

SIKKERHETSDATABLAD



QuikChange II Site-Directed Mutagenesis Kit, Part Number 200524

AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og selskapet/foretaket

1.1 Produktidentifikator

Produktnavn	:	QuikChange II Site-Directed Mutagenesis Kit, Part Number 200524	
Part No. (Kit)	:	200524	
Part No.	:	PfuUltra HF DNA Polymerase	200524-51
		10X Reaction Buffer	200518-58
		Dpn I	200518-52
		Control Primer 1 (34-mer)	200518-53
		Control Primer 2 (34-mer)	200518-54
		pWS4.5 Control Template	200518-55
		dNTP Mix	200518-56
		XL1-Blue supercompetent cells	200236-41
		pUC 18 DNA Control Plasmid (0.1 ng/ul)	200231-42

1.2 Relevante, identifiserte bruksområder for stoffet eller blandingen, og ikke-anbefalt bruk

Identifisert bruk	
Analytisk reagens.	
PfuUltra HF DNA Polymerase	80 U 2.5 U/μl
10X Reaction Buffer	500 μl
Dpn I	10 U/μl 300 U
Control Primer 1 (34-mer)	750 ng 100 ng/μl
Control Primer 2 (34-mer)	750 ng 100 ng/μl
pWS4.5 Control Template	50 ng 5 ng/μl
dNTP Mix	30 μl
XL1-Blue supercompetent cells	3 x 200 μl
pUC 18 DNA Control Plasmid	4 x 10 μl 0.1 ng/μl

1.3 Detaljer om leverandøren på sikkerhetsdatabladet

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

e-mail adresse til person ansvarlig for dette HMS databladet : pdl-msds_author@agilent.com

1.4 Nødtelefonnummer

Nødtelefonnummer (med åpningstid) : CHEMTREC®: +(47)-21930678
Kontakt Giftnormasjonen på telefon 22 59 13 00

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1 Klassifisering av bestanddeler eller blanding

Produktdefinisjon	:	PfuUltra HF DNA Polymerase	Blanding
		10X Reaction Buffer	Blanding
		Dpn I	Blanding
		Control Primer 1 (34-mer)	Blanding
		Control Primer 2 (34-mer)	Blanding
		pWS4.5 Control Template	Blanding
		dNTP Mix	Blanding
		XL1-Blue	Blanding
		supercompetent cells	
		pUC 18 DNA Control	Blanding
		Plasmid	

Klassifisering i henhold til Forskrift (EC) 1272/2008 [CLP/GHS]

10X Reaction Buffer

H319 ALVORLIG ØYESKADE/-IRRITASJON - Kategori 2

Ingredienser med ukjent toksisitet	:	PfuUltra HF DNA Polymerase	Ikke anvendelig.
		10X Reaction Buffer	Prosentdel av stoffblandingen inneholder stoff(er) med ukjent toksisitet: 3.2%
		Dpn I	Ikke anvendelig.
		Control Primer 1 (34-mer)	Ikke anvendelig.
		Control Primer 2 (34-mer)	Ikke anvendelig.
		pWS4.5 Control Template	Ikke anvendelig.
		dNTP Mix	Ikke anvendelig.
		XL1-Blue supercompetent cells	Ikke anvendelig.
		pUC 18 DNA Control	Ikke anvendelig.
		Plasmid (0.1 ng/ul)	
Ingredienser med ukjent økotoksisitet	:	PfuUltra HF DNA Polymerase	Prosentdel av stoffblandingen inneholder stoff(er) med ukjent fare mot vannmiljøet: 50%
		10X Reaction Buffer	Prosentdel av stoffblandingen inneholder stoff(er) med ukjent fare mot vannmiljøet: 3.2%
		Dpn I	Prosentdel av stoffblandingen inneholder stoff(er) med ukjent fare mot vannmiljøet: 50%
		Control Primer 1 (34-mer)	Ikke anvendelig.
		Control Primer 2 (34-mer)	Ikke anvendelig.
		pWS4.5 Control Template	Ikke anvendelig.
		dNTP Mix	Ikke anvendelig.
		XL1-Blue supercompetent cells	Prosentdel av stoffblandingen inneholder stoff(er) med ukjent fare mot vannmiljøet: 15%
		pUC 18 DNA Control	Ikke anvendelig.
		Plasmid (0.1 ng/ul)	

Se kapittel 16 for fullstendig tekst i H-setningene overfor.

Se avsnitt 11 for mer informasjon om helseeffekter og symptomer.

2.2 Etikettelelementer

Farepiktogrammer :



AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

Signalord	: PfuUltra HF DNA Polymerase 10X Reaction Buffer Dpn I Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) pWS4.5 Control Template dNTP Mix XL1-Blue supercompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid	Ingen signalord Advarsel Ingen signalord Ingen signalord Ingen signalord Ingen signalord Ingen signalord
Redegjørelser om fare	: PfuUltra HF DNA Polymerase 10X Reaction Buffer Dpn I Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) pWS4.5 Control Template dNTP Mix XL1-Blue supercompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid (0.1 ng/ul)	Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. GHS07 - Gir alvorlig øyeirritasjon. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
<u>Redegjørelser om forholdsregler</u>		
Forebygging	: PfuUltra HF DNA Polymerase 10X Reaction Buffer Dpn I Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) pWS4.5 Control Template dNTP Mix XL1-Blue supercompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid	Ikke anvendelig. P280 - Bruk vernebriller eller ansiktsvern. P264 - Vask hendene grundig etter håndtering. Ikke anvendelig. Ikke anvendelig. Ikke anvendelig. Ikke anvendelig. Ikke anvendelig. Ikke anvendelig.
Respons	: PfuUltra HF DNA Polymerase 10X Reaction Buffer Dpn I Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) pWS4.5 Control Template dNTP Mix XL1-Blue	Ikke anvendelig. P305 + P351 + P338 - VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen. Ikke anvendelig. Ikke anvendelig. Ikke anvendelig. Ikke anvendelig. Ikke anvendelig.

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

	supercompetent cells	
	pUC 18 DNA Control	Ikke anvendelig.
	Plasmid	
Lagring	: PfuUltra HF DNA	Ikke anvendelig.
	Polymerase	
	10X Reaction Buffer	Ikke anvendelig.
	Dpn I	Ikke anvendelig.
	Control Primer 1 (34-mer)	Ikke anvendelig.
	Control Primer 2 (34-mer)	Ikke anvendelig.
	pWS4.5 Control	Ikke anvendelig.
	Template	
	dNTP Mix	Ikke anvendelig.
	XL1-Blue	Ikke anvendelig.
	supercompetent cells	
	pUC 18 DNA Control	Ikke anvendelig.
	Plasmid	
Avhending	: PfuUltra HF DNA	Ikke anvendelig.
	Polymerase	
	10X Reaction Buffer	Ikke anvendelig.
	Dpn I	Ikke anvendelig.
	Control Primer 1 (34-mer)	Ikke anvendelig.
	Control Primer 2 (34-mer)	Ikke anvendelig.
	pWS4.5 Control	Ikke anvendelig.
	Template	
	dNTP Mix	Ikke anvendelig.
	XL1-Blue	Ikke anvendelig.
	supercompetent cells	
	pUC 18 DNA Control	Ikke anvendelig.
	Plasmid	
Tilleggselementer på etiketter	: PfuUltra HF DNA	Ikke anvendelig.
	Polymerase	
	10X Reaction Buffer	Ikke anvendelig.
	Dpn I	Sikkerhetsdatablad er tilgjengelig på anmodning.
	Control Primer 1 (34-mer)	Ikke anvendelig.
	Control Primer 2 (34-mer)	Ikke anvendelig.
	pWS4.5 Control	Ikke anvendelig.
	Template	
	dNTP Mix	Ikke anvendelig.
	XL1-Blue	Ikke anvendelig.
	supercompetent cells	
	pUC 18 DNA Control	Ikke anvendelig.
	Plasmid (0.1 ng/ul)	
Tillegg XVII – Restriksjoner på produksjon, markedsføring og bruk av bestemte farlige stoffer, blandinger og artikler	: PfuUltra HF DNA	Ikke anvendelig.
	Polymerase	
	10X Reaction Buffer	Ikke anvendelig.
	Dpn I	Ikke anvendelig.
	Control Primer 1 (34-mer)	Ikke anvendelig.
	Control Primer 2 (34-mer)	Ikke anvendelig.
	pWS4.5 Control	Ikke anvendelig.
	Template	
	dNTP Mix	Ikke anvendelig.
	XL1-Blue	Ikke anvendelig.
	supercompetent cells	
	pUC 18 DNA Control	Ikke anvendelig.
	Plasmid (0.1 ng/ul)	

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

Spesielle emballasjekrav

Følbar advarselsmerking om fare	: PfuUltra HF DNA Polymerase	Ikke anvendelig.
	10X Reaction Buffer	Ikke anvendelig.
	Dpn I	Ikke anvendelig.
	Control Primer 1 (34-mer)	Ikke anvendelig.
	Control Primer 2 (34-mer)	Ikke anvendelig.
	pWS4.5 Control Template	Ikke anvendelig.
	dNTP Mix	Ikke anvendelig.
	XL1-Blue supercompetent cells	Ikke anvendelig.
	pUC 18 DNA Control Plasmid (0.1 ng/ul)	Ikke anvendelig.

2.3 Andre farer

Andre farer som ikke fører til klassifisering	: PfuUltra HF DNA Polymerase	Ikke kjent.
	10X Reaction Buffer	Ikke kjent.
	Dpn I	Ikke kjent.
	Control Primer 1 (34-mer)	Ikke kjent.
	Control Primer 2 (34-mer)	Ikke kjent.
	pWS4.5 Control Template	Ikke kjent.
	dNTP Mix	Ikke kjent.
	XL1-Blue supercompetent cells	Ikke kjent.
	pUC 18 DNA Control Plasmid (0.1 ng/ul)	Ikke kjent.

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

3.2 Blandinger	: PfuUltra HF DNA Polymerase	Blanding
	10X Reaction Buffer	Blanding
	Dpn I	Blanding
	Control Primer 1 (34-mer)	Blanding
	Control Primer 2 (34-mer)	Blanding
	pWS4.5 Control Template	Blanding
	dNTP Mix	Blanding
	XL1-Blue supercompetent cells	Blanding
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Blanding

Navn på produkt/bestanddel	Identifikatorer	%	Klassifisering	Type
PfuUltra HF DNA Polymerase Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-[(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl]-omega.-hydroxy-	CAS: 9036-19-5	≤0.3	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411	[1] [5]
10X Reaction Buffer 2-Amino-2-(hydroksymetyl) propan-1,3-diol-hydroklorid	EU: 214-684-5 CAS: 1185-53-1	≤5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	[1]
Polyoksyetylen-oktylfenyleter	CAS: 9002-93-1	≤2	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411	[1] [5]
Dpn I natriumklorid	EU: 231-598-3	≤3	Eye Irrit. 2, H319	[1]

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

	CAS: 7647-14-5		Se kapittel 16 for fullstendig tekst i H-setningene overfor.	
--	----------------	--	---	--

Type

- [1] Stoff klassifisert med en helse - eller miljøfare
- [2] Stoff med en yrkeshygienisk grenseverdi
- [3] Stoffet oppfyller kriteriene for PBT ifølge forskriften (EC) nr. 1907/2006, tillegg XIII
- [4] Stoffet oppfyller kriteriene for vPvB ifølge forskriften (EC) nr. 1907/2006, tillegg XIII
- [5] Stoffer med tilsvarende bekymringsgrad

Administrativ/Administrative norm/normer er, hvis tilgjengelig, oppført i punkt 8.

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Øyekontakt

: PfuUltra HF DNA Polymerase	Skipl straks øynene med mye vann samtidig som øvre og nedre øyelokk løftes. Se etter og ta ut eventuelle kontaktlinser. Kontakt lege ved irritasjon.
10X Reaction Buffer	Skipl straks øynene med mye vann samtidig som øvre og nedre øyelokk løftes. Se etter og ta ut eventuelle kontaktlinser. Fortsett å skylle i minst 10 minutter. Kontakt lege.
Dpn I	Skipl straks øynene med mye vann samtidig som øvre og nedre øyelokk løftes. Se etter og ta ut eventuelle kontaktlinser. Kontakt lege ved irritasjon.
Control Primer 1 (34-mer)	Skipl straks øynene med mye vann samtidig som øvre og nedre øyelokk løftes. Se etter og ta ut eventuelle kontaktlinser. Kontakt lege ved irritasjon.
Control Primer 2 (34-mer)	Skipl straks øynene med mye vann samtidig som øvre og nedre øyelokk løftes. Se etter og ta ut eventuelle kontaktlinser. Kontakt lege ved irritasjon.
pWS4.5 Control Template	Skipl straks øynene med mye vann samtidig som øvre og nedre øyelokk løftes. Se etter og ta ut eventuelle kontaktlinser. Kontakt lege ved irritasjon.
dNTP Mix	Skipl straks øynene med mye vann samtidig som øvre og nedre øyelokk løftes. Se etter og ta ut eventuelle kontaktlinser. Kontakt lege ved irritasjon.
XL1-Blue supercompetent cells	Skipl straks øynene med mye vann samtidig som øvre og nedre øyelokk løftes. Se etter og ta ut eventuelle kontaktlinser. Kontakt lege ved irritasjon.
pUC 18 DNA Control Plasmid (0.1 ng/ul)	Skipl straks øynene med mye vann samtidig som øvre og nedre øyelokk løftes. Se etter og ta ut eventuelle kontaktlinser. Kontakt lege ved irritasjon.

Innånding

: PfuUltra HF DNA Polymerase	Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet. Hvis det oppstår symptomer, må lege kontaktes.
10X Reaction Buffer	Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet. Hvis den tilskadekomne ikke puster, puster uregelmessig eller det oppstår åndedrettsstans, må det gis kunstig åndedrett eller utdannet personell kan gi oksygen. Det kan være farlig for førstehjelpere å bruke munn-mot-munn-metoden. Det må alltid tilkalles medisinsk tilsyn dersom de helseskadelige effektene vedvarer, eller hvis de er alvorlige. Hvis personen er bevisstløs, skal vedkommende plasseres i stabilt sideleie, og få medisinsk tilsyn snarest mulig. Sørg for åpne luftveier. Løs på trange klesplagg som snipp, slips, belte eller linning. Ved inhalering av nedbrytningsprodukter i en brann kan symptomene bli forsinket. Den berørte personen kan ha behov for medisinsk overvåking i 48 timer.
Dpn I	Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet. Hvis det oppstår symptomer, må lege kontaktes.

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

	Control Primer 1 (34-mer)	Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet. Hvis det oppstår symptomer, må lege kontaktes.
	Control Primer 2 (34-mer)	Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet. Hvis det oppstår symptomer, må lege kontaktes.
	pWS4.5 Control Template	Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet. Hvis det oppstår symptomer, må lege kontaktes.
	dNTP Mix	Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet. Hvis det oppstår symptomer, må lege kontaktes.
	XL1-Blue supercompetent cells	Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet. Hvis det oppstår symptomer, må lege kontaktes.
	pUC 18 DNA Control Plasmid (0.1 ng/ul)	Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet. Hvis det oppstår symptomer, må lege kontaktes.
Hudkontakt	: PfuUltra HF DNA Polymerase	Skyll kontaminert hud med store mengder vann. Fjern forurensede klær og sko. Hvis det oppstår symptomer, må lege kontaktes.
	10X Reaction Buffer	Skyll kontaminert hud med store mengder vann. Fjern forurensede klær og sko. Hvis det oppstår symptomer, må lege kontaktes. Vask klærne før de brukes på ny. Rens skoene grundig før de brukes igjen.
	Dpn I	Skyll kontaminert hud med store mengder vann. Fjern forurensede klær og sko. Hvis det oppstår symptomer, må lege kontaktes.
	Control Primer 1 (34-mer)	Skyll kontaminert hud med store mengder vann. Fjern forurensede klær og sko. Hvis det oppstår symptomer, må lege kontaktes.
	Control Primer 2 (34-mer)	Skyll kontaminert hud med store mengder vann. Fjern forurensede klær og sko. Hvis det oppstår symptomer, må lege kontaktes.
	pWS4.5 Control Template	Skyll kontaminert hud med store mengder vann. Fjern forurensede klær og sko. Hvis det oppstår symptomer, må lege kontaktes.
	dNTP Mix	Skyll kontaminert hud med store mengder vann. Fjern forurensede klær og sko. Hvis det oppstår symptomer, må lege kontaktes.
	XL1-Blue supercompetent cells	Skyll kontaminert hud med store mengder vann. Fjern forurensede klær og sko. Hvis det oppstår symptomer, må lege kontaktes.
	pUC 18 DNA Control Plasmid (0.1 ng/ul)	Skyll kontaminert hud med store mengder vann. Fjern forurensede klær og sko. Hvis det oppstår symptomer, må lege kontaktes.
Svelging	: PfuUltra HF DNA Polymerase	Vask munnen grundig med vann. Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet. Om stoffet er blitt svelget og den berørte personen er bevisst, gi små mengder vann å drikke. Ikke fremkall brekninger med mindre du er under veiledning av medisinsk kyndig personell. Hvis det oppstår symptomer, må lege kontaktes.
	10X Reaction Buffer	Vask munnen grundig med vann. Fjern eventuelle tannproteser. Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet. Om stoffet er blitt svelget og den berørte personen er bevisst, gi små mengder vann å drikke. Stopp om den berørte personen føler seg dårlig, siden brekninger kan være farlige. Ikke fremkall brekninger med mindre du er under veiledning av medisinsk kyndig personell. Hvis personen kaster opp, må hodet holdes lavt, så oppkastet ikke kommer i lungene. Det må alltid tilkalles medisinsk tilsyn dersom de helseskadelige effektene vedvarer, eller hvis de er alvorlige.

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

	Ikke gi en bevisstløs person noe gjennom munnen. Hvis personen er bevisstløs, skal vedkommende plasseres i stabilt sideleie, og få medisinsk tilsyn snarest mulig. Sørg for åpne luftveier. Løs på trange klesplagg som snipp, slips, belte eller linning.
Dpn I	Vask munnen grundig med vann. Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet. Om stoffet er blitt svelget og den berørte personen er bevisst, gi små mengder vann å drikke. Ikke fremkall brekninger med mindre du er under veiledning av medisinsk kyndig personell. Hvis det oppstår symptomer, må lege kontaktes.
Control Primer 1 (34-mer)	Vask munnen grundig med vann. Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet. Om stoffet er blitt svelget og den berørte personen er bevisst, gi små mengder vann å drikke. Ikke fremkall brekninger med mindre du er under veiledning av medisinsk kyndig personell. Hvis det oppstår symptomer, må lege kontaktes.
Control Primer 2 (34-mer)	Vask munnen grundig med vann. Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet. Om stoffet er blitt svelget og den berørte personen er bevisst, gi små mengder vann å drikke. Ikke fremkall brekninger med mindre du er under veiledning av medisinsk kyndig personell. Hvis det oppstår symptomer, må lege kontaktes.
pWS4.5 Control Template	Vask munnen grundig med vann. Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet. Om stoffet er blitt svelget og den berørte personen er bevisst, gi små mengder vann å drikke. Ikke fremkall brekninger med mindre du er under veiledning av medisinsk kyndig personell. Hvis det oppstår symptomer, må lege kontaktes.
dNTP Mix	Vask munnen grundig med vann. Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet. Om stoffet er blitt svelget og den berørte personen er bevisst, gi små mengder vann å drikke. Ikke fremkall brekninger med mindre du er under veiledning av medisinsk kyndig personell. Hvis det oppstår symptomer, må lege kontaktes.
XL1-Blue supercompetent cells	Vask munnen grundig med vann. Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet. Om stoffet er blitt svelget og den berørte personen er bevisst, gi små mengder vann å drikke. Ikke fremkall brekninger med mindre du er under veiledning av medisinsk kyndig personell. Hvis det oppstår symptomer, må lege kontaktes.
pUC 18 DNA Control Plasmid (0.1 ng/ul)	Vask munnen grundig med vann. Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet. Om stoffet er blitt svelget og den berørte personen er bevisst, gi små mengder vann å drikke. Ikke fremkall brekninger med mindre du er under veiledning av medisinsk kyndig personell. Hvis det oppstår symptomer, må lege kontaktes.
Vern av førstehjelpspersonell	: PfuUltra HF DNA Polymerase 10X Reaction Buffer Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring.
Dpn I	Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring.
Control Primer 1 (34-mer)	Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring.
Control Primer 2	Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare,

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

(34-mer)	eller av personer uten tilstrekkelig opplæring.
pWS4.5 Control	Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare,
Template	eller av personer uten tilstrekkelig opplæring.
dNTP Mix	Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare,
	eller av personer uten tilstrekkelig opplæring.
XL1-Blue	Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare,
supercompetent cells	eller av personer uten tilstrekkelig opplæring.
pUC 18 DNA Control	Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare,
Plasmid (0.1 ng/ul)	eller av personer uten tilstrekkelig opplæring.

4.2 De viktigste symptomene og effektene, både akutte og forsinkede

Potensielle akutte helseeffekter

Øyekontakt	: PfuUltra HF DNA Polymerase 10X Reaction Buffer Dpn I Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) pWS4.5 Control Template dNTP Mix XL1-Blue supercompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid (0.1 ng/ul)	Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Gir alvorlig øyeirritasjon. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
Innånding	: PfuUltra HF DNA Polymerase 10X Reaction Buffer Dpn I Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) pWS4.5 Control Template dNTP Mix XL1-Blue supercompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid (0.1 ng/ul)	Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
Hudkontakt	: PfuUltra HF DNA Polymerase 10X Reaction Buffer Dpn I Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) pWS4.5 Control Template dNTP Mix XL1-Blue supercompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid (0.1 ng/ul)	Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

Svelging	: PfuUltra HF DNA Polymerase 10X Reaction Buffer Dpn I Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) pWS4.5 Control Template dNTP Mix XL1-Blue supercompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid (0.1 ng/ul)	Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
-----------------	--	--

Overeksponeringstegn/-symptomer

Øyekontakt	: PfuUltra HF DNA Polymerase 10X Reaction Buffer Dpn I Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) pWS4.5 Control Template dNTP Mix XL1-Blue supercompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid (0.1 ng/ul)	Ingen spesifikke data. Alvorlige symptomer kan omfatte følgende: smerte eller irritasjon rennede rødhet Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data.
Innånding	: PfuUltra HF DNA Polymerase 10X Reaction Buffer Dpn I Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) pWS4.5 Control Template dNTP Mix XL1-Blue supercompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid (0.1 ng/ul)	Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data.
Hudkontakt	: PfuUltra HF DNA Polymerase 10X Reaction Buffer Dpn I Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) pWS4.5 Control Template dNTP Mix XL1-Blue supercompetent cells pUC 18 DNA Control	Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data.

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

Svelging	Plasmid (0.1 ng/ul)	
	: PfuUltra HF DNA Polymerase	Ingen spesifikke data.
	10X Reaction Buffer	Ingen spesifikke data.
	Dpn I	Ingen spesifikke data.
	Control Primer 1 (34-mer)	Ingen spesifikke data.
	Control Primer 2 (34-mer)	Ingen spesifikke data.
	pWS4.5 Control Template	Ingen spesifikke data.
	dNTP Mix	Ingen spesifikke data.
	XL1-Blue supercompetent cells	Ingen spesifikke data.
	pUC 18 DNA Control	Ingen spesifikke data.
	Plasmid (0.1 ng/ul)	

4.3 Indikasjon av enhver øyeblikkelig medisinsk hjelp og spesialbehandling som er nødvendig

Merknader til lege	: PfuUltra HF DNA Polymerase	Behandle symptomatisk. Kontakt spesialist på giftbehandling om store mengder har blitt svelget eller inhalert.	
	10X Reaction Buffer	Ved inhalering av nedbrytningsprodukter i en brann kan symptomene bli forsinket. Den berørte personen kan ha behov for medisinsk overvåking i 48 timer.	
	Dpn I	Behandle symptomatisk. Kontakt spesialist på giftbehandling om store mengder har blitt svelget eller inhalert.	
	Control Primer 1 (34-mer)	Behandle symptomatisk. Kontakt spesialist på giftbehandling om store mengder har blitt svelget eller inhalert.	
	Control Primer 2 (34-mer)	Behandle symptomatisk. Kontakt spesialist på giftbehandling om store mengder har blitt svelget eller inhalert.	
	pWS4.5 Control Template	Behandle symptomatisk. Kontakt spesialist på giftbehandling om store mengder har blitt svelget eller inhalert.	
	dNTP Mix	Behandle symptomatisk. Kontakt spesialist på giftbehandling om store mengder har blitt svelget eller inhalert.	
	XL1-Blue supercompetent cells	Behandle symptomatisk. Kontakt spesialist på giftbehandling om store mengder har blitt svelget eller inhalert.	
	pUC 18 DNA Control	Behandle symptomatisk. Kontakt spesialist på giftbehandling om store mengder har blitt svelget eller inhalert.	
	Plasmid (0.1 ng/ul)		
	Spesifikke behandlinger	: PfuUltra HF DNA Polymerase	Ingen spesiell behandling.
		10X Reaction Buffer	Ingen spesiell behandling.
		Dpn I	Ingen spesiell behandling.
Control Primer 1 (34-mer)		Ingen spesiell behandling.	
Control Primer 2 (34-mer)		Ingen spesiell behandling.	
pWS4.5 Control Template		Ingen spesiell behandling.	
dNTP Mix		Ingen spesiell behandling.	
XL1-Blue supercompetent cells		Ingen spesiell behandling.	
pUC 18 DNA Control		Ingen spesiell behandling.	
Plasmid (0.1 ng/ul)			

AVSNITT 5: Brannsløkkingstiltak

5.1 Slokkemidler

Egnete brannsløkkingsmidler	: PfuUltra HF DNA Polymerase 10X Reaction Buffer Dpn I Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) pWS4.5 Control Template dNTP Mix XL1-Blue supercompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid (0.1 ng/ul)	Bruk et brannsløkningsmiddel som er egnet for omkringliggende brann. Bruk et brannsløkningsmiddel som er egnet for omkringliggende brann. Bruk et brannsløkningsmiddel som er egnet for omkringliggende brann. Bruk et brannsløkningsmiddel som er egnet for omkringliggende brann. Bruk et brannsløkningsmiddel som er egnet for omkringliggende brann. Bruk et brannsløkningsmiddel som er egnet for omkringliggende brann. Bruk et brannsløkningsmiddel som er egnet for omkringliggende brann.
Uegnete brannsløkkingsmidler	: PfuUltra HF DNA Polymerase 10X Reaction Buffer Dpn I Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) pWS4.5 Control Template dNTP Mix XL1-Blue supercompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid (0.1 ng/ul)	Ikke kjent. Ikke kjent. Ikke kjent. Ikke kjent. Ikke kjent. Ikke kjent. Ikke kjent. Ikke kjent.

5.2 Spesielle farer forbundet med stoffet eller blandingen

Farer på grunn av stoffet eller blandingen	: PfuUltra HF DNA Polymerase 10X Reaction Buffer Dpn I Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) pWS4.5 Control Template dNTP Mix XL1-Blue supercompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid (0.1 ng/ul)	Under brann eller ved oppvarming vil det oppstå en trykkøkning, og beholderen kan revne. Under brann eller ved oppvarming vil det oppstå en trykkøkning, og beholderen kan revne. Under brann eller ved oppvarming vil det oppstå en trykkøkning, og beholderen kan revne. Under brann eller ved oppvarming vil det oppstå en trykkøkning, og beholderen kan revne. Under brann eller ved oppvarming vil det oppstå en trykkøkning, og beholderen kan revne. Under brann eller ved oppvarming vil det oppstå en trykkøkning, og beholderen kan revne. Under brann eller ved oppvarming vil det oppstå en trykkøkning, og beholderen kan revne. Under brann eller ved oppvarming vil det oppstå en trykkøkning, og beholderen kan revne.
Farlige forbrenningsprodukter	: PfuUltra HF DNA Polymerase 10X Reaction Buffer	Nedbrytingsproduktene kan omfatte følgende materialer: karbondioksid karbonmonoksid Nedbrytingsproduktene kan omfatte følgende materialer: karbondioksid karbonmonoksid nitrogenoksider

AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

Dpn I	svoveloksider halogenerte forbindelser Nedbrytingsproduktene kan omfatte følgende materialer: karbondioksid karbonmonoksid halogenerte forbindelser metalloksid/oksider Ingen spesifikke data.
Control Primer 1 (34-mer)	Ingen spesifikke data.
Control Primer 2 (34-mer)	Ingen spesifikke data.
pWS4.5 Control Template	Ingen spesifikke data.
dNTP Mix	Ingen spesifikke data.
XL1-Blue supercompetent cells	Nedbrytingsproduktene kan omfatte følgende materialer: karbondioksid karbonmonoksid svoveloksider halogenerte forbindelser metalloksid/oksider Ingen spesifikke data.
pUC 18 DNA Control Plasmid (0.1 ng/ul)	Ingen spesifikke data.

5.3 Råd for brannmenn

Bestemte forholdsregler for brannslukning

: PfuUltra HF DNA Polymerase	Isoler straks stedet ved å fjerne alle personer i nærheten av uhellet hvis brann har oppstått. Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring.
10X Reaction Buffer	Isoler straks stedet ved å fjerne alle personer i nærheten av uhellet hvis brann har oppstått. Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring.
Dpn I	Isoler straks stedet ved å fjerne alle personer i nærheten av uhellet hvis brann har oppstått. Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring.
Control Primer 1 (34-mer)	Isoler straks stedet ved å fjerne alle personer i nærheten av uhellet hvis brann har oppstått. Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring.
Control Primer 2 (34-mer)	Isoler straks stedet ved å fjerne alle personer i nærheten av uhellet hvis brann har oppstått. Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring.
pWS4.5 Control Template	Isoler straks stedet ved å fjerne alle personer i nærheten av uhellet hvis brann har oppstått. Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring.
dNTP Mix	Isoler straks stedet ved å fjerne alle personer i nærheten av uhellet hvis brann har oppstått. Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring.
XL1-Blue supercompetent cells	Isoler straks stedet ved å fjerne alle personer i nærheten av uhellet hvis brann har oppstått. Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring.
pUC 18 DNA Control Plasmid (0.1 ng/ul)	Isoler straks stedet ved å fjerne alle personer i nærheten av uhellet hvis brann har oppstått. Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring.

AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

Særlig verneutstyr for brannslukkingsmannskaper	: PfuUltra HF DNA Polymerase	Brannslukningspersonell skal bruke egnet verneutstyr og selvforsynt åndedrettsvern (SCBA) med full ansiktsmaske, som brukes i modus for positivt trykk. Brannmannsklær (inkludert hjelmer, verneøvler og hansker) i samsvar med europeisk standard EN 469, vil gi grunnleggende beskyttelsesnivå mot kjemikalieuhell.
	10X Reaction Buffer	Brannslukningspersonell skal bruke egnet verneutstyr og selvforsynt åndedrettsvern (SCBA) med full ansiktsmaske, som brukes i modus for positivt trykk. Brannmannsklær (inkludert hjelmer, verneøvler og hansker) i samsvar med europeisk standard EN 469, vil gi grunnleggende beskyttelsesnivå mot kjemikalieuhell.
	Dpn I	Brannslukningspersonell skal bruke egnet verneutstyr og selvforsynt åndedrettsvern (SCBA) med full ansiktsmaske, som brukes i modus for positivt trykk. Brannmannsklær (inkludert hjelmer, verneøvler og hansker) i samsvar med europeisk standard EN 469, vil gi grunnleggende beskyttelsesnivå mot kjemikalieuhell.
	Control Primer 1 (34-mer)	Brannslukningspersonell skal bruke egnet verneutstyr og selvforsynt åndedrettsvern (SCBA) med full ansiktsmaske, som brukes i modus for positivt trykk. Brannmannsklær (inkludert hjelmer, verneøvler og hansker) i samsvar med europeisk standard EN 469, vil gi grunnleggende beskyttelsesnivå mot kjemikalieuhell.
	Control Primer 2 (34-mer)	Brannslukningspersonell skal bruke egnet verneutstyr og selvforsynt åndedrettsvern (SCBA) med full ansiktsmaske, som brukes i modus for positivt trykk. Brannmannsklær (inkludert hjelmer, verneøvler og hansker) i samsvar med europeisk standard EN 469, vil gi grunnleggende beskyttelsesnivå mot kjemikalieuhell.
	pWS4.5 Control Template	Brannslukningspersonell skal bruke egnet verneutstyr og selvforsynt åndedrettsvern (SCBA) med full ansiktsmaske, som brukes i modus for positivt trykk. Brannmannsklær (inkludert hjelmer, verneøvler og hansker) i samsvar med europeisk standard EN 469, vil gi grunnleggende beskyttelsesnivå mot kjemikalieuhell.
	dNTP Mix	Brannslukningspersonell skal bruke egnet verneutstyr og selvforsynt åndedrettsvern (SCBA) med full ansiktsmaske, som brukes i modus for positivt trykk. Brannmannsklær (inkludert hjelmer, verneøvler og hansker) i samsvar med europeisk standard EN 469, vil gi grunnleggende beskyttelsesnivå mot kjemikalieuhell.
	XL1-Blue supercompetent cells	Brannslukningspersonell skal bruke egnet verneutstyr og selvforsynt åndedrettsvern (SCBA) med full ansiktsmaske, som brukes i modus for positivt trykk. Brannmannsklær (inkludert hjelmer, verneøvler og hansker) i samsvar med europeisk standard EN 469, vil gi grunnleggende beskyttelsesnivå mot kjemikalieuhell.
	pUC 18 DNA Control Plasmid (0.1 ng/ul)	Brannslukningspersonell skal bruke egnet verneutstyr og selvforsynt åndedrettsvern (SCBA) med full ansiktsmaske, som brukes i modus for positivt trykk. Brannmannsklær (inkludert hjelmer, verneøvler og hansker) i samsvar med europeisk standard EN 469, vil gi grunnleggende beskyttelsesnivå mot kjemikalieuhell.

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

6.1 Personlige forholdsregler, verneutstyr og nødprosedyrer

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

For ikke-nødpersonell	:	PfuUltra HF DNA Polymerase	Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring. Evakuer omkringliggende områder. Ikke la unødvendig og ubeskyttet personale komme inn. Ikke berør eller gå gjennom utsølt materiale. Bruk egnet personlig verneutstyr.
		10X Reaction Buffer	Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring. Evakuer omkringliggende områder. Ikke la unødvendig og ubeskyttet personale komme inn. Ikke berør eller gå gjennom utsølt materiale. Unngå å innånde damp eller ta ke. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Bruk egnet åndedrettsvern ved utilstrekkelig ventilasjon. Bruk egnet personlig verneutstyr.
		Dpn I	Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring. Evakuer omkringliggende områder. Ikke la unødvendig og ubeskyttet personale komme inn. Ikke berør eller gå gjennom utsølt materiale. Bruk egnet personlig verneutstyr.
		Control Primer 1 (34-mer)	Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring. Evakuer omkringliggende områder. Ikke la unødvendig og ubeskyttet personale komme inn. Ikke berør eller gå gjennom utsølt materiale. Bruk egnet personlig verneutstyr.
		Control Primer 2 (34-mer)	Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring. Evakuer omkringliggende områder. Ikke la unødvendig og ubeskyttet personale komme inn. Ikke berør eller gå gjennom utsølt materiale. Bruk egnet personlig verneutstyr.
		pWS4.5 Control Template	Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring. Evakuer omkringliggende områder. Ikke la unødvendig og ubeskyttet personale komme inn. Ikke berør eller gå gjennom utsølt materiale. Bruk egnet personlig verneutstyr.
		dNTP Mix	Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring. Evakuer omkringliggende områder. Ikke la unødvendig og ubeskyttet personale komme inn. Ikke berør eller gå gjennom utsølt materiale. Bruk egnet personlig verneutstyr.
		XL1-Blue supercompetent cells	Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring. Evakuer omkringliggende områder. Ikke la unødvendig og ubeskyttet personale komme inn. Ikke berør eller gå gjennom utsølt materiale. Bruk egnet personlig verneutstyr.
		pUC 18 DNA Control Plasmid (0.1 ng/ul)	Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring. Evakuer omkringliggende områder. Ikke la unødvendig og ubeskyttet personale komme inn. Ikke berør eller gå gjennom utsølt materiale. Bruk egnet personlig verneutstyr.
For nødpersonell	:	PfuUltra HF DNA Polymerase	Hvis det er påkrevet med spesialklær for å håndtere utslippet, må det tas hensyn til alle opplysningene i avsnitt 8 om egnete og ikke-egnete materialer. Se også opplysningene i "For ikke-nødpersonell".
		10X Reaction Buffer	Hvis det er påkrevet med spesialklær for å håndtere utslippet, må det tas hensyn til alle opplysningene i avsnitt 8 om egnete og ikke-egnete materialer. Se også opplysningene i "For ikke-nødpersonell".
		Dpn I	Hvis det er påkrevet med spesialklær for å håndtere utslippet, må det tas hensyn til alle opplysningene i avsnitt 8 om egnete og ikke-egnete materialer. Se også opplysningene i "For ikke-nødpersonell".
		Control Primer 1 (34-mer)	Hvis det er påkrevet med spesialklær for å håndtere utslippet, må det tas hensyn til alle opplysningene i avsnitt 8 om egnete og ikke-egnete materialer. Se også opplysningene i "For ikke-nødpersonell".

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

Control Primer 2 (34-mer)	Hvis det er påkrevet med spesialklær for å håndtere utslippet, må det tas hensyn til alle opplysningene i avsnitt 8 om egnete og ikke-egnete materialer. Se også opplysningene i "For ikke-nødpersonell".
pWS4.5 Control Template	Hvis det er påkrevet med spesialklær for å håndtere utslippet, må det tas hensyn til alle opplysningene i avsnitt 8 om egnete og ikke-egnete materialer. Se også opplysningene i "For ikke-nødpersonell".
dNTP Mix	Hvis det er påkrevet med spesialklær for å håndtere utslippet, må det tas hensyn til alle opplysningene i avsnitt 8 om egnete og ikke-egnete materialer. Se også opplysningene i "For ikke-nødpersonell".
XL1-Blue supercompetent cells	Hvis det er påkrevet med spesialklær for å håndtere utslippet, må det tas hensyn til alle opplysningene i avsnitt 8 om egnete og ikke-egnete materialer. Se også opplysningene i "For ikke-nødpersonell".
pUC 18 DNA Control Plasmid (0.1 ng/ul)	Hvis det er påkrevet med spesialklær for å håndtere utslippet, må det tas hensyn til alle opplysningene i avsnitt 8 om egnete og ikke-egnete materialer. Se også opplysningene i "For ikke-nødpersonell".

6.2 Forholdsregler for vern av miljø

: PfuUltra HF DNA Polymerase	Unngå spredning av utslipp av materialet, avrenning og kontakt med jord, vassdrag, avløp og kloakk. Send informasjon til relevante myndigheter dersom produktet har forårsaket miljøforurensning (kloakk, vannsystemer, jord eller luft).
10X Reaction Buffer	Unngå spredning av utslipp av materialet, avrenning og kontakt med jord, vassdrag, avløp og kloakk. Send informasjon til relevante myndigheter dersom produktet har forårsaket miljøforurensning (kloakk, vannsystemer, jord eller luft).
Dpn I	Unngå spredning av utslipp av materialet, avrenning og kontakt med jord, vassdrag, avløp og kloakk. Send informasjon til relevante myndigheter dersom produktet har forårsaket miljøforurensning (kloakk, vannsystemer, jord eller luft).
Control Primer 1 (34-mer)	Unngå spredning av utslipp av materialet, avrenning og kontakt med jord, vassdrag, avløp og kloakk. Send informasjon til relevante myndigheter dersom produktet har forårsaket miljøforurensning (kloakk, vannsystemer, jord eller luft).
Control Primer 2 (34-mer)	Unngå spredning av utslipp av materialet, avrenning og kontakt med jord, vassdrag, avløp og kloakk. Send informasjon til relevante myndigheter dersom produktet har forårsaket miljøforurensning (kloakk, vannsystemer, jord eller luft).
pWS4.5 Control Template	Unngå spredning av utslipp av materialet, avrenning og kontakt med jord, vassdrag, avløp og kloakk. Send informasjon til relevante myndigheter dersom produktet har forårsaket miljøforurensning (kloakk, vannsystemer, jord eller luft).
dNTP Mix	Unngå spredning av utslipp av materialet, avrenning og kontakt med jord, vassdrag, avløp og kloakk. Send informasjon til relevante myndigheter dersom produktet har forårsaket miljøforurensning (kloakk, vannsystemer, jord eller luft).
XL1-Blue supercompetent cells	Unngå spredning av utslipp av materialet, avrenning og kontakt med jord, vassdrag, avløp og kloakk. Send informasjon til relevante myndigheter dersom produktet har forårsaket miljøforurensning (kloakk, vannsystemer, jord eller luft).
pUC 18 DNA Control Plasmid (0.1 ng/ul)	Unngå spredning av utslipp av materialet, avrenning og kontakt med jord, vassdrag, avløp og kloakk. Send informasjon til relevante myndigheter dersom produktet har

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

forårsaket miljøforurensning (kloakk, vannsystemer, jord eller luft).

6.3 Metoder og materialer for begrensning og opprensning

Metoder for opprensning : PfuUltra HF DNA Polymerase	Stopp lekkasje hvis dette kan gjøres uten risiko. Flytt beholderne fra utslippsområdet. Fortynn med vann og ta opp med mopp hvis vannløslig. Alternativt, eller hvis uløslig i vann, absorber med et inert tørt materiale og plasser i en hensiktsmessig avfallsbeholder. Må deponeres via et firma/ underleverandør som er registrert for behandling av spesialavfall.
10X Reaction Buffer	Stopp lekkasje hvis dette kan gjøres uten risiko. Flytt beholderne fra utslippsområdet. Fortynn med vann og ta opp med mopp hvis vannløslig. Alternativt, eller hvis uløslig i vann, absorber med et inert tørt materiale og plasser i en hensiktsmessig avfallsbeholder. Må deponeres via et firma/ underleverandør som er registrert for behandling av spesialavfall.
Dpn I	Stopp lekkasje hvis dette kan gjøres uten risiko. Flytt beholderne fra utslippsområdet. Fortynn med vann og ta opp med mopp hvis vannløslig. Alternativt, eller hvis uløslig i vann, absorber med et inert tørt materiale og plasser i en hensiktsmessig avfallsbeholder. Må deponeres via et firma/ underleverandør som er registrert for behandling av spesialavfall.
Control Primer 1 (34-mer)	Stopp lekkasje hvis dette kan gjøres uten risiko. Flytt beholderne fra utslippsområdet. Fortynn med vann og ta opp med mopp hvis vannløslig. Alternativt, eller hvis uløslig i vann, absorber med et inert tørt materiale og plasser i en hensiktsmessig avfallsbeholder. Må deponeres via et firma/ underleverandør som er registrert for behandling av spesialavfall.
Control Primer 2 (34-mer)	Stopp lekkasje hvis dette kan gjøres uten risiko. Flytt beholderne fra utslippsområdet. Fortynn med vann og ta opp med mopp hvis vannløslig. Alternativt, eller hvis uløslig i vann, absorber med et inert tørt materiale og plasser i en hensiktsmessig avfallsbeholder. Må deponeres via et firma/ underleverandør som er registrert for behandling av spesialavfall.
pWS4.5 Control Template	Stopp lekkasje hvis dette kan gjøres uten risiko. Flytt beholderne fra utslippsområdet. Fortynn med vann og ta opp med mopp hvis vannløslig. Alternativt, eller hvis uløslig i vann, absorber med et inert tørt materiale og plasser i en hensiktsmessig avfallsbeholder. Må deponeres via et firma/ underleverandør som er registrert for behandling av spesialavfall.
dNTP Mix	Stopp lekkasje hvis dette kan gjøres uten risiko. Flytt beholderne fra utslippsområdet. Fortynn med vann og ta opp med mopp hvis vannløslig. Alternativt, eller hvis uløslig i vann, absorber med et inert tørt materiale og plasser i en hensiktsmessig avfallsbeholder. Må deponeres via et firma/ underleverandør som er registrert for behandling av spesialavfall.
XL1-Blue supercompetent cells	Stopp lekkasje hvis dette kan gjøres uten risiko. Flytt beholderne fra utslippsområdet. Fortynn med vann og ta opp med mopp hvis vannløslig. Alternativt, eller hvis uløslig i vann, absorber med et inert tørt materiale og plasser i en hensiktsmessig avfallsbeholder. Må deponeres via et firma/ underleverandør som er registrert for behandling av spesialavfall.
pUC 18 DNA Control Plasmid (0.1 ng/ul)	Stopp lekkasje hvis dette kan gjøres uten risiko. Flytt beholderne fra utslippsområdet. Fortynn med vann og ta opp med mopp hvis vannløslig. Alternativt, eller hvis uløslig

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

i vann, absorber med et inert tørt materiale og plasser i en hensiktsmessig avfallsbeholder. Må deponeres via et firma/underleverandør som er registrert for behandling av spesialavfall.

6.4 Referanse til andre avsnitt : Se avsnitt 1 for nødkontaktinformasjon.
Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr.
Se avsnitt 13 for flere opplysninger om avfallshåndtering.

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Vernetiltak	: PfuUltra HF DNA Polymerase 10X Reaction Buffer	Bruk egnet personlig verneutstyr (se avsnitt 8.). Bruk egnet personlig verneutstyr (se avsnitt 8.). Må ikke svelges. Unngå kontakt med øyne, hud og klær. Unngå å innånde damp eller tåke. Oppbevares i originalbeholderen eller i et godkjent alternativ, som er laget av et kompatibelt materiale, oppbevares tett lukket når det ikke er i bruk. Tom emballasje inneholder produktrester og kan være farlig. Emballasjen må ikke brukes om igjen.
	Dpn I	Bruk egnet personlig verneutstyr (se avsnitt 8.).
	Control Primer 1 (34-mer)	Bruk egnet personlig verneutstyr (se avsnitt 8.).
	Control Primer 2 (34-mer)	Bruk egnet personlig verneutstyr (se avsnitt 8.).
	pWS4.5 Control Template	Bruk egnet personlig verneutstyr (se avsnitt 8.).
	dNTP Mix	Bruk egnet personlig verneutstyr (se avsnitt 8.).
	XL1-Blue supercompetent cells	Bruk egnet personlig verneutstyr (se avsnitt 8.).
	pUC 18 DNA Control Plasmid (0.1 ng/ul)	Bruk egnet personlig verneutstyr (se avsnitt 8.).
Råd om generell yrkeshygiene	: PfuUltra HF DNA Polymerase	Det må ikke spises, drikkes eller røykes i områder der dette materialet håndteres, oppbevares og bearbeides. Arbeidere bør vaske hender og ansiktet før de spiser, drikker eller røyker. Ta av forurensede klær og verneutstyr før du går inn i områder der det spises. Se også avsnitt 8 for flere opplysninger om hygienetiltak.
	10X Reaction Buffer	Det må ikke spises, drikkes eller røykes i områder der dette materialet håndteres, oppbevares og bearbeides. Arbeidere bør vaske hender og ansiktet før de spiser, drikker eller røyker. Ta av forurensede klær og verneutstyr før du går inn i områder der det spises. Se også avsnitt 8 for flere opplysninger om hygienetiltak.
	Dpn I	Det må ikke spises, drikkes eller røykes i områder der dette materialet håndteres, oppbevares og bearbeides. Arbeidere bør vaske hender og ansiktet før de spiser, drikker eller røyker. Ta av forurensede klær og verneutstyr før du går inn i områder der det spises. Se også avsnitt 8 for flere opplysninger om hygienetiltak.
	Control Primer 1 (34-mer)	Det må ikke spises, drikkes eller røykes i områder der dette materialet håndteres, oppbevares og bearbeides. Arbeidere bør vaske hender og ansiktet før de spiser, drikker eller røyker. Ta av forurensede klær og verneutstyr før du går inn i områder der det spises. Se også avsnitt 8 for flere opplysninger om hygienetiltak.
	Control Primer 2 (34-mer)	Det må ikke spises, drikkes eller røykes i områder der dette materialet håndteres, oppbevares og bearbeides. Arbeidere bør vaske hender og ansiktet før de spiser, drikker eller røyker. Ta av forurensede klær og verneutstyr før du går inn i områder der det spises. Se også avsnitt 8 for flere opplysninger om hygienetiltak.
	pWS4.5 Control	Det må ikke spises, drikkes eller røykes i områder der dette

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

Template	materialet håndteres, oppbevares og bearbeides. Arbeidere bør vaske hender og ansiktet før de spiser, drikker eller røyker. Ta av forurensede klær og verneutstyr før du går inn i områder der det spises. Se også avsnitt 8 for flere opplysninger om hygienetiltak.
dNTP Mix	Det må ikke spises, drikkes eller røykes i områder der dette materialet håndteres, oppbevares og bearbeides. Arbeidere bør vaske hender og ansiktet før de spiser, drikker eller røyker. Ta av forurensede klær og verneutstyr før du går inn i områder der det spises. Se også avsnitt 8 for flere opplysninger om hygienetiltak.
XL1-Blue supercompetent cells	Potensielt biologisk skadelig stoff. Det må ikke spises, drikkes eller røykes i områder der dette materialet håndteres, oppbevares og bearbeides. Arbeidere bør vaske hender og ansiktet før de spiser, drikker eller røyker. Ta av forurensede klær og verneutstyr før du går inn i områder der det spises. Se også avsnitt 8 for flere opplysninger om hygienetiltak.
pUC 18 DNA Control Plasmid (0.1 ng/ul)	Det må ikke spises, drikkes eller røykes i områder der dette materialet håndteres, oppbevares og bearbeides. Arbeidere bør vaske hender og ansiktet før de spiser, drikker eller røyker. Ta av forurensede klær og verneutstyr før du går inn i områder der det spises. Se også avsnitt 8 for flere opplysninger om hygienetiltak.

7.2 Forhold for sikker lagring, inkludert ev. uforenlighet

: PfuUltra HF DNA Polymerase	Oppbevares i henhold til lokale bestemmelser. Lagres i original emballasje, beskyttet mot direkte solskinn i et tørt, kjølig og godt ventilert område, vekk fra uforenlige materialer (se Avsnitt 10) samt mat og drikke. Oppbevar beholderen tett lukket og forseglet til alt er klart til bruk. Åpnede beholdere må lukkes forsvarlig og oppbevares stående for å unngå lekkasje. Må ikke oppbevares i umerkede beholdere. Oppbevares/håndteres slik at forurensning i miljøet unngås.
10X Reaction Buffer	Oppbevares i henhold til lokale bestemmelser. Lagres i original emballasje, beskyttet mot direkte solskinn i et tørt, kjølig og godt ventilert område, vekk fra uforenlige materialer (se Avsnitt 10) samt mat og drikke. Oppbevar beholderen tett lukket og forseglet til alt er klart til bruk. Åpnede beholdere må lukkes forsvarlig og oppbevares stående for å unngå lekkasje. Må ikke oppbevares i umerkede beholdere. Oppbevares/håndteres slik at forurensning i miljøet unngås.
Dpn I	Oppbevares i henhold til lokale bestemmelser. Lagres i original emballasje, beskyttet mot direkte solskinn i et tørt, kjølig og godt ventilert område, vekk fra uforenlige materialer (se Avsnitt 10) samt mat og drikke. Oppbevar beholderen tett lukket og forseglet til alt er klart til bruk. Åpnede beholdere må lukkes forsvarlig og oppbevares stående for å unngå lekkasje. Må ikke oppbevares i umerkede beholdere. Oppbevares/håndteres slik at forurensning i miljøet unngås.
Control Primer 1 (34-mer)	Oppbevares i henhold til lokale bestemmelser. Lagres i original emballasje, beskyttet mot direkte solskinn i et tørt, kjølig og godt ventilert område, vekk fra uforenlige materialer (se Avsnitt 10) samt mat og drikke. Oppbevar beholderen tett lukket og forseglet til alt er klart til bruk. Åpnede beholdere må lukkes forsvarlig og oppbevares stående for å unngå lekkasje. Må ikke oppbevares i umerkede beholdere. Oppbevares/håndteres slik at forurensning i miljøet unngås.
Control Primer 2 (34-mer)	Oppbevares i henhold til lokale bestemmelser. Lagres i original emballasje, beskyttet mot direkte solskinn i et tørt, kjølig og godt ventilert område, vekk fra uforenlige

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

pWS4.5 Control
Template

materialer (se Avsnitt 10) samt mat og drikke. Oppbevar beholderen tett lukket og forseglet til alt er klart til bruk. Åpnede beholdere må lukkes forsvarlig og oppbevares stående for å unngå lekkasje. Må ikke oppbevares i umerkede beholdere. Oppbevares/håndteres slik at forurensning i miljøet unngås.

Oppbevares i henhold til lokale bestemmelser. Lagres i original emballasje, beskyttet mot direkte solskinn i et tørt, kjølig og godt ventilert område, vekk fra uforenlige materialer (se Avsnitt 10) samt mat og drikke. Oppbevar beholderen tett lukket og forseglet til alt er klart til bruk. Åpnede beholdere må lukkes forsvarlig og oppbevares stående for å unngå lekkasje. Må ikke oppbevares i umerkede beholdere. Oppbevares/håndteres slik at forurensning i miljøet unngås.

dNTP Mix

Oppbevares i henhold til lokale bestemmelser. Lagres i original emballasje, beskyttet mot direkte solskinn i et tørt, kjølig og godt ventilert område, vekk fra uforenlige materialer (se Avsnitt 10) samt mat og drikke. Oppbevar beholderen tett lukket og forseglet til alt er klart til bruk. Åpnede beholdere må lukkes forsvarlig og oppbevares stående for å unngå lekkasje. Må ikke oppbevares i umerkede beholdere. Oppbevares/håndteres slik at forurensning i miljøet unngås.

XL1-Blue
supercompetent cells

Oppbevares i henhold til lokale bestemmelser. Lagres i original emballasje, beskyttet mot direkte solskinn i et tørt, kjølig og godt ventilert område, vekk fra uforenlige materialer (se Avsnitt 10) samt mat og drikke. Oppbevar beholderen tett lukket og forseglet til alt er klart til bruk. Åpnede beholdere må lukkes forsvarlig og oppbevares stående for å unngå lekkasje. Må ikke oppbevares i umerkede beholdere. Oppbevares/håndteres slik at forurensning i miljøet unngås.

pUC 18 DNA Control
Plasmid (0.1 ng/ul)

Oppbevares i henhold til lokale bestemmelser. Lagres i original emballasje, beskyttet mot direkte solskinn i et tørt, kjølig og godt ventilert område, vekk fra uforenlige materialer (se Avsnitt 10) samt mat og drikke. Oppbevar beholderen tett lukket og forseglet til alt er klart til bruk. Åpnede beholdere må lukkes forsvarlig og oppbevares stående for å unngå lekkasje. Må ikke oppbevares i umerkede beholdere. Oppbevares/håndteres slik at forurensning i miljøet unngås.

7.3 Spesifikk sluttbruk

Anbefalinger

: PfuUltra HF DNA Polymerase	Industrielle anvendelser, Faglige applikasjoner.
10X Reaction Buffer	Industrielle anvendelser, Faglige applikasjoner.
Dpn I	Industrielle anvendelser, Faglige applikasjoner.
Control Primer 1 (34-mer)	Industrielle anvendelser, Faglige applikasjoner.
Control Primer 2 (34-mer)	Industrielle anvendelser, Faglige applikasjoner.
pWS4.5 Control Template	Industrielle anvendelser, Faglige applikasjoner.
dNTP Mix	Industrielle anvendelser, Faglige applikasjoner.
XL1-Blue supercompetent cells	Industrielle anvendelser, Faglige applikasjoner.
pUC 18 DNA Control Plasmid (0.1 ng/ul)	Industrielle anvendelser, Faglige applikasjoner.

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

Løsninger spesifikke for industrisektoren	: PfuUltra HF DNA Polymerase	Ikke anvendelig.
	10X Reaction Buffer	Ikke anvendelig.
	Dpn I	Ikke anvendelig.
	Control Primer 1 (34-mer)	Ikke anvendelig.
	Control Primer 2 (34-mer)	Ikke anvendelig.
	pWS4.5 Control Template	Ikke anvendelig.
	dNTP Mix	Ikke anvendelig.
	XL1-Blue supercompetent cells	Ikke anvendelig.
	pUC 18 DNA Control Plasmid (0.1 ng/ul)	Ikke anvendelig.

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse

8.1 Kontrollparametere

Administrative normer

Ingen kjente eksponeringsgrenser.

Anbefalt overvåkningstiltak : Om dette produktet inneholder komponenter med yrkeshygieniske grenseverdier, kan personlig overvåkning, atmosfæreovervåkning, overvåkning av arbeidsstedet eller biologisk overvåkning for å fastlå effektiviteten på avtrekk eller andre vernetiltak eller og/eller behovet for bruk av personlig åndedrettsvern være nødvendig. Sjekk overvåkingsstandardene, slik som følgende: Europeisk standard NS-EN 689 (Arbeidsplassluft - Veiledning for vurdering av eksponering for kjemiske stoffer ved innånding og målestrategi for sammenligning med grenseverdier) Europeisk standard NS-EN 14042 (Arbeidsplassluft - Veiledning for anvendelse og bruk av prosedyrer for bedømmelse av kjemiske og biologiske agens) Europeisk standard NS-EN 482 (Arbeidsplassluft - Generelle krav til utførelse av måling av kjemiske midler) Det kreves også at det vises til nasjonale rettleidningsdokumenter for bestemmelse av farlige stoffer.

DNEL-er/DMEL-er

Ingen DNEL-er/DMEL-er tilgjengelige.

PNEC-er

Ingen PNEC-er tilgjengelige.

8.2 Eksponeringskontroll

Egnede konstruksjonstiltak : God generell ventilasjon bør være tilstrekkelig for å kontrollere arbeidstakerens eksponering av av luftbåren forurensning.

Individuelle vernetiltak

Hygieniske tiltak : Behandles som biologisk farlig materiale (biosikkerhetsnivå 1). Vask hender, underarmer og ansikt grundig etter å ha håndtert kjemiske produkter, før inntak av mat, røyking og toalettbesøk samt ved avsluttet arbeidsperiode. Det bør brukes egnede teknikker ved fjerning av klær som kan være tilsølt. Vask forurensede klær før de tas i bruk igjen. Sørg for at øyeskyllestasjoner og sikkerhetsdusjer er i nærheten av arbeidsstedet.

Øye-/ansiktsvern : Det skal benyttes vernebriller i samsvar med godkjente standarder når risikovurdering indikerer at dette er nødvendig for å unngå eksponering for væskesprut, damp, gass eller støv. Hvis kontakt er mulig, skal følgende verneutstyr brukes, hvis det ikke vurderes at en høyere grad av verneutstyr er nødvendig: vernebriller mot kjemikaliesprut.

Hudvern

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse

- Håndvern** : Det skal til enhver tid ved håndtering av kjemiske produkter benyttes kjemisk bestandige, ugjennomtrengelig hansker i samsvar med godkjente standarder når risikovurdering indikerer at dette er nødvendig. Se til at hanskene fremdeles beholder sine beskyttende egenskaper ved å vurdere parametrene som spesifiseres av hanskeprodusenten. Legg merke til at tiden for gjennomtrenging for hanskematerialer kan være forskjellig for ulike hanskeprodusenter. Når det gjelder blandinger som inneholder flere stoffer, kan ikke beskyttelsestiden for hanskene estimeres nøyaktig.
- Kroppsvern** : Personlig verneutstyr skal velges i samsvar med oppgaven som utføres og farene forbundet med denne, og skal være godkjent av en spesialist før dette produktet håndteres.
- Annet hudvern** : Egnert fottøy og eventuelt tilleggsværn for huden skal velges basert på oppgaven som skal utføres og de risikoene som er involvert, og må godkjennes av en spesialist før dette produktet håndteres.
- Åndedrettsvern** : Basert på potensial fare og risk for eksponering, velge en respirator som oppfyller den gjeldende sertifiseringsstandard. Gassmasker må brukes i henhold til et åndedrettsvern program, for å sikre riktig montering, opplæring og andre viktige sider ved bruk.
- Begrensning og overvåkning av miljøeksponeringen** : Utslipp fra ventilasjon eller prosessutstyr bør kontrolleres for å sikre at de er i samsvar med kravene i gjeldende miljølovgivning. I enkelte tilfeller er det nødvendig å anvende gasskrubbere, filtre eller konstruksjonsendringer i prosessutstyret for å redusere utslippene til akseptable nivåer.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1 Informasjon om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Utseende

- Fysisk tilstand** : PfuUltra HF DNA Væske.
Polymerase
10X Reaction Buffer Væske.
Dpn I Væske.
Control Primer 1 Væske.
(34-mer)
Control Primer 2 Væske.
(34-mer)
pWS4.5 Control Væske.
Template
dNTP Mix Væske.
XL1-Blue Væske.
supercompetent cells
pUC 18 DNA Control Væske.
Plasmid (0.1 ng/ul)
- Farge** : PfuUltra HF DNA Ikke kjent.
Polymerase
10X Reaction Buffer Ikke kjent.
Dpn I Ikke kjent.
Control Primer 1 Ikke kjent.
(34-mer)
Control Primer 2 Ikke kjent.
(34-mer)
pWS4.5 Control Ikke kjent.
Template
dNTP Mix Ikke kjent.
XL1-Blue Ikke kjent.
supercompetent cells
pUC 18 DNA Control Ikke kjent.
Plasmid (0.1 ng/ul)
- Lukt** : PfuUltra HF DNA Ikke kjent.
Polymerase
10X Reaction Buffer Ikke kjent.
Dpn I Ikke kjent.
Control Primer 1 Ikke kjent.
(34-mer)
Control Primer 2 Ikke kjent.
(34-mer)

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

	pWS4.5 Control	Ikke kjent.
	Template	
	dNTP Mix	Ikke kjent.
	XL1-Blue	Ikke kjent.
	supercompetent cells	
	pUC 18 DNA Control	Ikke kjent.
	Plasmid (0.1 ng/ul)	
Luktterskel	: PfuUltra HF DNA	Ikke kjent.
	Polymerase	
	10X Reaction Buffer	Ikke kjent.
	Dpn I	Ikke kjent.
	Control Primer 1 (34-mer)	Ikke kjent.
	Control Primer 2 (34-mer)	Ikke kjent.
	pWS4.5 Control	Ikke kjent.
	Template	
	dNTP Mix	Ikke kjent.
	XL1-Blue	Ikke kjent.
	supercompetent cells	
	pUC 18 DNA Control	Ikke kjent.
	Plasmid (0.1 ng/ul)	
pH	: PfuUltra HF DNA	8.2
	Polymerase	
	10X Reaction Buffer	8.8
	Dpn I	Ikke kjent.
	Control Primer 1 (34-mer)	7.5
	Control Primer 2 (34-mer)	7.5
	pWS4.5 Control	7.5
	Template	
	dNTP Mix	7.5
	XL1-Blue	6.4
	supercompetent cells	
	pUC 18 DNA Control	7.5
	Plasmid (0.1 ng/ul)	
Smeltepunkt/frysepunkt	: PfuUltra HF DNA	Ikke kjent.
	Polymerase	
	10X Reaction Buffer	Ikke kjent.
	Dpn I	Ikke kjent.
	Control Primer 1 (34-mer)	0°C
	Control Primer 2 (34-mer)	0°C
	pWS4.5 Control	0°C
	Template	
	dNTP Mix	0°C
	XL1-Blue	Ikke kjent.
	supercompetent cells	
	pUC 18 DNA Control	0°C
	Plasmid (0.1 ng/ul)	
Utgangskokepunkt og -kokeområde	: PfuUltra HF DNA	Ikke kjent.
	Polymerase	
	10X Reaction Buffer	Ikke kjent.
	Dpn I	Ikke kjent.
	Control Primer 1 (34-mer)	100°C
	Control Primer 2 (34-mer)	100°C
	pWS4.5 Control	100°C
	Template	
	dNTP Mix	100°C

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

	XL1-Blue	Ikke kjent.
	supercompetent cells	
	pUC 18 DNA Control	100°C
	Plasmid (0.1 ng/ul)	
Flammepunkt	: PfuUltra HF DNA	Ikke kjent.
	Polymerase	
	10X Reaction Buffer	Ikke kjent.
	Dpn I	Ikke kjent.
	Control Primer 1	Ikke kjent.
	(34-mer)	
	Control Primer 2	Ikke kjent.
	(34-mer)	
	pWS4.5 Control	Ikke kjent.
	Template	
	dNTP Mix	Ikke kjent.
	XL1-Blue	Ikke kjent.
	supercompetent cells	
	pUC 18 DNA Control	Ikke kjent.
	Plasmid (0.1 ng/ul)	
Fordamping	: PfuUltra HF DNA	Ikke kjent.
	Polymerase	
	10X Reaction Buffer	Ikke kjent.
	Dpn I	Ikke kjent.
	Control Primer 1	Ikke kjent.
	(34-mer)	
	Control Primer 2	Ikke kjent.
	(34-mer)	
	pWS4.5 Control	Ikke kjent.
	Template	
	dNTP Mix	Ikke kjent.
	XL1-Blue	Ikke kjent.
	supercompetent cells	
	pUC 18 DNA Control	Ikke kjent.
	Plasmid (0.1 ng/ul)	
Antennelighet (fast stoff, gass)	: PfuUltra HF DNA	Ikke anvendelig.
	Polymerase	
	10X Reaction Buffer	Ikke anvendelig.
	Dpn I	Ikke anvendelig.
	Control Primer 1	Ikke anvendelig.
	(34-mer)	
	Control Primer 2	Ikke anvendelig.
	(34-mer)	
	pWS4.5 Control	Ikke anvendelig.
	Template	
	dNTP Mix	Ikke anvendelig.
	XL1-Blue	Ikke anvendelig.
	supercompetent cells	
	pUC 18 DNA Control	Ikke anvendelig.
	Plasmid (0.1 ng/ul)	
Øvre/nedre brennbarhets- eller eksplosjonsgrenser	: PfuUltra HF DNA	Ikke kjent.
	Polymerase	
	10X Reaction Buffer	Ikke kjent.
	Dpn I	Ikke kjent.
	Control Primer 1	Ikke kjent.
	(34-mer)	
	Control Primer 2	Ikke kjent.
	(34-mer)	
	pWS4.5 Control	Ikke kjent.
	Template	
	dNTP Mix	Ikke kjent.
	XL1-Blue	Ikke kjent.
	supercompetent cells	
	pUC 18 DNA Control	Ikke kjent.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

	Plasmid (0.1 ng/ul)	
Damptrykk	: PfuUltra HF DNA Polymerase	Ikke kjent.
	10X Reaction Buffer	Ikke kjent.
	Dpn I	Ikke kjent.
	Control Primer 1 (34-mer)	Ikke kjent.
	Control Primer 2 (34-mer)	Ikke kjent.
	pWS4.5 Control Template	Ikke kjent.
	dNTP Mix	Ikke kjent.
	XL1-Blue	Ikke kjent.
	supercompetent cells	
	pUC 18 DNA Control	Ikke kjent.
	Plasmid (0.1 ng/ul)	
Damptetthet	: PfuUltra HF DNA Polymerase	Ikke kjent.
	10X Reaction Buffer	Ikke kjent.
	Dpn I	Ikke kjent.
	Control Primer 1 (34-mer)	Ikke kjent.
	Control Primer 2 (34-mer)	Ikke kjent.
	pWS4.5 Control Template	Ikke kjent.
	dNTP Mix	Ikke kjent.
	XL1-Blue	Ikke kjent.
	supercompetent cells	
	pUC 18 DNA Control	Ikke kjent.
	Plasmid (0.1 ng/ul)	
Relativ tetthet	: PfuUltra HF DNA Polymerase	Ikke kjent.
	10X Reaction Buffer	Ikke kjent.
	Dpn I	Ikke kjent.
	Control Primer 1 (34-mer)	Ikke kjent.
	Control Primer 2 (34-mer)	Ikke kjent.
	pWS4.5 Control Template	Ikke kjent.
	dNTP Mix	Ikke kjent.
	XL1-Blue	Ikke kjent.
	supercompetent cells	
	pUC 18 DNA Control	Ikke kjent.
	Plasmid (0.1 ng/ul)	
Løselighet(er)	: PfuUltra HF DNA Polymerase	Løselig i følgende materialer: kaldt vann og varmt vann.
	10X Reaction Buffer	Lett løselig i følgende materialer: kaldt vann og varmt vann.
	Dpn I	Løselig i følgende materialer: kaldt vann og varmt vann.
	Control Primer 1 (34-mer)	Lett løselig i følgende materialer: kaldt vann og varmt vann.
	Control Primer 2 (34-mer)	Lett løselig i følgende materialer: kaldt vann og varmt vann.
	pWS4.5 Control Template	Lett løselig i følgende materialer: kaldt vann og varmt vann.
	dNTP Mix	Lett løselig i følgende materialer: kaldt vann og varmt vann.
	XL1-Blue	Løselig i følgende materialer: kaldt vann og varmt vann.
	supercompetent cells	
	pUC 18 DNA Control	Lett løselig i følgende materialer: kaldt vann og varmt vann.
	Plasmid (0.1 ng/ul)	

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

Fordelingskoeffisient oktanol/vann	:	PfuUltra HF DNA Polymerase	Ikke kjent.	
		10X Reaction Buffer	Ikke kjent.	
		Dpn I	Ikke kjent.	
		Control Primer 1 (34-mer)	Ikke kjent.	
		Control Primer 2 (34-mer)	Ikke kjent.	
		pWS4.5 Control Template	Ikke kjent.	
		dNTP Mix	Ikke kjent.	
		XL1-Blue	Ikke kjent.	
		supercompetent cells		
		pUC 18 DNA Control	Ikke kjent.	
		Plasmid (0.1 ng/ul)		
	Selvantennelsestemperatur	:	PfuUltra HF DNA Polymerase	Ikke kjent.
			10X Reaction Buffer	Ikke kjent.
			Dpn I	Ikke kjent.
		Control Primer 1 (34-mer)	Ikke kjent.	
		Control Primer 2 (34-mer)	Ikke kjent.	
		pWS4.5 Control Template	Ikke kjent.	
		dNTP Mix	Ikke kjent.	
		XL1-Blue	Ikke kjent.	
		supercompetent cells		
		pUC 18 DNA Control	Ikke kjent.	
		Plasmid (0.1 ng/ul)		
Dekomponeringstemperatur		:	PfuUltra HF DNA Polymerase	Ikke kjent.
			10X Reaction Buffer	Ikke kjent.
			Dpn I	Ikke kjent.
		Control Primer 1 (34-mer)	Ikke kjent.	
		Control Primer 2 (34-mer)	Ikke kjent.	
		pWS4.5 Control Template	Ikke kjent.	
		dNTP Mix	Ikke kjent.	
		XL1-Blue	Ikke kjent.	
		supercompetent cells		
		pUC 18 DNA Control	Ikke kjent.	
		Plasmid (0.1 ng/ul)		
	Viskositet	:	PfuUltra HF DNA Polymerase	Ikke kjent.
			10X Reaction Buffer	Ikke kjent.
			Dpn I	Ikke kjent.
		Control Primer 1 (34-mer)	Ikke kjent.	
		Control Primer 2 (34-mer)	Ikke kjent.	
		pWS4.5 Control Template	Ikke kjent.	
		dNTP Mix	Ikke kjent.	
		XL1-Blue	Ikke kjent.	
		supercompetent cells		
		pUC 18 DNA Control	Ikke kjent.	
		Plasmid (0.1 ng/ul)		

QuikChange II Site-Directed Mutagenesis Kit, Part Number 200524

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

Eksplasjonsegenskaper	: PfuUltra HF DNA Polymerase 10X Reaction Buffer Dpn I Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) pWS4.5 Control Template dNTP Mix XL1-Blue supercompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid (0.1 ng/ul)	Ikke kjent. Ikke kjent. Ikke kjent. Ikke kjent. Ikke kjent. Ikke kjent. Ikke kjent. Ikke kjent. Ikke kjent. Ikke kjent.
Oksidasjonsegenskaper	: PfuUltra HF DNA Polymerase 10X Reaction Buffer Dpn I Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) pWS4.5 Control Template dNTP Mix XL1-Blue supercompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid (0.1 ng/ul)	Ikke kjent. Ikke kjent. Ikke kjent. Ikke kjent. Ikke kjent. Ikke kjent. Ikke kjent. Ikke kjent. Ikke kjent. Ikke kjent.

9.2 Andre opplysninger av betydning for helse, miljø og sikkerhet

Ingen tilleggsinformasjon.

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet	: PfuUltra HF DNA Polymerase 10X Reaction Buffer Dpn I Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) pWS4.5 Control Template dNTP Mix XL1-Blue supercompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid (0.1 ng/ul)	Det finnes ingen bestemte testdata på reaktivitet tilgjengelig for dette produktet eller bestanddelene. Det finnes ingen bestemte testdata på reaktivitet tilgjengelig for dette produktet eller bestanddelene. Det finnes ingen bestemte testdata på reaktivitet tilgjengelig for dette produktet eller bestanddelene. Det finnes ingen bestemte testdata på reaktivitet tilgjengelig for dette produktet eller bestanddelene. Det finnes ingen bestemte testdata på reaktivitet tilgjengelig for dette produktet eller bestanddelene. Det finnes ingen bestemte testdata på reaktivitet tilgjengelig for dette produktet eller bestanddelene. Det finnes ingen bestemte testdata på reaktivitet tilgjengelig for dette produktet eller bestanddelene. Det finnes ingen bestemte testdata på reaktivitet tilgjengelig for dette produktet eller bestanddelene. Det finnes ingen bestemte testdata på reaktivitet tilgjengelig for dette produktet eller bestanddelene.
10.2 Kjemisk stabilitet	: PfuUltra HF DNA Polymerase 10X Reaction Buffer Dpn I Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer)	Produktet er stabilt. Produktet er stabilt. Produktet er stabilt. Produktet er stabilt. Produktet er stabilt.

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

	pWS4.5 Control Template dNTP Mix XL1-Blue supercompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid (0.1 ng/ul)	Produktet er stabilt. Produktet er stabilt. Produktet er stabilt. Produktet er stabilt.
10.3 Mulighet for skadelige reaksjoner	: PfuUltra HF DNA Polymerase 10X Reaction Buffer Dpn I Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) pWS4.5 Control Template dNTP Mix XL1-Blue supercompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid (0.1 ng/ul)	Ved lagring og bruk under normale forhold vil det ikke oppstå farlige reaksjoner. Ved lagring og bruk under normale forhold vil det ikke oppstå farlige reaksjoner. Ved lagring og bruk under normale forhold vil det ikke oppstå farlige reaksjoner. Ved lagring og bruk under normale forhold vil det ikke oppstå farlige reaksjoner. Ved lagring og bruk under normale forhold vil det ikke oppstå farlige reaksjoner. Ved lagring og bruk under normale forhold vil det ikke oppstå farlige reaksjoner. Ved lagring og bruk under normale forhold vil det ikke oppstå farlige reaksjoner. Ved lagring og bruk under normale forhold vil det ikke oppstå farlige reaksjoner. Ved lagring og bruk under normale forhold vil det ikke oppstå farlige reaksjoner.
10.4 Forhold som skal unngås	: PfuUltra HF DNA Polymerase 10X Reaction Buffer Dpn I Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) pWS4.5 Control Template dNTP Mix XL1-Blue supercompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid (0.1 ng/ul)	Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data.
10.5 Uforenlige stoffer	: PfuUltra HF DNA Polymerase 10X Reaction Buffer Dpn I Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) pWS4.5 Control Template dNTP Mix XL1-Blue supercompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid (0.1 ng/ul)	Kan reagere eller være uforenlig med oksiderende stoffer. Kan reagere eller være uforenlig med oksiderende stoffer. Kan reagere eller være uforenlig med oksiderende stoffer. Kan reagere eller være uforenlig med oksiderende stoffer. Kan reagere eller være uforenlig med oksiderende stoffer. Kan reagere eller være uforenlig med oksiderende stoffer. Kan reagere eller være uforenlig med oksiderende stoffer. Kan reagere eller være uforenlig med oksiderende stoffer. Kan reagere eller være uforenlig med oksiderende stoffer.

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.6 Farlige nedbrytingsprodukter	PfuUltra HF DNA Polymerase 10X Reaction Buffer	Det bør ikke dannes farlige nedbrytingsprodukter ved normale lagrings- og bruksforhold. Det bør ikke dannes farlige nedbrytingsprodukter ved normale lagrings- og bruksforhold.
	Dpn I	Det bør ikke dannes farlige nedbrytingsprodukter ved normale lagrings- og bruksforhold.
	Control Primer 1 (34-mer)	Det bør ikke dannes farlige nedbrytingsprodukter ved normale lagrings- og bruksforhold.
	Control Primer 2 (34-mer)	Det bør ikke dannes farlige nedbrytingsprodukter ved normale lagrings- og bruksforhold.
	pWS4.5 Control Template	Det bør ikke dannes farlige nedbrytingsprodukter ved normale lagrings- og bruksforhold.
	dNTP Mix	Det bør ikke dannes farlige nedbrytingsprodukter ved normale lagrings- og bruksforhold.
	XL1-Blue supercompetent cells	Det bør ikke dannes farlige nedbrytingsprodukter ved normale lagrings- og bruksforhold.
	pUC 18 DNA Control	Det bør ikke dannes farlige nedbrytingsprodukter ved normale lagrings- og bruksforhold.
	Plasmid (0.1 ng/ul)	Det bør ikke dannes farlige nedbrytingsprodukter ved normale lagrings- og bruksforhold.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

11.1 Informasjon om toksikologiske effekter

Akutt toksisitet

Navn på produkt/ bestanddel	Resultat	Arter	Dose	Eksponering
PfuUltra HF DNA Polymerase Poly(oxy-1,2-ethanediyl), . alpha.-[(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl]-. omega.-hydroxy-	LD50 Oral	Rotte	2800 mg/kg	-
Dpn I natriumklorid	LD50 Oral	Rotte	3000 mg/kg	-

Estimater over akutt toksisitet

Vei	ATE verdi
10X Reaction Buffer Oral	50000 mg/kg
XL1-Blue supercompetent cells Oral	31250 mg/kg

Irritasjon/korrosjon

Navn på produkt/ bestanddel	Resultat	Arter	Poeng	Eksponering	Observasjon
PfuUltra HF DNA Polymerase Poly(oxy-1,2-ethanediyl), . alpha.-[(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl]-. omega.-hydroxy-	Øyne - Sterkt irriterende stoff	Kanin	-	1 Percent	-
10X Reaction Buffer Polyoksyetylen-oktylfenyleter	Øyne - Middels irriterende stoff	Kanin	-	24 timer 10 microliters	-
	Hud - Mildt irriterende	Kanin	-	24 timer 500 microliters	-
Dpn I natriumklorid	Øyne - Middels irriterende stoff	Kanin	-	24 timer 100 milligrams	-

QuikChange II Site-Directed Mutagenesis Kit, Part Number 200524

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

	Øyne - Middels irriterende stoff Hud - Mildt irriterende	Kanin Kanin	- -	10 milligrams 24 timer 500 milligramms	- -
--	---	----------------	--------	--	--------

Allergen

Konklusjon/
oppsummering : Ikke kjent.

Kronisk toksisitet / Kreftfremkallende egenskap / Mutasjonsfremmende karakter / Fosterskadelige egenskaper / Reproduktiv giftighet

Ikke kjent.

Toksisitet for angitt målorgan (enkelteksponering)

Navn på produkt/bestanddel	Kategori	Eksponeeringsvei	Målorganer
10X Reaction Buffer 2-Amino-2-(hydroksymetyl) propan-1 ,3-diol-hydroklorid	Kategori 3	Ikke anvendelig.	Irritasjon i luftveiene

Toksisitet for angitt målorgan (gjentatt eksponering)

Ikke kjent.

Fare for aspirering

Ikke kjent.

Opplysninger om sannsynlige eksponeringsveier	: PfuUltra HF DNA Polymerase 10X Reaction Buffer Dpn I Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) pWS4.5 Control Template dNTP Mix XL1-Blue supercompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid (0.1 ng/ul)	Forutsette inntaksveier: Oral, Hud, Innånding. Forutsette inntaksveier: Oral, Hud, Innånding. Forutsette inntaksveier: Oral, Hud, Innånding. Ikke kjent. Ikke kjent. Ikke kjent. Ikke kjent. Forutsette inntaksveier: Oral, Hud, Innånding. Ikke kjent.
--	--	---

Potensielle akutte helseeffekter

Innånding	: PfuUltra HF DNA Polymerase 10X Reaction Buffer Dpn I Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) pWS4.5 Control Template dNTP Mix XL1-Blue supercompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid (0.1 ng/ul)	Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
Svelging	: PfuUltra HF DNA Polymerase 10X Reaction Buffer Dpn I Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) pWS4.5 Control Template dNTP Mix XL1-Blue supercompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid (0.1 ng/ul)	Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

Hudkontakt	: PfuUltra HF DNA Polymerase 10X Reaction Buffer Dpn I Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) pWS4.5 Control Template dNTP Mix XL1-Blue supercompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid (0.1 ng/ul)	Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
Øyekontakt	: PfuUltra HF DNA Polymerase 10X Reaction Buffer Dpn I Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) pWS4.5 Control Template dNTP Mix XL1-Blue supercompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid (0.1 ng/ul)	Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Gir alvorlig øyeirritasjon. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

Symptomer forbundet med fysiske, kjemiske og toksikologiske egenskaper

Innånding	: PfuUltra HF DNA Polymerase 10X Reaction Buffer Dpn I Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) pWS4.5 Control Template dNTP Mix XL1-Blue supercompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid (0.1 ng/ul)	Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data.
Svelging	: PfuUltra HF DNA Polymerase 10X Reaction Buffer Dpn I Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) pWS4.5 Control Template dNTP Mix XL1-Blue supercompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid (0.1 ng/ul)	Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

Hudkontakt	: PfuUltra HF DNA Polymerase 10X Reaction Buffer Dpn I Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) pWS4.5 Control Template dNTP Mix XL1-Blue supercompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid (0.1 ng/ul)	Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data.
Øyekontakt	: PfuUltra HF DNA Polymerase 10X Reaction Buffer Dpn I Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) pWS4.5 Control Template dNTP Mix XL1-Blue supercompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid (0.1 ng/ul)	Ingen spesifikke data. Alvorlige symptomer kan omfatte følgende: smerte eller irritasjon rennede rødhet Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data. Ingen spesifikke data.

[Det kan forekomme både forsinkede og øyeblikkelige effekter, og også kroniske effekter på grunn av kort- og langtidseksponering](#)

Korttidseksponering

Potensielle, øyeblikkelige effekter : Ikke kjent.

Potensielle, forsinkede effekter : Ikke kjent.

Langvarig eksponering

Potensielle, øyeblikkelige effekter : Ikke kjent.

Potensielle, forsinkede effekter : Ikke kjent.

Potensielle kroniske helseeffekter

Generelt	: PfuUltra HF DNA Polymerase 10X Reaction Buffer Dpn I Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) pWS4.5 Control Template dNTP Mix XL1-Blue supercompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid (0.1 ng/ul)	Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
-----------------	--	--

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

Kreftfremkallende egenskap	:	PfuUltra HF DNA Polymerase	Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
		10X Reaction Buffer	Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
		Dpn I	Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
		Control Primer 1 (34-mer)	Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
		Control Primer 2 (34-mer)	Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
		pWS4.5 Control Template	Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
		dNTP Mix	Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
		XL1-Blue	Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
		supercompetent cells	
		pUC 18 DNA Control Plasmid (0.1 ng/ul)	Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
Mutasjonsfremmende karakter	:	PfuUltra HF DNA Polymerase	Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
		10X Reaction Buffer	Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
		Dpn I	Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
		Control Primer 1 (34-mer)	Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
		Control Primer 2 (34-mer)	Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
		pWS4.5 Control Template	Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
		dNTP Mix	Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
		XL1-Blue	Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
		supercompetent cells	
		pUC 18 DNA Control Plasmid (0.1 ng/ul)	Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
Fosterskadelige egenskaper	:	PfuUltra HF DNA Polymerase	Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
		10X Reaction Buffer	Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
		Dpn I	Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
		Control Primer 1 (34-mer)	Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
		Control Primer 2 (34-mer)	Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
		pWS4.5 Control Template	Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
		dNTP Mix	Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
		XL1-Blue	Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
		supercompetent cells	
		pUC 18 DNA Control Plasmid (0.1 ng/ul)	Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
Effekter på utvikling	:	PfuUltra HF DNA Polymerase	Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
		10X Reaction Buffer	Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
		Dpn I	Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
		Control Primer 1 (34-mer)	Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
		Control Primer 2 (34-mer)	Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
		pWS4.5 Control Template	Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
		dNTP Mix	Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
		XL1-Blue	Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
		supercompetent cells	
		pUC 18 DNA Control Plasmid (0.1 ng/ul)	Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

Fruktbarhetseffekter	: PfuUltra HF DNA Polymerase 10X Reaction Buffer Dpn I Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) pWS4.5 Control Template dNTP Mix XL1-Blue supercompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid (0.1 ng/ul)	Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer. Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
-----------------------------	--	--

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

12.1 Toksisitet

Navn på produkt/ bestanddel	Resultat	Arter	Eksposering
PfuUltra HF DNA Polymerase Poly(oxy-1,2-ethanediyl), . alpha.-(1,1,3, 3-tetramethylbutyl)phenyl]- omega.-hydroxy-	Akutt EC50 210 µg/l Ferskvann	Alge - Pseudokirchneriella subcapitata	96 timer
	Akutt LC50 10800 µg/l Sjøvann	Skalldyr - Pandalus montagui - Voksen	48 timer
	Akutt LC50 8600 til 9800 µg/l Ferskvann	Dafnie - Daphnia magna - Nyfødt organisme	48 timer
	Akutt LC50 7200 µg/l Ferskvann	Fisk - Oncorhynchus mykiss	96 timer
10X Reaction Buffer Polyoksyetylen-oktylfenyleter	Akutt LC50 5.85 mg/l Ferskvann	Skalldyr - Ceriodaphnia rigaudi - Nyfødt organisme	48 timer
	Akutt LC50 11.2 mg/l Ferskvann	Dafnie - Daphnia magna - Nyfødt organisme	48 timer
	Akutt LC50 4500 µg/l Ferskvann	Fisk - Pimephales promelas	96 timer
Dpn I natriumklorid	Akutt EC50 2430000 µg/l Ferskvann	Alge - Navicula seminulum	96 timer
	Akutt EC50 28.85 mg/dm ³ Ferskvann	Alge - Pseudokirchneriella subcapitata	72 timer
	Akutt EC50 519.6 mg/l Ferskvann	Skalldyr - Cypris subglobosa	48 timer
	Akutt IC50 6.87 g/L Ferskvann	Planter som lever i vann - Lemna minor	96 timer
	Akutt LC50 1661 mg/l Ferskvann	Dafnie - Daphnia magna	48 timer
	Akutt LC50 1000000 µg/l Ferskvann	Fisk - Morone saxatilis - Larve	96 timer
	Kronisk LC10 781 mg/l Ferskvann	Skalldyr - Hyalella azteca - Ungdyr	3 uker
	Kronisk NOEC 6 g/L Ferskvann	Planter som lever i vann - Lemna minor	96 timer
Kronisk NOEC 0.314 g/L Ferskvann	Dafnie - Daphnia pulex	21 dager	
Kronisk NOEC 100 mg/l Ferskvann	Fisk - Gambusia holbrooki - Voksen	8 uker	

12.2 Persistens og nedbrytbarhet

Ikke kjent.

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

Navn på produkt/ bestanddel	Halveringstid i vann	Fotolyse	Biologisk nedbrytbarhet
10X Reaction Buffer Polyoksyetylen-oktylfenyleter	-	-	Lett

12.3 Bioakkumuleringspotensial

Navn på produkt/ bestanddel	LogP _{ow}	BKF	Potensial
PfuUltra HF DNA Polymerase Poly(oxy-1,2-ethanediyl), . alpha.-[(1,1,3, 3-tetramethylbutyl)phenyl]-. omega.-hydroxy-	3.77	78.67	lav
10X Reaction Buffer Polyoksyetylen-oktylfenyleter	4.86	-	høy

12.4 Jordmobilitet

Fordelingskoeffisient for : Ikke kjent.

jord/vann (K_{oc})

Mobilitet : Ikke kjent.

12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurderinger

PBT : Ikke anvendelig.

vPvB : Ikke anvendelig.

12.6 Andre : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
skadevirkninger

AVSNITT 13: Instruks ved disponering

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Produkt

Metoder for avhending : Unngå at det produseres avfall, eller reduser avfallsmengden til et minimum i den grad det er mulig. Deponering av dette produktet, oppløsninger og alle biprodukter skal til enhver tid skje i samsvar med lovfestede krav til miljøvern og avfallsdeponering og alle regionale bestemmelser fra lokale myndigheter. Overskytende materialer og ikke gjenvinnbare produkter må deponeres via et firma/underleverandør som er registrert for behandling av spesialavfall. Avfall må ikke deponeres ubehandlet til avløp unntatt når det er fullstendig i samsvar med alle krav fra myndigheter med jurisdiksjon.

Farlig avfall : Produktets klassifisering kan oppfylle kriteriene for farlig avfall.

Emballasje

Metoder for avhending : Unngå at det produseres avfall, eller reduser avfallsmengden til et minimum i den grad det er mulig. Avfallsemballasjen bør resirkuleres. Forbrenning eller avhending på søppelplass bør vurderes hvis det ikke er mulig med resirkulering.

Spesielle forholdsregler : Produktet og emballasjen skal uskadeliggjøres på en sikker måte. Vær forsiktig ved håndtering av tomme beholdere som ikke er rengjort eller skylt ut. Tomemballasje eller tomme poser kan inneholde noe produktrester. Unngå spredning av utslipp av materialet, avrenning og kontakt med jord, vassdrag, avløp og kloakk.

QuikChange II Site-Directed Mutagenesis Kit, Part Number 200524

AVSNITT 14: Transportopplysninger

ADR/RID / IMDG / IATA : Ikke regulert.

14.6 Spesielle forholdsregler for brukeren : **Transport innenfor brukerens anlegg:** produktet skal alltid transporteres i lukkede beholdere som står oppreist. Det må sikres at personer som transporterer produktet har fått opplæring i hva som skal gjøres ved uhell eller utslipp.

14.7 Transport i bulk, i samsvar med vedlegg II i MARPOL og IBC-koden : Ikke kjent.

AVSNITT 15: Regelverksmessige opplysninger

15.1 Sikkerhets-, helse- og miljøforskrifter eller lovverk som er spesifikke for stoffet eller blandingen

[EU-forskrift \(EU\) nr. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Tillegg XIV - Liste over stoffer som krever autorisasjon](#)

[Tillegg XIV](#)

Ingen av bestanddelene er opplistet.

[Stoffer som gir stor grunn til bekymring](#)

Navn på bestanddeler	Vesentlig egenskap	Status	Referansenummer	Revisjonsdato
PfuUltra HF DNA Polymerase 4-(1,1,3,3-tetrametylbutyl)phenol, ethoxylated [covering well-defined substances and UVCB substances, polymers and homologues]; 4-tert-Octylphenol ethoxylates	Stoffer med tilsvarende bekymringsgrad for miljøet	Anbefales	ED/169/2012	11/6/2013
10X Reaction Buffer 4-(1,1,3,3-tetrametylbutyl)phenol, ethoxylated [covering well-defined substances and UVCB substances, polymers and homologues]; 4-tert-Octylphenol ethoxylates	Stoffer med tilsvarende bekymringsgrad for miljøet	Anbefales	ED/169/2012	10/29/2013

Tillegg XVII – Restriksjoner på produksjon, markedsføring og bruk av bestemte farlige stoffer, blandinger og artikler :

PfuUltra HF DNA Polymerase	Ikke anvendelig.
10X Reaction Buffer	Ikke anvendelig.
Dpn I	Ikke anvendelig.
Control Primer 1 (34-mer)	Ikke anvendelig.
Control Primer 2 (34-mer)	Ikke anvendelig.
pWS4.5 Control Template	Ikke anvendelig.
dNTP Mix	Ikke anvendelig.
XL1-Blue	Ikke anvendelig.
supercompetent cells	
pUC 18 DNA Control	Ikke anvendelig.
Plasmid (0.1 ng/ul)	

Andre EU regler

Stoffliste for Europa : Alle bestanddelene er listet opp eller mottatt dispensasjon for.

Seveso Direktivet

Dette produktet kontrolleres ikke under Seveso-direktivet.

Nasjonale forskrifter

Internasjonale bestemmelser

Konvensjon om kjemiske våpen, stoffliste over kjemikalier i Schedule I, II og III

Ikke listeført.

Montreal protokolen (Annexene A, B, C, E)

AVSNITT 15: Regelverksmessige opplysninger

Ikke listeført.

[Stockholms konvensjonen om persistente organiske forurensere](#)

Ikke listeført.

[Rotterdamkonvensjonen om samtykke ved forutgående informasjon \(PIC\)](#)

Ikke listeført.

[UNECE Aarhus Protokoll for POP-er og tungmetaller](#)

Ikke listeført.

[Internasjonale lister](#)

[Nasjonale liste](#)

Australia	: Ikke bestemt.
Canada	: Alle bestanddelene er listet opp eller mottatt dispensasjon for.
Kina	: Ikke bestemt.
Japan	: Stoffliste for Japan (ENCS) : Ikke bestemt. Stoffliste for Japan (ISHL) : Ikke bestemt.
Malaysia	: Ikke bestemt.
New Zealand	: Ikke bestemt.
Filippinene	: Ikke bestemt.
Den Koreanske Republikk	: Ikke bestemt.
Taiwan	: Alle bestanddelene er listet opp eller mottatt dispensasjon for.
Tyrkia	: Ikke bestemt.
USA	: Alle bestanddelene er listet opp eller mottatt dispensasjon for.

15.2 Kjemisk sikkerhetsvurdering : Dette produktet inneholder stoffer som kan fortsatt kreve sikkerhetsvurderinger for kjemiske stoffer.

AVSNITT 16: Andre opplysninger

✔ Angir informasjon som er endret fra tidligere versjon.

Forkortelser og akronymer : ATE = Akutt toksisitets estimat
CLP = Klassifisering, merking og innpakning
DNEL = Oppnådd ingen effekt nivå
EUH statement = CLP-spesifikk fareerklæring
PNEC = Forutsatt ingen effekt konsentrasjon
RRN = REACH registrerings nummer

[Fremgangsmåte for avledning av klassifisering etter forskriften \(EC\) nr. 1272/2008 \[CLP/GHS\]](#)

Klassifisering	Justering
10X Reaction Buffer Eye Irrit. 2, H319	Kalkuleringsmetode

Fullstendig tekst for forkortede H-setninger : **PfuUltra HF DNA Polymerase**
H315 Irriterer huden.
H318 Gir alvorlig øyeskade.
H411 Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

10X Reaction Buffer
H302 Farlig ved svelging.
H315 Irriterer huden.
H318 Gir alvorlig øyeskade.
H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.
H335 Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
H411 Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

Dpn I
H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.

AVSNITT 16: Andre opplysninger

Fullstendig tekst for klassifiseringer [CLP/GHS]	: PfuUltra HF DNA Polymerase Aquatic Chronic 2, H411 Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315	FARE I VANNMILJØ (LANGVARIG) - Kategori 2 ALVORLIG ØYESKADE/-IRRITASJON - Kategori 1 ETSER/IRRITERER HUD - Kategori 2
	10X Reaction Buffer Acute Tox. 4, H302 Aquatic Chronic 2, H411 Eye Dam. 1, H318 Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H335	AKUTT TOKSISITET (oral) - Kategori 4 FARE I VANNMILJØ (LANGVARIG) - Kategori 2 ALVORLIG ØYESKADE/-IRRITASJON - Kategori 1 ALVORLIG ØYESKADE/-IRRITASJON - Kategori 2 ETSER/IRRITERER HUD - Kategori 2 GIFTIG FOR SPESIELLE MÅLORGANER (ENKEL EKSPONERING) (Irritasjon i luftveiene) - Kategori 3
	Dpn I Eye Irrit. 2, H319	ALVORLIG ØYESKADE/-IRRITASJON - Kategori 2
Utgitt dato/ Revisjonsdato	: 28/04/2016	
Dato for forrige utgave	: Ingen tidligere validering.	
Versjon	: 1	

[Merknad til leseren](#)

Ansvarsfraskrivelse: Informasjonen i dette dokumentet er basert på Agilent's kunnskap på tidspunktet da dokumentet ble utarbeidet. Det gis ingen garanti, uttrykt eller underforstått, for at informasjonen er nøyaktig, fullstendig eller egnet for et spesielt formål.