali di ingresso previsti: Per via orale, Per via cutanea, Per inalazione.

Effetti potenziali acuti sulla salute

Per inalazione : PfuUltra DNA Polymerase AD
10X PfuUltra Reaction Buffer AD
Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Ingestione : PfuUltra DNA Polymerase AD
10X PfuUltra Reaction Buffer AD
Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

Contatto con la pelle	: PfuUltra DNA Polymerase AD	Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
	10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
Contatto con gli occhi	: PfuUltra DNA Polymerase AD	Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
	10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche

Per inalazione	: PfuUltra DNA Polymerase AD	Nessun dato specifico.
	10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Nessun dato specifico.
Ingestione	: PfuUltra DNA Polymerase AD	Nessun dato specifico.
	10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Nessun dato specifico.
Contatto con la pelle	: PfuUltra DNA Polymerase AD	Nessun dato specifico.
	10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Nessun dato specifico.
Contatto con gli occhi	: PfuUltra DNA Polymerase AD	Nessun dato specifico.
	10X PfuUltra Reaction Buffer AD	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.
Potenziali effetti ritardati	: Non disponibile.

Effetti Potenziali Cronici sulla Salute

Generali	: PfuUltra DNA Polymerase AD	Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
	10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
Cancerogenicità	: PfuUltra DNA Polymerase AD	Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
	10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
Mutagenicità	: PfuUltra DNA Polymerase AD	Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
	10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
Tossicità per la riproduzione	: PfuUltra DNA Polymerase AD	Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.
	10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Nome del prodotto/ ingrediente	Risultato	Specie	Esposizione
10X PfuUltra Reaction Buffer AD Solfato di ammonio	Cronico NOEC 7.5 mg/l Acqua di mare	Alghe - Phaeodactylum tricornutum - Fase di crescita esponenziale	96 ore

12.2 Persistenza e degradabilità

Non disponibile.

Nome del prodotto/ ingrediente	Emivita in acqua	Fotolisi	Biodegradabilità
10X PfuUltra Reaction Buffer AD Solfato di ammonio	-	-	Facilmente

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Nome del prodotto/ ingrediente	LogP _{ow}	BCF	Potenziale
10X PfuUltra Reaction Buffer AD Solfato di ammonio	-5.1	-	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

Questa miscela non contiene sostanze valutate come PBT o vPvB.

12.6 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.

PfuUltra High-Fidelity DNA Polymerase AD, Part Number 600385

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

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	Non regolamentato.	Non regolamentato.	Non regolamentato.
14.2 Nome di spedizione dell'ONU	-	-	-
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	-	-	-
14.4 Gruppo di imballaggio	-	-	-
14.5 Pericoli per l'ambiente	No.	No.	No.

Informazioni supplementari

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

Denominazione componente	Numero CE	Numero CAS	Restrizione
10X PfuUltra Reaction Buffer AD solfato di ammonio	231-984-1	7783-20-2	65

Etichetta : PfuUltra DNA Polymerase AD Non applicabile.
10X PfuUltra Reaction Buffer AD Non applicabile.
AD

Altre norme UE

Sostanze dannose per lo strato di ozono (1005/2009/UE)

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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](#)

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.

[Inventario](#)

Australia	: Non determinato.
Canada	: Non determinato.
Cina	: Non determinato.
Europa	: Non determinato.
Giappone	: Inventario giapponese (CSCL): Non determinato. Inventario giapponese (ISHL): Non determinato.
Nuova Zelanda	: Non determinato.
Filippine	: Non determinato.
Repubblica di Corea	: Non determinato.
Taiwan	: Tutti i componenti sono elencati o esenti.
Tailandia	: Non determinato.
Turchia	: Non determinato.
Stati Uniti	: Non determinato.
Viet Nam	: Non determinato.

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.

PfuUltra High-Fidelity DNA Polymerase AD, Part Number 600385

SEZIONE 16: altre informazioni

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 Privata 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
Non classificato.	

Testi integrali delle indicazioni di pericolo abbreviate

10X PfuUltra Reaction Buffer AD H302 H312 H315 H319 H332 H335	Nocivo se ingerito. Nocivo per contatto con la pelle. Provoca irritazione cutanea. Provoca grave irritazione oculare. Nocivo se inalato. Può irritare le vie respiratorie.
--	---

Testi integrali delle classificazioni [CLP/GHS]

10X PfuUltra Reaction Buffer AD Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2 STOT SE 3	TOSSICITÀ ACUTA - Categoria 4 GRAVI LESIONI OCULARI/IRRITAZIONE OCULARE - Categoria 2 CORROSIONE/IRRITAZIONE DELLA PELLE - Categoria 2 TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (ESPOSIZIONE SINGOLA) - Categoria 3
--	--

Data di edizione/ Data di revisione : 18/04/2022

Data dell'edizione precedente : 16/08/2019

Versione : 7

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 alcuna garanzia esplicita o implicita in relazione alla sua precisione, completezza o adeguatezza a un particolare scopo.