

QuikChange II-E Site-Directed Mutagenesis Kit, Part Number 200555

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1 Productidentificatie

Productnaam	:	QuikChange II-E Site-Directed Mutagenesis Kit, Part Number 200555
Product- of artikelnummer (Kit)	:	200555
Product- of artikelnummer	:	Pfu Ultra HF DNA Polymerase 200523-51
		10X Reaction Buffer 200518-58
		Dpn I 200519-53
		Control Primer 1 (34-mer) 200518-53
		Control Primer 2 (34-mer) 200518-54
		pWS4.5 Control Template 200518-55
		dNTP Mix 200519-52
		XL1-Blue electroporation competent cells 200228-41
		pUC 18 DNA Control Plasmid 200231-42
		StrataClean Resin 200480-52

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Aanbevolen gebruik	
Analytische middel.	
Pfu Ultra HF DNA Polymerase	0.01 ml (25 U 2.5 U/ μ l)
10X Reaction Buffer	0.5 ml
Dpn I	0.01 ml (100 U 10 U/ μ l)
Control Primer 1 (34-mer)	0.01 ml (750 ng 100 ng/ μ l)
Control Primer 2 (34-mer)	0.01 ml (750 ng 100 ng/ μ l)
pWS4.5 Control Template	0.01 ml (50 ng 5 ng/ μ l)
dNTP Mix	0.01 ml
XL1-Blue electroporation competent cells	0.5 ml (5 x 0.1 ml)
pUC 18 DNA Control Plasmid	0.01 ml (0.1 ng/ μ l)
StrataClean Resin	0.1 ml

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

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


e-mail adres van de verantwoordelijke voor dit VIB : pdl-msds_author@agilent.com

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen (met werkuren) : CHEMTREC®: +(31)-858880596

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren



2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Productomschrijving	:	 PfuUltra HF DNA Polymerase	Mengsel
		10X Reaction Buffer	Mengsel
		Dpn I	Mengsel
		Control Primer 1 (34-mer)	Mengsel
		Control Primer 2 (34-mer)	Mengsel
		pWS4.5 Control Template	Mengsel
		dNTP Mix	Mengsel
		XL1-Blue electroporation competent cells	Mengsel
		pUC 18 DNA Control Plasmid	Mengsel
		StrataClean Resin	Mengsel

Classificatie volgens de Verordening (EG) Nr.1272/2008 [CLP/GHS]

10X Reaction Buffer

H319 ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE - Categorie 2

Ingrediënten met onbekende toxiciteit	:	 PfuUltra HF DNA Polymerase 10X Reaction Buffer	Percentage van het mengsel bestaande uit ingrediënt(en) van onbekende inhaleringstoxiciteit: 30 - 60% Percentage van het mengsel bestaande uit ingrediënt(en) van onbekende dermale toxiciteit: 1 - 10% Percentage van het mengsel bestaande uit ingrediënt(en) van onbekende inhaleringstoxiciteit: 1 - 10% Percentage van het mengsel bestaande uit ingrediënt(en) van onbekende orale toxiciteit: 1 - 10%
		Dpn I	Percentage van het mengsel bestaande uit ingrediënt(en) van onbekende inhaleringstoxiciteit: 30 - 60%
		dNTP Mix	Percentage van het mengsel bestaande uit ingrediënt(en) van onbekende dermale toxiciteit: 1 - 10% Percentage van het mengsel bestaande uit ingrediënt(en) van onbekende inhaleringstoxiciteit: 1 - 10% Percentage van het mengsel bestaande uit ingrediënt(en) van onbekende orale toxiciteit: 1 - 10%
		XL1-Blue electroporation competent cells	Percentage van het mengsel bestaande uit ingrediënt(en) van onbekende inhaleringstoxiciteit: 10 - 30%
Ingrediënten met onbekende ecotoxiciteit	:	 10X Reaction Buffer	Procent van het mengsel bestaande uit bestanddelen met ongekende gevaren voor het waterig milieu: 3.2%
		dNTP Mix	Procent van het mengsel bestaande uit bestanddelen met ongekende gevaren voor het waterig milieu: 5.7%

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.

Zie rubriek 11 voor meer informatie over gezondheidseffecten en symptomen.

2.2 Etiketteringselementen

Gevaarsymbolen :  10X Reaction Buffer



QuikChange II-E Site-Directed Mutagenesis Kit, Part Number 200555

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

Signaalwoord	: 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 electroporation competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid StrataClean Resin	Geen signaalwoord. Waarschuwing Geen signaalwoord. Geen signaalwoord. Geen signaalwoord. Geen signaalwoord. Geen signaalwoord. Geen signaalwoord. Geen signaalwoord. Geen signaalwoord. Geen signaalwoord.
Gevarenaanduidingen	: 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 electroporation competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid StrataClean Resin	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie. Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
<u>Voorzorgsmaatregelen</u>		
Preventie	: 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 electroporation competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid StrataClean Resin	Niet van toepassing. P280 - Draag oog- of gelaatsbescherming. P264 - Na het werken met dit product de handen grondig wassen. Niet van toepassing. Niet van toepassing. Niet van toepassing. Niet van toepassing. Niet van toepassing. Niet van toepassing. Niet van toepassing. Niet van toepassing.
Reactie	: PfuUltra HF DNA Polymerase 10X Reaction Buffer Dpn I Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2	Niet van toepassing. P305 + P351 + P338 - BIJ CONTACT MET DE OGEN: Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Niet van toepassing. Niet van toepassing. Niet van toepassing.

QuikChange II-E Site-Directed Mutagenesis Kit, Part Number 200555

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

	(34-mer)	
	pWS4.5 Control Template	Niet van toepassing.
	dNTP Mix	Niet van toepassing.
	XL1-Blue electroporation competent cells	Niet van toepassing.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Niet van toepassing.
	StrataClean Resin	Niet van toepassing.
Opslag	: PfuUltra HF DNA Polymerase	Niet van toepassing.
	10X Reaction Buffer	Niet van toepassing.
	Dpn I	Niet van toepassing.
	Control Primer 1 (34-mer)	Niet van toepassing.
	Control Primer 2 (34-mer)	Niet van toepassing.
	pWS4.5 Control Template	Niet van toepassing.
	dNTP Mix	Niet van toepassing.
	XL1-Blue electroporation competent cells	Niet van toepassing.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Niet van toepassing.
	StrataClean Resin	Niet van toepassing.
Verwijdering	: PfuUltra HF DNA Polymerase	Niet van toepassing.
	10X Reaction Buffer	Niet van toepassing.
	Dpn I	Niet van toepassing.
	Control Primer 1 (34-mer)	Niet van toepassing.
	Control Primer 2 (34-mer)	Niet van toepassing.
	pWS4.5 Control Template	Niet van toepassing.
	dNTP Mix	Niet van toepassing.
	XL1-Blue electroporation competent cells	Niet van toepassing.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Niet van toepassing.
	StrataClean Resin	Niet van toepassing.
Gevaarlijke bestanddelen	: PfuUltra HF DNA Polymerase	Niet van toepassing.
	10X Reaction Buffer	Niet van toepassing.
	Dpn I	Niet van toepassing.
Aanvullende etiketonderdelen	: PfuUltra HF DNA Polymerase	Niet van toepassing.
	10X Reaction Buffer	Niet van toepassing.
	Dpn I	Veiligheidsinformatieblad op verzoek verkrijgbaar.
	Control Primer 1 (34-mer)	Niet van toepassing.
	Control Primer 2 (34-mer)	Niet van toepassing.
	pWS4.5 Control Template	Niet van toepassing.
	dNTP Mix	Niet van toepassing.
	XL1-Blue electroporation competent cells	Niet van toepassing.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Niet van toepassing.
	StrataClean Resin	Niet van toepassing.

QuikChange II-E Site-Directed Mutagenesis Kit, Part Number 200555

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten	:	PfuUltra HF DNA Polymerase	Niet van toepassing.
		10X Reaction Buffer	Niet van toepassing.
		Dpn I	Niet van toepassing.
		Control Primer 1 (34-mer)	Niet van toepassing.
		Control Primer 2 (34-mer)	Niet van toepassing.
		pWS4.5 Control Template	Niet van toepassing.
		dNTP Mix	Niet van toepassing.
		XL1-Blue electroporation competent cells	Niet van toepassing.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	Niet van toepassing.
		StrataClean Resin	Niet van toepassing.

Speciale verpakkingseisen

Voelbare gevaarsaanduiding	:	PfuUltra HF DNA Polymerase	Niet van toepassing.
		10X Reaction Buffer	Niet van toepassing.
		Dpn I	Niet van toepassing.
		Control Primer 1 (34-mer)	Niet van toepassing.
		Control Primer 2 (34-mer)	Niet van toepassing.
		pWS4.5 Control Template	Niet van toepassing.
		dNTP Mix	Niet van toepassing.
		XL1-Blue electroporation competent cells	Niet van toepassing.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	Niet van toepassing.
		StrataClean Resin	Niet van toepassing.

2.3 Andere gevaren

Overige gevaren die niet leiden tot classificatie	:	PfuUltra HF DNA Polymerase	Geen bekend.
		10X Reaction Buffer	Geen bekend.
		Dpn I	Geen bekend.
		Control Primer 1 (34-mer)	Geen bekend.
		Control Primer 2 (34-mer)	Geen bekend.
		pWS4.5 Control Template	Geen bekend.
		dNTP Mix	Geen bekend.
		XL1-Blue electroporation competent cells	Geen bekend.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	Geen bekend.
		StrataClean Resin	Geen bekend.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1 Stoffen	:	PfuUltra HF DNA Polymerase	Mengsel
		10X Reaction Buffer	Mengsel
		Dpn I	Mengsel
		Control Primer 1 (34-mer)	Mengsel
		Control Primer 2 (34-mer)	Mengsel
		pWS4.5 Control Template	Mengsel
		dNTP Mix	Mengsel

QuikChange II-E Site-Directed Mutagenesis Kit, Part Number 200555

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

XL1-Blue electroporation competent cells	Mengsel
pUC 18 DNA Control Plasmid	Mengsel
StrataClean Resin	Mengsel

Product- /ingrediëntennaam	Identificatiemogelijkheden	%	Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]	Type
PfuUltra HF DNA Polymerase Polyoxyethylene octylphenoether	CAS-nummer: 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-(hydroxymethyl) propaan-1,3-diolhydrochloride	EC: 214-684-5 CAS-nummer: 1185-53-1	≤5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	[1]
Polyoxyethyleen octylfenylether	CAS-nummer: 9002-93-1	≤2.3	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411	[1] [5]
Dpn I Natriumchloride	EC: 231-598-3 CAS-nummer: 7647-14-5	≤3	Eye Irrit. 2, H319	[1]
			Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.	

Er zijn geen additionele ingrediënten aanwezig die, voor zover op dit moment aan leverancier bekend is en in de van toepassing zijnde concentraties, geclassificeerd zijn als schadelijk voor de gezondheid of voor het milieu en op grond daarvan in deze sectie moeten worden vermeld.

Type

- [1] Stof ingedeeld met een gezondheids- of milieugevaar
- [2] Stof met een werkplaats blootstellingslimiet
- [3] Stof voldoet aan criteria voor PBT overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII
- [4] Stof voldoet aan criteria voor zPzB overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII
- [5] Een even zorgwekkende stof
- [6] Aanvullende informatie vanwege bedrijfsbeleid

Arbeidshygiënische blootstellingsgrenzen, indien beschikbaar, zijn weergegeven in rubriek 8.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Oogcontact	: PfuUltra HF DNA Polymerase	Spoel de ogen onmiddellijk met ruime hoeveelheden water, waarbij u de boven- en onderoogleden zo nu en dan oplicht. Ga aanwezigheid van contactlenzen na en verwijder ze. Raadpleeg een arts als irritatie optreedt.
	10X Reaction Buffer	Spoel de ogen onmiddellijk met ruime hoeveelheden water, waarbij u de boven- en onderoogleden zo nu en dan oplicht. Ga aanwezigheid van contactlenzen na en verwijder ze. Blijf ten minste 10 minuten spoelen. Raadpleeg een arts.
	Dpn I	Spoel de ogen onmiddellijk met ruime hoeveelheden water, waarbij u de boven- en onderoogleden zo nu en dan oplicht. Ga aanwezigheid van contactlenzen na en verwijder ze. Raadpleeg een arts als irritatie optreedt.
	Control Primer 1 (34-mer)	Spoel de ogen onmiddellijk met ruime hoeveelheden water, waarbij u de boven- en onderoogleden zo nu en dan oplicht. Ga aanwezigheid van contactlenzen na en verwijder ze. Raadpleeg een arts als irritatie optreedt.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

	Control Primer 2 (34-mer)	Spoel de ogen onmiddellijk met ruime hoeveelheden water, waarbij u de boven- en onderoogleden zo nu en dan oplicht. Ga aanwezigheid van contactlenzen na en verwijder ze. Raadpleeg een arts als irritatie optreedt.
	pWS4.5 Control Template	Spoel de ogen onmiddellijk met ruime hoeveelheden water, waarbij u de boven- en onderoogleden zo nu en dan oplicht. Ga aanwezigheid van contactlenzen na en verwijder ze. Raadpleeg een arts als irritatie optreedt.
	dNTP Mix	Spoel de ogen onmiddellijk met ruime hoeveelheden water, waarbij u de boven- en onderoogleden zo nu en dan oplicht. Ga aanwezigheid van contactlenzen na en verwijder ze. Raadpleeg een arts als irritatie optreedt.
	XL1-Blue electroporation competent cells	Spoel de ogen onmiddellijk met ruime hoeveelheden water, waarbij u de boven- en onderoogleden zo nu en dan oplicht. Ga aanwezigheid van contactlenzen na en verwijder ze. Raadpleeg een arts als irritatie optreedt.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Spoel de ogen onmiddellijk met ruime hoeveelheden water, waarbij u de boven- en onderoogleden zo nu en dan oplicht. Ga aanwezigheid van contactlenzen na en verwijder ze. Raadpleeg een arts als irritatie optreedt.
	StrataClean Resin	Spoel de ogen onmiddellijk met ruime hoeveelheden water, waarbij u de boven- en onderoogleden zo nu en dan oplicht. Ga aanwezigheid van contactlenzen na en verwijder ze. Raadpleeg een arts als irritatie optreedt.
Inademing	: PfuUltra HF DNA Polymerase	Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.
	10X Reaction Buffer	Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Als de patiënt niet ademt, onregelmatig ademt, of als zich een ademhalingsstilstand voordoet, dient kunstmatige beademing of zuurstof te worden toegediend door getraind personeel. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast. Roep medische hulp in wanneer schadelijke effecten voor de gezondheid aanhouden of ernstig zijn. Plaats in stabiele zijligging en roep onmiddellijk medische hulp in, indien de persoon bewusteloos is. Zorg dat luchtwegen vrij blijven. Maak strakzittende kleding los, zoals een overhemdkoord, das, riem of ceintuur. Na inhalatie van afbraakproducten in geval van brand kunnen symptomen met vertraging optreden. Het slachtoffer moet mogelijk 48 uur lang onder medisch toezicht blijven.
	Dpn I	Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.
	Control Primer 1 (34-mer)	Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.
	Control Primer 2 (34-mer)	Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.
	pWS4.5 Control Template	Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.
	dNTP Mix	Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen. Na inhalatie van afbraakproducten in geval van brand kunnen symptomen met vertraging optreden. Het slachtoffer moet mogelijk 48 uur lang onder medisch toezicht blijven.
	XL1-Blue electroporation competent cells	Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Zoek

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

	pUC 18 DNA Control Plasmid	medische hulp als zich symptomen voordoen. Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.
	StrataClean Resin	Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.
Huidcontact	: PfuUltra HF DNA Polymerase	Spoel verontreinigde huid met grote hoeveelheid water. Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.
	10X Reaction Buffer	Spoel verontreinigde huid met grote hoeveelheid water. Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen. Was kleding alvorens ze opnieuw te gebruiken. Maak schoenen grondig schoon voor hergebruik.
	Dpn I	Spoel verontreinigde huid met grote hoeveelheid water. Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.
	Control Primer 1 (34-mer)	Spoel verontreinigde huid met grote hoeveelheid water. Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.
	Control Primer 2 (34-mer)	Spoel verontreinigde huid met grote hoeveelheid water. Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.
	pWS4.5 Control Template	Spoel verontreinigde huid met grote hoeveelheid water. Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.
	dNTP Mix	Spoel verontreinigde huid met grote hoeveelheid water. Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.
	XL1-Blue electroporation competent cells	Spoel verontreinigde huid met grote hoeveelheid water. Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Spoel verontreinigde huid met grote hoeveelheid water. Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.
	StrataClean Resin	Spoel verontreinigde huid met grote hoeveelheid water. Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.
Inslikken	: PfuUltra HF DNA Polymerase	Spoel de mond met water. Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Als het slachtoffer het materiaal heeft doorgeslikt en bij bewustzijn is, laat u het slachtoffer kleine hoeveelheden water drinken. Zet niet aan tot braken tenzij medisch personeel aangeeft dat dit wel moet. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.
	10X Reaction Buffer	Spoel de mond met water. Kunstgebit indien aanwezig verwijderen. Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Als het slachtoffer het materiaal heeft doorgeslikt en bij bewustzijn is, laat u het slachtoffer kleine hoeveelheden water drinken. Stop hiermee als het slachtoffer misselijk wordt, omdat overgeven gevaarlijk kan zijn. Zet niet aan tot braken tenzij medisch personeel aangeeft dat dit wel moet. Indien de persoon moet braken, houdt het hoofd dan laag om te voorkomen dat er braaksel in de longen komt. Roep medische hulp in wanneer schadelijke effecten voor de gezondheid aanhouden of ernstig zijn. Geef een bewusteloos iemand nooit iets via de mond. Plaats in stabiele zijligging en roep onmiddellijk medische hulp in, indien de persoon bewusteloos is. Zorg dat luchtwegen vrij

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

	blijven. Maak strakzittende kleding los, zoals een overhemdboord, das, riem of ceintuur.
Dpn I	Spoel de mond met water. Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Als het slachtoffer het materiaal heeft doorgeslikt en bij bewustzijn is, laat u het slachtoffer kleine hoeveelheden water drinken. Zet niet aan tot braken tenzij medisch personeel aangeeft dat dit wel moet. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.
Control Primer 1 (34-mer)	Spoel de mond met water. Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Als het slachtoffer het materiaal heeft doorgeslikt en bij bewustzijn is, laat u het slachtoffer kleine hoeveelheden water drinken. Zet niet aan tot braken tenzij medisch personeel aangeeft dat dit wel moet. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.
Control Primer 2 (34-mer)	Spoel de mond met water. Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Als het slachtoffer het materiaal heeft doorgeslikt en bij bewustzijn is, laat u het slachtoffer kleine hoeveelheden water drinken. Zet niet aan tot braken tenzij medisch personeel aangeeft dat dit wel moet. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.
pWS4.5 Control Template	Spoel de mond met water. Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Als het slachtoffer het materiaal heeft doorgeslikt en bij bewustzijn is, laat u het slachtoffer kleine hoeveelheden water drinken. Zet niet aan tot braken tenzij medisch personeel aangeeft dat dit wel moet. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.
dNTP Mix	Spoel de mond met water. Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Als het slachtoffer het materiaal heeft doorgeslikt en bij bewustzijn is, laat u het slachtoffer kleine hoeveelheden water drinken. Zet niet aan tot braken tenzij medisch personeel aangeeft dat dit wel moet. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.
XL1-Blue electroporation competent cells	Spoel de mond met water. Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Als het slachtoffer het materiaal heeft doorgeslikt en bij bewustzijn is, laat u het slachtoffer kleine hoeveelheden water drinken. Zet niet aan tot braken tenzij medisch personeel aangeeft dat dit wel moet. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.
pUC 18 DNA Control Plasmid	Spoel de mond met water. Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Als het slachtoffer het materiaal heeft doorgeslikt en bij bewustzijn is, laat u het slachtoffer kleine hoeveelheden water drinken. Zet niet aan tot braken tenzij medisch personeel aangeeft dat dit wel moet. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.
StrataClean Resin	Spoel de mond met water. Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Als het slachtoffer het materiaal heeft doorgeslikt en bij bewustzijn is, laat u het slachtoffer kleine hoeveelheden water drinken. Zet niet aan tot braken tenzij medisch personeel aangeeft dat dit wel moet. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

Bescherming van eerste-hulpverleners	: PfuUltra HF DNA Polymerase	Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.
	10X Reaction Buffer	Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast.
	Dpn I	Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.
	Control Primer 1 (34-mer)	Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.
	Control Primer 2 (34-mer)	Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.
	pWS4.5 Control Template	Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.
	dNTP Mix	Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.
	XL1-Blue electroporation competent cells	Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.
	StrataClean Resin	Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

Oogcontact	: PfuUltra HF DNA Polymerase	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.	
	10X Reaction Buffer	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.	
	Dpn I	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.	
	Control Primer 1 (34-mer)	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.	
	Control Primer 2 (34-mer)	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.	
	pWS4.5 Control Template	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.	
	dNTP Mix	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.	
	XL1-Blue electroporation competent cells	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.	
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.	
	StrataClean Resin	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.	
	Inademing	: PfuUltra HF DNA Polymerase	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
		10X Reaction Buffer	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
		Dpn I	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Control Primer 1 (34-mer)		Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.	
Control Primer 2 (34-mer)		Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.	
pWS4.5 Control Template		Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.	

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

	dNTP Mix	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
	XL1-Blue electroporation competent cells	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
	StrataClean Resin	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Huidcontact	: PfuUltra HF DNA Polymerase	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
	10X Reaction Buffer	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
	Dpn I	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
	Control Primer 1 (34-mer)	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
	Control Primer 2 (34-mer)	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
	pWS4.5 Control Template	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
	dNTP Mix	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
	XL1-Blue electroporation competent cells	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
	StrataClean Resin	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Inslikken	: PfuUltra HF DNA Polymerase	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
	10X Reaction Buffer	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
	Dpn I	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
	Control Primer 1 (34-mer)	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
	Control Primer 2 (34-mer)	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
	pWS4.5 Control Template	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
	dNTP Mix	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
	XL1-Blue electroporation competent cells	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
	StrataClean Resin	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Tekenen/symptomen van overmatige blootstelling

Oogcontact	: PfuUltra HF DNA Polymerase	Geen specifieke gegevens.
	10X Reaction Buffer	Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn: pijn of irritatie tranenvloed roodheid
	Dpn I	Geen specifieke gegevens.
	Control Primer 1 (34-mer)	Geen specifieke gegevens.
	Control Primer 2 (34-mer)	Geen specifieke gegevens.
	pWS4.5 Control Template	Geen specifieke gegevens.
	dNTP Mix	Geen specifieke gegevens.
	XL1-Blue electroporation competent cells	Geen specifieke gegevens.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Geen specifieke gegevens.
	StrataClean Resin	Geen specifieke gegevens.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

Inademing	: 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 electroporation competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid StrataClean Resin	Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens.
Huidcontact	: 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 electroporation competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid StrataClean Resin	Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens.
Inslikken	: 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 electroporation competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid StrataClean Resin	Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Opmerkingen voor arts	: PfuUltra HF DNA Polymerase 10X Reaction Buffer Dpn I	Behandel symptomatisch. Contacteer onmiddellijk een specialist voor de behandeling van de vergiftiging indien grote hoeveelheden ingenomen of geïnhaleerd zijn. Na inhalatie van afbraakproducten in geval van brand kunnen symptomen met vertraging optreden. Het slachtoffer moet mogelijk 48 uur lang onder medisch toezicht blijven. Behandel symptomatisch. Contacteer onmiddellijk een specialist voor de behandeling van de vergiftiging indien grote hoeveelheden ingenomen of geïnhaleerd zijn.
------------------------------	--	--

QuikChange II-E Site-Directed Mutagenesis Kit, Part Number 200555

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

Control Primer 1 (34-mer)	Behandel symptomatisch. Contacteer onmiddellijk een specialist voor de behandeling van de vergiftiging indien grote hoeveelheden ingenomen of geïnhaleerd zijn.
Control Primer 2 (34-mer)	Behandel symptomatisch. Contacteer onmiddellijk een specialist voor de behandeling van de vergiftiging indien grote hoeveelheden ingenomen of geïnhaleerd zijn.
pWS4.5 Control Template	Behandel symptomatisch. Contacteer onmiddellijk een specialist voor de behandeling van de vergiftiging indien grote hoeveelheden ingenomen of geïnhaleerd zijn.
dNTP Mix	Na inhalatie van afbraakproducten in geval van brand kunnen symptomen met vertraging optreden. Het slachtoffer moet mogelijk 48 uur lang onder medisch toezicht blijven.
XL1-Blue electroporation competent cells	Behandel symptomatisch. Contacteer onmiddellijk een specialist voor de behandeling van de vergiftiging indien grote hoeveelheden ingenomen of geïnhaleerd zijn.
pUC 18 DNA Control Plasmid	Behandel symptomatisch. Contacteer onmiddellijk een specialist voor de behandeling van de vergiftiging indien grote hoeveelheden ingenomen of geïnhaleerd zijn.
StrataClean Resin	Behandel symptomatisch. Contacteer onmiddellijk een specialist voor de behandeling van de vergiftiging indien grote hoeveelheden ingenomen of geïnhaleerd zijn.
Specifieke behandelingen : PfuUltra HF DNA Polymerase	Geen specifieke behandeling.
10X Reaction Buffer	Geen specifieke behandeling.
Dpn I	Geen specifieke behandeling.
Control Primer 1 (34-mer)	Geen specifieke behandeling.
Control Primer 2 (34-mer)	Geen specifieke behandeling.
pWS4.5 Control Template	Geen specifieke behandeling.
dNTP Mix	Geen specifieke behandeling.
XL1-Blue electroporation competent cells	Geen specifieke behandeling.
pUC 18 DNA Control Plasmid	Geen specifieke behandeling.
StrataClean Resin	Geen specifieke behandeling.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : PfuUltra HF DNA Polymerase	Gebruik een blusmiddel dat geschikt is voor de ontstane brand.
10X Reaction Buffer	Gebruik een blusmiddel dat geschikt is voor de ontstane brand.
Dpn I	Gebruik een blusmiddel dat geschikt is voor de ontstane brand.
Control Primer 1 (34-mer)	Gebruik een blusmiddel dat geschikt is voor de ontstane brand.
Control Primer 2 (34-mer)	Gebruik een blusmiddel dat geschikt is voor de ontstane brand.
pWS4.5 Control Template	Gebruik een blusmiddel dat geschikt is voor de ontstane brand.
dNTP Mix	Gebruik een blusmiddel dat geschikt is voor de ontstane brand.
XL1-Blue electroporation competent cells	Gebruik een blusmiddel dat geschikt is voor de ontstane brand.
pUC 18 DNA Control Plasmid	Gebruik een blusmiddel dat geschikt is voor de ontstane brand.
StrataClean Resin	Gebruik een blusmiddel dat geschikt is voor de ontstane brand.

QuikChange II-E Site-Directed Mutagenesis Kit, Part Number 200555

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

Ongeschikte blusmiddelen	:	PfuUltra HF DNA Polymerase	Geen bekend.
		10X Reaction Buffer	Geen bekend.
		Dpn I	Geen bekend.
		Control Primer 1 (34-mer)	Geen bekend.
		Control Primer 2 (34-mer)	Geen bekend.
		pWS4.5 Control Template	Geen bekend.
		dNTP Mix	Geen bekend.
		XL1-Blue electroporation competent cells	Geen bekend.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	Geen bekend.
		StrataClean Resin	Geen bekend.

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Risico's van de stof of het mengsel	:	PfuUltra HF DNA Polymerase	Bij brand of verhitting loopt de druk op en kan de houder barsten.
		10X Reaction Buffer	Bij brand of verhitting loopt de druk op en kan de houder barsten.
		Dpn I	Bij brand of verhitting loopt de druk op en kan de houder barsten.
		Control Primer 1 (34-mer)	Bij brand of verhitting loopt de druk op en kan de houder barsten.
		Control Primer 2 (34-mer)	Bij brand of verhitting loopt de druk op en kan de houder barsten.
		pWS4.5 Control Template	Bij brand of verhitting loopt de druk op en kan de houder barsten.
		dNTP Mix	Bij brand of verhitting loopt de druk op en kan de houder barsten.
		XL1-Blue electroporation competent cells	Bij brand of verhitting loopt de druk op en kan de houder barsten.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	Bij brand of verhitting loopt de druk op en kan de houder barsten.
		StrataClean Resin	Bij brand of verhitting loopt de druk op en kan de houder barsten.

Gevaarlijke verbrandingsproducten	:	PfuUltra HF DNA Polymerase	Afbraakproducten kunnen onder meer zijn:
			kooldioxide koolmonoxide
		10X Reaction Buffer	Afbraakproducten kunnen onder meer zijn:
			kooldioxide koolmonoxide stikstofoxiden zwaveloxiden gehalogeneerde verbindingen
		Dpn I	Afbraakproducten kunnen onder meer zijn:
			kooldioxide koolmonoxide gehalogeneerde verbindingen metaaloxide(n)
		Control Primer 1 (34-mer)	Geen specifieke gegevens.
		Control Primer 2 (34-mer)	Geen specifieke gegevens.
		pWS4.5 Control Template	Geen specifieke gegevens.
		dNTP Mix	Afbraakproducten kunnen onder meer zijn:
			kooldioxide

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

	koolmonoxide stikstofoxiden fosforoxiden
XL1-Blue electroporation competent cells	Afbraakproducten kunnen onder meer zijn:
	kooldioxide koolmonoxide
pUC 18 DNA Control Plasmid	Geen specifieke gegevens.
StrataClean Resin	Afbraakproducten kunnen onder meer zijn: kooldioxide koolmonoxide metaaloxide(n)

5.3 Advies voor brandweertieden

Speciale voorzorgsmaatregelen voor brandbestrijders

: PfuUltra HF DNA Polymerase	In geval van brand, isoleer het terrein direct door alle personen uit de buurt van het incident te verwijderen. Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.
10X Reaction Buffer	In geval van brand, isoleer het terrein direct door alle personen uit de buurt van het incident te verwijderen. Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.
Dpn I	In geval van brand, isoleer het terrein direct door alle personen uit de buurt van het incident te verwijderen. Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.
Control Primer 1 (34-mer)	In geval van brand, isoleer het terrein direct door alle personen uit de buurt van het incident te verwijderen. Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.
Control Primer 2 (34-mer)	In geval van brand, isoleer het terrein direct door alle personen uit de buurt van het incident te verwijderen. Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.
pWS4.5 Control Template	In geval van brand, isoleer het terrein direct door alle personen uit de buurt van het incident te verwijderen. Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.
dNTP Mix	In geval van brand, isoleer het terrein direct door alle personen uit de buurt van het incident te verwijderen. Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.
XL1-Blue electroporation competent cells	In geval van brand, isoleer het terrein direct door alle personen uit de buurt van het incident te verwijderen. Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.
pUC 18 DNA Control Plasmid	In geval van brand, isoleer het terrein direct door alle personen uit de buurt van het incident te verwijderen. Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.
StrataClean Resin	In geval van brand, isoleer het terrein direct door alle

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden

		personen uit de buurt van het incident te verwijderen. Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.
	PfuUltra HF DNA Polymerase	Brandbestrijders dienen geschikte kleding te dragen en een onafhankelijk ademhalingstoestel (SCBA) dat een volledig gelaatsdeel heeft en met een overdrukmodus werkt. Kleding voor brandweerlieden (inclusief helmen, beschermende laarzen en handschoenen), overeenkomstig Europese norm EN 469, geeft een basis beschermingsniveau voor incidenten met chemische stoffen.
	10X Reaction Buffer	Brandbestrijders dienen geschikte kleding te dragen en een onafhankelijk ademhalingstoestel (SCBA) dat een volledig gelaatsdeel heeft en met een overdrukmodus werkt. Kleding voor brandweerlieden (inclusief helmen, beschermende laarzen en handschoenen), overeenkomstig Europese norm EN 469, geeft een basis beschermingsniveau voor incidenten met chemische stoffen.
	Dpn I	Brandbestrijders dienen geschikte kleding te dragen en een onafhankelijk ademhalingstoestel (SCBA) dat een volledig gelaatsdeel heeft en met een overdrukmodus werkt. Kleding voor brandweerlieden (inclusief helmen, beschermende laarzen en handschoenen), overeenkomstig Europese norm EN 469, geeft een basis beschermingsniveau voor incidenten met chemische stoffen.
	Control Primer 1 (34-mer)	Brandbestrijders dienen geschikte kleding te dragen en een onafhankelijk ademhalingstoestel (SCBA) dat een volledig gelaatsdeel heeft en met een overdrukmodus werkt. Kleding voor brandweerlieden (inclusief helmen, beschermende laarzen en handschoenen), overeenkomstig Europese norm EN 469, geeft een basis beschermingsniveau voor incidenten met chemische stoffen.
	Control Primer 2 (34-mer)	Brandbestrijders dienen geschikte kleding te dragen en een onafhankelijk ademhalingstoestel (SCBA) dat een volledig gelaatsdeel heeft en met een overdrukmodus werkt. Kleding voor brandweerlieden (inclusief helmen, beschermende laarzen en handschoenen), overeenkomstig Europese norm EN 469, geeft een basis beschermingsniveau voor incidenten met chemische stoffen.
	pWS4.5 Control Template	Brandbestrijders dienen geschikte kleding te dragen en een onafhankelijk ademhalingstoestel (SCBA) dat een volledig gelaatsdeel heeft en met een overdrukmodus werkt. Kleding voor brandweerlieden (inclusief helmen, beschermende laarzen en handschoenen), overeenkomstig Europese norm EN 469, geeft een basis beschermingsniveau voor incidenten met chemische stoffen.
	dNTP Mix	Brandbestrijders dienen geschikte kleding te dragen en een onafhankelijk ademhalingstoestel (SCBA) dat een volledig gelaatsdeel heeft en met een overdrukmodus werkt. Kleding voor brandweerlieden (inclusief helmen, beschermende laarzen en handschoenen), overeenkomstig Europese norm EN 469, geeft een basis beschermingsniveau voor incidenten met chemische stoffen.
	XL1-Blue electroporation competent cells	Brandbestrijders dienen geschikte kleding te dragen en een onafhankelijk ademhalingstoestel (SCBA) dat een volledig gelaatsdeel heeft en met een overdrukmodus werkt. Kleding voor brandweerlieden (inclusief helmen, beschermende laarzen en handschoenen), overeenkomstig Europese norm EN 469, geeft een basis beschermingsniveau voor incidenten met chemische stoffen.
	pUC 18 DNA Control	Brandbestrijders dienen geschikte kleding te dragen en een

QuikChange II-E Site-Directed Mutagenesis Kit, Part Number 200555

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

Plasmid	onafhankelijk ademhalingstoestel (SCBA) dat een volledig gelaatsdeel heeft en met een overdrukmodus werkt. Kleding voor brandweerlieden (inclusief helmen, beschermende laarzen en handschoenen), overeenkomstig Europese norm EN 469, geeft een basis beschermingsniveau voor incidenten met chemische stoffen.
StrataClean Resin	Brandbestrijders dienen geschikte kleding te dragen en een onafhankelijk ademhalingstoestel (SCBA) dat een volledig gelaatsdeel heeft en met een overdrukmodus werkt. Kleding voor brandweerlieden (inclusief helmen, beschermende laarzen en handschoenen), overeenkomstig Europese norm EN 469, geeft een basis beschermingsniveau voor incidenten met chemische stoffen.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Voor andere personen dan de hulpdiensten	: PfuUltra HF DNA Polymerase	Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Evacueer omliggende gebieden. Zorg dat onbeschermd en overbodig personeel niet binnenkomt. Raak gemorst materiaal niet aan en loop er niet doorheen. Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.
	10X Reaction Buffer	Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Evacueer omliggende gebieden. Zorg dat onbeschermd en overbodig personeel niet binnenkomt. Raak gemorst materiaal niet aan en loop er niet doorheen. Vermijd inademen van damp of nevel. Zorg voor voldoende ventilatie. Draag het daartoe geëigende ademhalingsmasker bij onvoldoende ventilatie. Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.
	Dpn I	Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Evacueer omliggende gebieden. Zorg dat onbeschermd en overbodig personeel niet binnenkomt. Raak gemorst materiaal niet aan en loop er niet doorheen. Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.
	Control Primer 1 (34-mer)	Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Evacueer omliggende gebieden. Zorg dat onbeschermd en overbodig personeel niet binnenkomt. Raak gemorst materiaal niet aan en loop er niet doorheen. Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.
	Control Primer 2 (34-mer)	Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Evacueer omliggende gebieden. Zorg dat onbeschermd en overbodig personeel niet binnenkomt. Raak gemorst materiaal niet aan en loop er niet doorheen. Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.
	pWS4.5 Control Template	Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Evacueer omliggende gebieden. Zorg dat onbeschermd en overbodig personeel niet binnenkomt. Raak gemorst materiaal niet aan en loop er niet doorheen. Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.
	dNTP Mix	Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Evacueer omliggende gebieden. Zorg dat onbeschermd en overbodig personeel niet binnenkomt. Raak gemorst materiaal niet aan en loop er niet doorheen.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

	XL1-Blue electroporation competent cells	Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen. Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Evacueer omringende gebieden. Zorg dat onbeschermd en overbodig personeel niet binnenkomt. Raak gemorst materiaal niet aan en loop er niet doorheen. Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Evacueer omringende gebieden. Zorg dat onbeschermd en overbodig personeel niet binnenkomt. Raak gemorst materiaal niet aan en loop er niet doorheen. Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.
	StrataClean Resin	Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Evacueer omringende gebieden. Zorg dat onbeschermd en overbodig personeel niet binnenkomt. Raak gemorst materiaal niet aan en loop er niet doorheen. Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.
Voor de hulpdiensten	:  FuUltra HF DNA Polymerase	Indien speciale kleding is vereist voor het hanteren van het gemorst product, lees dan ook de eventuele informatie in Rubriek 8 over geschikte en ongeschikte materialen. Zie ook de informatie onder de hoofding "Voor andere personen dan de hulpdiensten".
	10X Reaction Buffer	Indien speciale kleding is vereist voor het hanteren van het gemorst product, lees dan ook de eventuele informatie in Rubriek 8 over geschikte en ongeschikte materialen. Zie ook de informatie onder de hoofding "Voor andere personen dan de hulpdiensten".
	Dpn I	Indien speciale kleding is vereist voor het hanteren van het gemorst product, lees dan ook de eventuele informatie in Rubriek 8 over geschikte en ongeschikte materialen. Zie ook de informatie onder de hoofding "Voor andere personen dan de hulpdiensten".
	Control Primer 1 (34-mer)	Indien speciale kleding is vereist voor het hanteren van het gemorst product, lees dan ook de eventuele informatie in Rubriek 8 over geschikte en ongeschikte materialen. Zie ook de informatie onder de hoofding "Voor andere personen dan de hulpdiensten".
	Control Primer 2 (34-mer)	Indien speciale kleding is vereist voor het hanteren van het gemorst product, lees dan ook de eventuele informatie in Rubriek 8 over geschikte en ongeschikte materialen. Zie ook de informatie onder de hoofding "Voor andere personen dan de hulpdiensten".
	pWS4.5 Control Template	Indien speciale kleding is vereist voor het hanteren van het gemorst product, lees dan ook de eventuele informatie in Rubriek 8 over geschikte en ongeschikte materialen. Zie ook de informatie onder de hoofding "Voor andere personen dan de hulpdiensten".
	dNTP Mix	Indien speciale kleding is vereist voor het hanteren van het gemorst product, lees dan ook de eventuele informatie in Rubriek 8 over geschikte en ongeschikte materialen. Zie ook de informatie onder de hoofding "Voor andere personen dan de hulpdiensten".
	XL1-Blue electroporation competent cells	Indien speciale kleding is vereist voor het hanteren van het gemorst product, lees dan ook de eventuele informatie in Rubriek 8 over geschikte en ongeschikte materialen. Zie ook de informatie onder de hoofding "Voor andere personen dan de hulpdiensten".
	pUC 18 DNA Control	Indien speciale kleding is vereist voor het hanteren van het

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

	Plasmid	gemorst product, lees dan ook de eventuele informatie in Rubriek 8 over geschikte en ongeschikte materialen. Zie ook de informatie onder de hoofding "Voor andere personen dan de hulpdiensten".
	StrataClean Resin	Indien speciale kleding is vereist voor het hanteren van het gemorst product, lees dan ook de eventuele informatie in Rubriek 8 over geschikte en ongeschikte materialen. Zie ook de informatie onder de hoofding "Voor andere personen dan de hulpdiensten".
6.2		
Milieuvoorzorgsmaatregelen	: PfuUltra HF DNA Polymerase	Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool. Informeer de betreffende autoriteiten wanneer het product het milieu heeft vervuild (riolering, waterwegen, bodem of lucht).
	10X Reaction Buffer	Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool. Informeer de betreffende autoriteiten wanneer het product het milieu heeft vervuild (riolering, waterwegen, bodem of lucht).
	Dpn I	Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool. Informeer de betreffende autoriteiten wanneer het product het milieu heeft vervuild (riolering, waterwegen, bodem of lucht).
	Control Primer 1 (34-mer)	Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool. Informeer de betreffende autoriteiten wanneer het product het milieu heeft vervuild (riolering, waterwegen, bodem of lucht).
	Control Primer 2 (34-mer)	Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool. Informeer de betreffende autoriteiten wanneer het product het milieu heeft vervuild (riolering, waterwegen, bodem of lucht).
	pWS4.5 Control Template	Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool. Informeer de betreffende autoriteiten wanneer het product het milieu heeft vervuild (riolering, waterwegen, bodem of lucht).
	dNTP Mix	Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool. Informeer de betreffende autoriteiten wanneer het product het milieu heeft vervuild (riolering, waterwegen, bodem of lucht).
	XL1-Blue electroporation competent cells	Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool. Informeer de betreffende autoriteiten wanneer het product het milieu heeft vervuild (riolering, waterwegen, bodem of lucht).
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool. Informeer de betreffende autoriteiten wanneer het product het milieu heeft vervuild (riolering, waterwegen, bodem of lucht).
	StrataClean Resin	Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool. Informeer de betreffende autoriteiten wanneer het product het milieu heeft vervuild (riolering, waterwegen, bodem of lucht).

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethode	:	PfuUltra HF DNA Polymerase	Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Verdunnen met water en opweilen indien wateroplosbaar. Alternatief, of indien water-onoplosbaar, absorbeer met inert droog materiaal en plaats in een toepasbare afvalcontainer. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf.
		10X Reaction Buffer	Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Verdunnen met water en opweilen indien wateroplosbaar. Alternatief, of indien water-onoplosbaar, absorbeer met inert droog materiaal en plaats in een toepasbare afvalcontainer. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf.
		Dpn I	Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Verdunnen met water en opweilen indien wateroplosbaar. Alternatief, of indien water-onoplosbaar, absorbeer met inert droog materiaal en plaats in een toepasbare afvalcontainer. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf.
		Control Primer 1 (34-mer)	Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Verdunnen met water en opweilen indien wateroplosbaar. Alternatief, of indien water-onoplosbaar, absorbeer met inert droog materiaal en plaats in een toepasbare afvalcontainer. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf.
		Control Primer 2 (34-mer)	Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Verdunnen met water en opweilen indien wateroplosbaar. Alternatief, of indien water-onoplosbaar, absorbeer met inert droog materiaal en plaats in een toepasbare afvalcontainer. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf.
		pWS4.5 Control Template	Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Verdunnen met water en opweilen indien wateroplosbaar. Alternatief, of indien water-onoplosbaar, absorbeer met inert droog materiaal en plaats in een toepasbare afvalcontainer. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf.
		dNTP Mix	Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Verdunnen met water en opweilen indien wateroplosbaar. Alternatief, of indien water-onoplosbaar, absorbeer met inert droog materiaal en plaats in een toepasbare afvalcontainer. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf.
		XL1-Blue electroporation competent cells	Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Verdunnen met water en opweilen indien wateroplosbaar. Alternatief, of indien water-onoplosbaar, absorbeer met inert droog materiaal en plaats in een toepasbare afvalcontainer. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Verdunnen

QuikChange II-E Site-Directed Mutagenesis Kit, Part Number 200555

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

StrataClean Resin

met water en opdweilen indien wateroplosbaar. Alternatief, of indien water-onoplosbaar, absorbeer met inert droog materiaal en plaats in een toepasbare afvalcontainer. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf.

Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Verdunnen met water en opdweilen indien wateroplosbaar. Alternatief, of indien water-onoplosbaar, absorbeer met inert droog materiaal en plaats in een toepasbare afvalcontainer. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

- : Zie Rubriek 1 voor contactgegevens voor noodgevallen.
- : Zie Rubriek 8 voor informatie over geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.
- : Zie Rubriek 13 voor aanvullende informatie over afvalbehandeling.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Beschermende maatregelen

- : PfuUltra HF DNA Polymerase
- 10X Reaction Buffer

Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8).
Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8). Niet innemen. Vermijd contact met de ogen, huid en kleding. Vermijd inademen van damp of nevel. Bewaren in de originele verpakking, of in een goedgekeurd alternatief dat is gemaakt van compatibel materiaal; goed gesloten houden wanneer het niet in gebruik is. Lege verpakkingen bevatten restproduct en kunnen gevaarlijk zijn. Vat niet hergebruiken.

Dpn I

Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8).

Control Primer 1 (34-mer)

Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8).

Control Primer 2 (34-mer)

Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8).

pWS4.5 Control Template

Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8).

dNTP Mix

Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8).

XL1-Blue electroporation competent cells

Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8).

pUC 18 DNA Control Plasmid

Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8).

StrataClean Resin

Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8).

Advies inzake algemene arbeidshygiëne

- : PfuUltra HF DNA Polymerase

In de ruimte waar dit materiaal wordt gebruikt, opgeslagen of verwerkt, moet eten, drinken en roken verboden worden. Werknemers moeten hun handen en gezicht wassen alvorens te eten, drinken en roken. Verwijder verontreinigde kleding en beschermingsmiddelen voordat u kantines, e.d. binnengaat. Zie ook Rubriek 8 voor aanvullende informatie over hygiënische maatregelen.

10X Reaction Buffer

In de ruimte waar dit materiaal wordt gebruikt, opgeslagen of verwerkt, moet eten, drinken en roken verboden worden. Werknemers moeten hun handen en gezicht wassen alvorens te eten, drinken en roken. Verwijder verontreinigde kleding en beschermingsmiddelen voordat u kantines, e.d. binnengaat. Zie ook Rubriek 8 voor aanvullende informatie over hygiënische maatregelen.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

Dpn I	In de ruimte waar dit materiaal wordt gebruikt, opgeslagen of verwerkt, moet eten, drinken en roken verboden worden. Werknemers moeten hun handen en gezicht wassen alvorens te eten, drinken en roken. Verwijder verontreinigde kleding en beschermingsmiddelen voordat u kantines, e.d. binnengaat. Zie ook Rubriek 8 voor aanvullende informatie over hygiënische maatregelen.
Control Primer 1 (34-mer)	In de ruimte waar dit materiaal wordt gebruikt, opgeslagen of verwerkt, moet eten, drinken en roken verboden worden. Werknemers moeten hun handen en gezicht wassen alvorens te eten, drinken en roken. Verwijder verontreinigde kleding en beschermingsmiddelen voordat u kantines, e.d. binnengaat. Zie ook Rubriek 8 voor aanvullende informatie over hygiënische maatregelen.
Control Primer 2 (34-mer)	In de ruimte waar dit materiaal wordt gebruikt, opgeslagen of verwerkt, moet eten, drinken en roken verboden worden. Werknemers moeten hun handen en gezicht wassen alvorens te eten, drinken en roken. Verwijder verontreinigde kleding en beschermingsmiddelen voordat u kantines, e.d. binnengaat. Zie ook Rubriek 8 voor aanvullende informatie over hygiënische maatregelen.
pWS4.5 Control Template	In de ruimte waar dit materiaal wordt gebruikt, opgeslagen of verwerkt, moet eten, drinken en roken verboden worden. Werknemers moeten hun handen en gezicht wassen alvorens te eten, drinken en roken. Verwijder verontreinigde kleding en beschermingsmiddelen voordat u kantines, e.d. binnengaat. Zie ook Rubriek 8 voor aanvullende informatie over hygiënische maatregelen.
dNTP Mix	In de ruimte waar dit materiaal wordt gebruikt, opgeslagen of verwerkt, moet eten, drinken en roken verboden worden. Werknemers moeten hun handen en gezicht wassen alvorens te eten, drinken en roken. Verwijder verontreinigde kleding en beschermingsmiddelen voordat u kantines, e.d. binnengaat. Zie ook Rubriek 8 voor aanvullende informatie over hygiënische maatregelen.
XL1-Blue electroporation competent cells	Mogelijk biogevaarlijk materiaal. In de ruimte waar dit materiaal wordt gebruikt, opgeslagen of verwerkt, moet eten, drinken en roken verboden worden. Werknemers moeten hun handen en gezicht wassen alvorens te eten, drinken en roken. Verwijder verontreinigde kleding en beschermingsmiddelen voordat u kantines, e.d. binnengaat. Zie ook Rubriek 8 voor aanvullende informatie over hygiënische maatregelen.
pUC 18 DNA Control Plasmid	In de ruimte waar dit materiaal wordt gebruikt, opgeslagen of verwerkt, moet eten, drinken en roken verboden worden. Werknemers moeten hun handen en gezicht wassen alvorens te eten, drinken en roken. Verwijder verontreinigde kleding en beschermingsmiddelen voordat u kantines, e.d. binnengaat. Zie ook Rubriek 8 voor aanvullende informatie over hygiënische maatregelen.
StrataClean Resin	In de ruimte waar dit materiaal wordt gebruikt, opgeslagen of verwerkt, moet eten, drinken en roken verboden worden. Werknemers moeten hun handen en gezicht wassen alvorens te eten, drinken en roken. Verwijder verontreinigde kleding en beschermingsmiddelen voordat u kantines, e.d. binnengaat. Zie ook Rubriek 8 voor aanvullende informatie over hygiënische maatregelen.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

Opslag

: PfuUltra HF DNA
Polymerase

Overeenkomstig de plaatselijke regelgeving bewaren. Opslaan in oorspronkelijke verpakking, beschermd tegen direct zonlicht, op een droge, koele, goed geventileerde plaats, verwijderd van materiaal waarmee contact vermeden dient te worden (zie Rubriek 10) en voedsel en drank. Bewaar de verpakking goed afgesloten en verzegeld tot aan gebruik. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen rechtstreeks te worden bewaard om lekkage te voorkomen. Niet opslaan in verpakkingen zonder etiket. Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen. Zie sectie 10 voor incompatibele materialen vóór behandeling of gebruik.

10X Reaction Buffer

Overeenkomstig de plaatselijke regelgeving bewaren. Opslaan in oorspronkelijke verpakking, beschermd tegen direct zonlicht, op een droge, koele, goed geventileerde plaats, verwijderd van materiaal waarmee contact vermeden dient te worden (zie Rubriek 10) en voedsel en drank. Bewaar de verpakking goed afgesloten en verzegeld tot aan gebruik. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen rechtstreeks te worden bewaard om lekkage te voorkomen. Niet opslaan in verpakkingen zonder etiket. Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen. Zie sectie 10 voor incompatibele materialen vóór behandeling of gebruik.

Dpn I

Overeenkomstig de plaatselijke regelgeving bewaren. Opslaan in oorspronkelijke verpakking, beschermd tegen direct zonlicht, op een droge, koele, goed geventileerde plaats, verwijderd van materiaal waarmee contact vermeden dient te worden (zie Rubriek 10) en voedsel en drank. Bewaar de verpakking goed afgesloten en verzegeld tot aan gebruik. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen rechtstreeks te worden bewaard om lekkage te voorkomen. Niet opslaan in verpakkingen zonder etiket. Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen. Zie sectie 10 voor incompatibele materialen vóór behandeling of gebruik.

Control Primer 1
(34-mer)

Overeenkomstig de plaatselijke regelgeving bewaren. Opslaan in oorspronkelijke verpakking, beschermd tegen direct zonlicht, op een droge, koele, goed geventileerde plaats, verwijderd van materiaal waarmee contact vermeden dient te worden (zie Rubriek 10) en voedsel en drank. Bewaar de verpakking goed afgesloten en verzegeld tot aan gebruik. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen rechtstreeks te worden bewaard om lekkage te voorkomen. Niet opslaan in verpakkingen zonder etiket. Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen. Zie sectie 10 voor incompatibele materialen vóór behandeling of gebruik.

Control Primer 2
(34-mer)

Overeenkomstig de plaatselijke regelgeving bewaren. Opslaan in oorspronkelijke verpakking, beschermd tegen direct zonlicht, op een droge, koele, goed geventileerde plaats, verwijderd van materiaal waarmee contact vermeden dient te worden (zie Rubriek 10) en voedsel en drank. Bewaar de verpakking goed afgesloten en verzegeld tot aan gebruik. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen rechtstreeks te worden bewaard om lekkage te voorkomen. Niet opslaan in verpakkingen zonder etiket. Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen. Zie sectie 10 voor incompatibele materialen vóór behandeling of gebruik.

pWS4.5 Control
Template

Overeenkomstig de plaatselijke regelgeving bewaren. Opslaan in oorspronkelijke verpakking, beschermd tegen

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

dNTP Mix	<p>direct zonlicht, op een droge, koele, goed geventileerde plaats, verwijderd van materiaal waarmee contact vermeden dient te worden (zie Rubriek 10) en voedsel en drank. Bewaar de verpakking goed afgesloten en verzegeld tot aan gebruik. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen rechtstreeks te worden bewaard om lekkage te voorkomen. Niet opslaan in verpakkingen zonder etiket. Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen. Zie sectie 10 voor incompatibele materialen vóór behandeling of gebruik. Overeenkomstig de plaatselijke regelgeving bewaren. Opslaan in oorspronkelijke verpakking, beschermd tegen direct zonlicht, op een droge, koele, goed geventileerde plaats, verwijderd van materiaal waarmee contact vermeden dient te worden (zie Rubriek 10) en voedsel en drank. Bewaar de verpakking goed afgesloten en verzegeld tot aan gebruik. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen rechtstreeks te worden bewaard om lekkage te voorkomen. Niet opslaan in verpakkingen zonder etiket. Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen. Zie sectie 10 voor incompatibele materialen vóór behandeling of gebruik.</p>
XL1-Blue electroporation competent cells	<p>Overeenkomstig de plaatselijke regelgeving bewaren. Opslaan in oorspronkelijke verpakking, beschermd tegen direct zonlicht, op een droge, koele, goed geventileerde plaats, verwijderd van materiaal waarmee contact vermeden dient te worden (zie Rubriek 10) en voedsel en drank. Bewaar de verpakking goed afgesloten en verzegeld tot aan gebruik. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen rechtstreeks te worden bewaard om lekkage te voorkomen. Niet opslaan in verpakkingen zonder etiket. Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen. Zie sectie 10 voor incompatibele materialen vóór behandeling of gebruik.</p>
pUC 18 DNA Control Plasmid	<p>Overeenkomstig de plaatselijke regelgeving bewaren. Opslaan in oorspronkelijke verpakking, beschermd tegen direct zonlicht, op een droge, koele, goed geventileerde plaats, verwijderd van materiaal waarmee contact vermeden dient te worden (zie Rubriek 10) en voedsel en drank. Bewaar de verpakking goed afgesloten en verzegeld tot aan gebruik. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen rechtstreeks te worden bewaard om lekkage te voorkomen. Niet opslaan in verpakkingen zonder etiket. Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen. Zie sectie 10 voor incompatibele materialen vóór behandeling of gebruik.</p>
StrataClean Resin	<p>Overeenkomstig de plaatselijke regelgeving bewaren. Opslaan in oorspronkelijke verpakking, beschermd tegen direct zonlicht, op een droge, koele, goed geventileerde plaats, verwijderd van materiaal waarmee contact vermeden dient te worden (zie Rubriek 10) en voedsel en drank. Bewaar de verpakking goed afgesloten en verzegeld tot aan gebruik. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen rechtstreeks te worden bewaard om lekkage te voorkomen. Niet opslaan in verpakkingen zonder etiket. Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen. Zie sectie 10 voor incompatibele materialen vóór behandeling of gebruik.</p>

7.3 Specifiek eindgebruik

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

Aanbevelingen	:	☒ PfuUltra HF DNA Polymerase	Industriële toepassingen, Professionele toepassingen.
		10X Reaction Buffer	Industriële toepassingen, Professionele toepassingen.
		Dpn I	Industriële toepassingen, Professionele toepassingen.
		Control Primer 1 (34-mer)	Industriële toepassingen, Professionele toepassingen.
		Control Primer 2 (34-mer)	Industriële toepassingen, Professionele toepassingen.
		pWS4.5 Control Template	Industriële toepassingen, Professionele toepassingen.
		dNTP Mix	Industriële toepassingen, Professionele toepassingen.
		XL1-Blue electroporation competent cells	Industriële toepassingen, Professionele toepassingen.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	Industriële toepassingen, Professionele toepassingen.
		StrataClean Resin	Industriële toepassingen, Professionele toepassingen.
Oplossingen specifiek voor de industriële sector	:	☒ PfuUltra HF DNA Polymerase	Niet van toepassing.
		10X Reaction Buffer	Niet van toepassing.
		Dpn I	Niet van toepassing.
		Control Primer 1 (34-mer)	Niet van toepassing.
		Control Primer 2 (34-mer)	Niet van toepassing.
		pWS4.5 Control Template	Niet van toepassing.
		dNTP Mix	Niet van toepassing.
		XL1-Blue electroporation competent cells	Niet van toepassing.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	Niet van toepassing.
		StrataClean Resin	Niet van toepassing.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Beroepsmatige blootstellingslimieten

Geen blootstellingslimietwaarde bekend.

Aanbevolen monitoring procedures

: Wanneer dit product ingrediënten bevat met blootstellingslimieten, kan monitoring van personen, van werkplaatsomgeving of biologisch monitoren vereist zijn om de effectiviteit van de ventilatie of van andere controlemaatregelen en/of de noodzaak van het gebruik van ademhalingsbeschermingsmiddelen te bepalen. Er moet gebruik worden gemaakt van monitoringsnormen, zoals de volgende: Europese Norm EN 689 (Werkplekatmosfeer - Leidraad voor de beoordeling van de blootstelling bij inademing van chemische stoffen voor de vergelijking met de grenswaarden en de meetstrategie) Europese norm EN 14042 (Werkplekatmosfeer - Richtlijn voor de toepassing en het gebruik van procedures voor de beoordeling van blootstelling aan chemische en biologische stoffen) Europese norm EN 482 (Werkplekatmosfeer - Algemene eisen voor de uitvoering van de procedures voor het meten van chemische stoffen) Bovendien is raadpleging van nationale richtlijnen voor methoden voor de bepaling van gevaarlijke stoffen vereist.

DNEL's/DMEL's

Geen DNEL's/DMEL's beschikbaar.

PNEC's

Geen PNEC's beschikbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen : Een goede algemene ventilatie zou voldoende moeten zijn om blootstelling aan luchtverontreinigingen op de werkplek onder controle te houden.

Individuele beschermingsmaatregelen

Hygiënische maatregelen : Behandeld als biologisch gevaarlijk (Biosafety Level 1). Was na het hanteren van chemische producten uw handen, onderarmen en gezicht grondig voordat u eet, drinkt of naar het toilet gaat en aan het eind van de werkdag. Toepasselijke technieken moeten gebruikt worden om mogelijk verontreinigde kleding te verwijderen. Was verontreinigde kleding alvorens die opnieuw te gebruiken. Zorg ervoor dat de oogwasstations en veiligheidsdouches zich dicht bij de werkplek bevinden.

Bescherming van de ogen/het gezicht : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is om blootstelling aan spatten, nevel, gassen of stof te vermijden, dient een veiligheidsbescherming voor de ogen te worden gedragen die voldoet aan een goedgekeurde standaard. Indien contact mogelijk is, moeten de volgende beschermingsmiddelen worden gedragen, tenzij uit de beoordeling blijkt dat een hogere mate van bescherming noodzakelijk is: veiligheidsbril met zijkapjes.

Bescherming van de huid

Bescherming van de handen : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is, dienen bij het hanteren van chemische producten ondoorlaatbare handschoenen te worden gedragen die resistent zijn tegen chemicaliën en die voldoen aan een goedgekeurde norm.

Lichaamsbescherming : Persoonlijke lichaamsbeschermende middelen dienen te worden gekozen op basis van de uit te voeren taak, de daarbij behorende risico's en dient door een specialist te worden goedgekeurd voordat het product wordt gebruikt.

Overige huidbescherming : Geschikt schoeisel en eventuele aanvullende huidbeschermingsmaatregelen moeten worden geselecteerd op basis van de taak die wordt uitgevoerd en de risico's die daarmee gepaard gaan en deze moeten worden goedgekeurd door een deskundige voorafgaand aan de gebruik van dit product.

Bescherming van de ademhalingswegen : Selecteer op basis van het gevaar en de kans op blootstelling een gas-/stofmasker dat voldoet aan de betreffende certificeringsnorm. Gas-/stofmaskers moeten worden gebruikt in overeenstemming met een ademhalingsbeschermingsprogramma waarin het juist aanbrengen, oefening en andere belangrijke aspecten van het gebruik aan de orde komen.

Beheersing van milieublootstelling : Uitstoot van ventilatie of bewerkingsapparatuur moet worden gecontroleerd om er zeker van te zijn dat deze voldoet aan de eisen van de milieubeschermingswetgeving. In sommige gevallen zijn gaswassers, filters of technische modificaties van de procesapparatuur nodig om de emissie terug te brengen tot een aanvaardbaar niveau.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen




Fysische toestand	: <input checked="" type="checkbox"/> Ultra HF DNA Polymerase	Vloeistof.
	10X Reaction Buffer	Vloeistof.
	Dpn I	Vloeistof.
	Control Primer 1 (34-mer)	Vloeistof.
	Control Primer 2 (34-mer)	Vloeistof.
	pWS4.5 Control Template	Vloeistof.
	dNTP Mix	Vloeistof.
	XL1-Blue electroporation competent cells	Vloeistof.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Vloeistof.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

Kleur		StrataClean Resin	Vloeistof.	
	:	☑FuUltra HF DNA Polymerase	Niet beschikbaar.	
		10X Reaction Buffer	Niet beschikbaar.	
		Dpn I	Niet beschikbaar.	
		Control Primer 1 (34-mer)	Niet beschikbaar.	
		Control Primer 2 (34-mer)	Niet beschikbaar.	
		pWS4.5 Control Template	Niet beschikbaar.	
		dNTP Mix	Niet beschikbaar.	
		XL1-Blue electroporation competent cells	Niet beschikbaar.	
		pUC 18 DNA Control Plasmid	Niet beschikbaar.	
	Geur		StrataClean Resin	Niet beschikbaar.
		:	☑FuUltra HF DNA Polymerase	Niet beschikbaar.
			10X Reaction Buffer	Niet beschikbaar.
			Dpn I	Niet beschikbaar.
		Control Primer 1 (34-mer)	Niet beschikbaar.	
		Control Primer 2 (34-mer)	Niet beschikbaar.	
		pWS4.5 Control Template	Niet beschikbaar.	
		dNTP Mix	Niet beschikbaar.	
		XL1-Blue electroporation competent cells	Niet beschikbaar.	
		pUC 18 DNA Control Plasmid	Niet beschikbaar.	
Geurdrempelwaarde			StrataClean Resin	Niet beschikbaar.
		:	☑FuUltra HF DNA Polymerase	Niet beschikbaar.
			10X Reaction Buffer	Niet beschikbaar.
			Dpn I	Niet beschikbaar.
		Control Primer 1 (34-mer)	Niet beschikbaar.	
		Control Primer 2 (34-mer)	Niet beschikbaar.	
		pWS4.5 Control Template	Niet beschikbaar.	
		dNTP Mix	Niet beschikbaar.	
		XL1-Blue electroporation competent cells	Niet beschikbaar.	
		pUC 18 DNA Control Plasmid	Niet beschikbaar.	
	pH		StrataClean Resin	Niet beschikbaar.
		:	☑FuUltra HF DNA Polymerase	8.2
			10X Reaction Buffer	8.8
			Dpn I	Niet beschikbaar.
		Control Primer 1 (34-mer)	7.5	
		Control Primer 2 (34-mer)	7.5	

QuikChange II-E Site-Directed Mutagenesis Kit, Part Number 200555

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

		pWS4.5 Control Template	7.5
		dNTP Mix	7.5
		XL1-Blue electroporation competent cells	Niet beschikbaar.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	7.5
		StrataClean Resin	7.5
Smelt-/vriespunt	:	 PfuUltra HF DNA Polymerase	Niet beschikbaar.
		10X Reaction Buffer	Niet beschikbaar.
		Dpn I	Niet beschikbaar.
		Control Primer 1 (34-mer)	0°C
		Control Primer 2 (34-mer)	0°C
		pWS4.5 Control Template	0°C
		dNTP Mix	Niet beschikbaar.
		XL1-Blue electroporation competent cells	Niet beschikbaar.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	0°C
		StrataClean Resin	Niet beschikbaar.
Beginkookpunt en kooktraject	:	 PfuUltra HF DNA Polymerase	Niet beschikbaar.
		10X Reaction Buffer	Niet beschikbaar.
		Dpn I	Niet beschikbaar.
		Control Primer 1 (34-mer)	100°C
		Control Primer 2 (34-mer)	100°C
		pWS4.5 Control Template	100°C
		dNTP Mix	Niet beschikbaar.
		XL1-Blue electroporation competent cells	Niet beschikbaar.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	100°C
		StrataClean Resin	Niet beschikbaar.
Vlampunt	:	 PfuUltra HF DNA Polymerase	Niet beschikbaar.
		10X Reaction Buffer	Niet beschikbaar.
		Dpn I	Niet beschikbaar.
		Control Primer 1 (34-mer)	Niet beschikbaar.
		Control Primer 2 (34-mer)	Niet beschikbaar.
		pWS4.5 Control Template	Niet beschikbaar.
		dNTP Mix	Niet beschikbaar.
		XL1-Blue electroporation competent cells	Niet beschikbaar.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	Niet beschikbaar.
		StrataClean Resin	Niet beschikbaar.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen





Verdampingssnelheid	: Fu Ultra 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 electroporation competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid StrataClean Resin	Niet beschikbaar. Niet beschikbaar. Niet beschikbaar. Niet beschikbaar. Niet beschikbaar. Niet beschikbaar. Niet beschikbaar. Niet beschikbaar. Niet beschikbaar. Niet beschikbaar. Niet beschikbaar.
Ontvlambaarheid (vast, gas)	: Fu Ultra 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 electroporation competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid StrataClean Resin	Niet van toepassing. Niet van toepassing. Niet van toepassing. Niet van toepassing. Niet van toepassing. Niet van toepassing. Niet van toepassing. Niet van toepassing. Niet van toepassing. Niet van toepassing.
Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden	: Fu Ultra 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 electroporation competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid StrataClean Resin	Niet beschikbaar. Niet beschikbaar. Niet beschikbaar. Niet beschikbaar. Niet beschikbaar. Niet beschikbaar. Niet beschikbaar. Niet beschikbaar. Niet beschikbaar. Niet beschikbaar.
Dampspanning	: Fu Ultra HF DNA Polymerase 10X Reaction Buffer Dpn I Control Primer 1 (34-mer) Control Primer 2 (34-mer) pWS4.5 Control	Niet beschikbaar. Niet beschikbaar. Niet beschikbaar. Niet beschikbaar. Niet beschikbaar. Niet beschikbaar.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

	Template	
	dNTP Mix	Niet beschikbaar.
	XL1-Blue	Niet beschikbaar.
	electroporation	
	competent cells	
	pUC 18 DNA Control	Niet beschikbaar.
	Plasmid	
	StrataClean Resin	Niet beschikbaar.
Dampdichtheid	: PfuUltra HF DNA	Niet beschikbaar.
	Polymerase	
	10X Reaction Buffer	Niet beschikbaar.
	Dpn I	Niet beschikbaar.
	Control Primer 1	Niet beschikbaar.
	(34-mer)	
	Control Primer 2	Niet beschikbaar.
	(34-mer)	
	pWS4.5 Control	Niet beschikbaar.
	Template	
	dNTP Mix	Niet beschikbaar.
	XL1-Blue	Niet beschikbaar.
	electroporation	
	competent cells	
	pUC 18 DNA Control	Niet beschikbaar.
	Plasmid	
	StrataClean Resin	Niet beschikbaar.
Relatieve dichtheid	: PfuUltra HF DNA	Niet beschikbaar.
	Polymerase	
	10X Reaction Buffer	Niet beschikbaar.
	Dpn I	Niet beschikbaar.
	Control Primer 1	Niet beschikbaar.
	(34-mer)	
	Control Primer 2	Niet beschikbaar.
	(34-mer)	
	pWS4.5 Control	Niet beschikbaar.
	Template	
	dNTP Mix	Niet beschikbaar.
	XL1-Blue	Niet beschikbaar.
	electroporation	
	competent cells	
	pUC 18 DNA Control	Niet beschikbaar.
	Plasmid	
	StrataClean Resin	Niet beschikbaar.
Oplosbaarheid	: PfuUltra HF DNA	Oplosbaar in de volgende materialen: koud water en warm water.
	Polymerase	
	10X Reaction Buffer	Gemakkelijk oplosbaar in de volgende materialen: koud water en warm water.
	Dpn I	Oplosbaar in de volgende materialen: koud water en warm water.
	Control Primer 1	Gemakkelijk oplosbaar in de volgende materialen: koud water en warm water.
	(34-mer)	
	Control Primer 2	Gemakkelijk oplosbaar in de volgende materialen: koud water en warm water.
	(34-mer)	
	pWS4.5 Control	Gemakkelijk oplosbaar in de volgende materialen: koud water en warm water.
	Template	
	dNTP Mix	Gemakkelijk oplosbaar in de volgende materialen: koud water en warm water.
	XL1-Blue	Gemakkelijk oplosbaar in de volgende materialen: koud water en warm water.
	electroporation	
	competent cells	
	pUC 18 DNA Control	Gemakkelijk oplosbaar in de volgende materialen: koud water en warm water.
	Plasmid	



QuikChange II-E Site-Directed Mutagenesis Kit, Part Number 200555

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

	StrataClean Resin	Oplosbaar in de volgende materialen: koud water en warm water.
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	:  FuUltra HF DNA Polymerase	Niet beschikbaar.
	10X Reaction Buffer	Niet beschikbaar.
	Dpn I	Niet beschikbaar.
	Control Primer 1 (34-mer)	Niet beschikbaar.
	Control Primer 2 (34-mer)	Niet beschikbaar.
	pWS4.5 Control Template	Niet beschikbaar.
	dNTP Mix	Niet beschikbaar.
	XL1-Blue electroporation competent cells	Niet beschikbaar.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Niet beschikbaar.
	StrataClean Resin	Niet beschikbaar.
Zelfontbrandingstemperatuur	:  FuUltra HF DNA Polymerase	Niet beschikbaar.
	10X Reaction Buffer	Niet beschikbaar.
	Dpn I	Niet beschikbaar.
	Control Primer 1 (34-mer)	Niet beschikbaar.
	Control Primer 2 (34-mer)	Niet beschikbaar.
	pWS4.5 Control Template	Niet beschikbaar.
	dNTP Mix	Niet beschikbaar.
	XL1-Blue electroporation competent cells	Niet beschikbaar.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Niet beschikbaar.
	StrataClean Resin	Niet beschikbaar.
Ontledingstemperatuur	:  FuUltra HF DNA Polymerase	Niet beschikbaar.
	10X Reaction Buffer	Niet beschikbaar.
	Dpn I	Niet beschikbaar.
	Control Primer 1 (34-mer)	Niet beschikbaar.
	Control Primer 2 (34-mer)	Niet beschikbaar.
	pWS4.5 Control Template	Niet beschikbaar.
	dNTP Mix	Niet beschikbaar.
	XL1-Blue electroporation competent cells	Niet beschikbaar.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Niet beschikbaar.
	StrataClean Resin	Niet beschikbaar.
Viscositeit	:  FuUltra HF DNA Polymerase	Niet beschikbaar.
	10X Reaction Buffer	Niet beschikbaar.
	Dpn I	Niet beschikbaar.
	Control Primer 1 (34-mer)	Niet beschikbaar.
	Control Primer 2	Niet beschikbaar.

QuikChange II-E Site-Directed Mutagenesis Kit, Part Number 200555


RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

	(34-mer)	
	pWS4.5 Control Template	Niet beschikbaar.
	dNTP Mix	Niet beschikbaar.
	XL1-Blue electroporation competent cells	Niet beschikbaar.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Niet beschikbaar.
	StrataClean Resin	Niet beschikbaar.
Ontploffingseigenschappen	:  FuUltra HF DNA Polymerase	Niet beschikbaar.
	10X Reaction Buffer	Niet beschikbaar.
	Dpn I	Niet beschikbaar.
	Control Primer 1 (34-mer)	Niet beschikbaar.
	Control Primer 2 (34-mer)	Niet beschikbaar.
	pWS4.5 Control Template	Niet beschikbaar.
	dNTP Mix	Niet beschikbaar.
	XL1-Blue electroporation competent cells	Niet beschikbaar.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Niet beschikbaar.
	StrataClean Resin	Niet beschikbaar.
Oxiderende eigenschappen	:  FuUltra HF DNA Polymerase	Niet beschikbaar.
	10X Reaction Buffer	Niet beschikbaar.
	Dpn I	Niet beschikbaar.
	Control Primer 1 (34-mer)	Niet beschikbaar.
	Control Primer 2 (34-mer)	Niet beschikbaar.
	pWS4.5 Control Template	Niet beschikbaar.
	dNTP Mix	Niet beschikbaar.
	XL1-Blue electroporation competent cells	Niet beschikbaar.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Niet beschikbaar.
	StrataClean Resin	Niet beschikbaar.

9.2 Overige informatie

Geen aanvullende informatie.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit


10.1 Reactiviteit	:  FuUltra HF DNA Polymerase	Er zijn voor dit product of de bestanddelen ervan geen specifieke testgegevens beschikbaar met betrekking tot de reactiviteit.
	10X Reaction Buffer	Er zijn voor dit product of de bestanddelen ervan geen specifieke testgegevens beschikbaar met betrekking tot de reactiviteit.
	Dpn I	Er zijn voor dit product of de bestanddelen ervan geen specifieke testgegevens beschikbaar met betrekking tot de reactiviteit.
	Control Primer 1 (34-mer)	Er zijn voor dit product of de bestanddelen ervan geen specifieke testgegevens beschikbaar met betrekking tot de reactiviteit.


Datum van uitgave/Revisie datum : 23/01/2018

32/44

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

Control Primer 2 (34-mer)	reactiviteit. Er zijn voor dit product of de bestanddelen ervan geen specifieke testgegevens beschikbaar met betrekking tot de reactiviteit.
pWS4.5 Control Template	Er zijn voor dit product of de bestanddelen ervan geen specifieke testgegevens beschikbaar met betrekking tot de reactiviteit.
dNTP Mix	Er zijn voor dit product of de bestanddelen ervan geen specifieke testgegevens beschikbaar met betrekking tot de reactiviteit.
XL1-Blue electroporation competent cells	Er zijn voor dit product of de bestanddelen ervan geen specifieke testgegevens beschikbaar met betrekking tot de reactiviteit.
pUC 18 DNA Control Plasmid	Er zijn voor dit product of de bestanddelen ervan geen specifieke testgegevens beschikbaar met betrekking tot de reactiviteit.
StrataClean Resin	Er zijn voor dit product of de bestanddelen ervan geen specifieke testgegevens beschikbaar met betrekking tot de reactiviteit.

10.2 Chemische stabiliteit :	<p> PfuUltra HF DNA Polymerase</p> <p>10X Reaction Buffer</p> <p>Dpn I</p> <p>Control Primer 1 (34-mer)</p> <p>Control Primer 2 (34-mer)</p> <p>pWS4.5 Control Template</p> <p>dNTP Mix</p> <p>XL1-Blue electroporation competent cells</p> <p>pUC 18 DNA Control Plasmid</p> <p>StrataClean Resin</p>	<p>Het product is stabiel.</p> <p>Het product is stabiel.</p> <p>Het product is stabiel.</p> <p>Het product is stabiel.</p> <p>Het product is stabiel.</p> <p>Het product is stabiel.</p> <p>Het product is stabiel.</p> <p>Het product is stabiel.</p> <p>Het product is stabiel.</p> <p>Het product is stabiel.</p>
-------------------------------------	---	---

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties :	<p> PfuUltra HF DNA Polymerase</p> <p>10X Reaction Buffer</p> <p>Dpn I</p> <p>Control Primer 1 (34-mer)</p> <p>Control Primer 2 (34-mer)</p> <p>pWS4.5 Control Template</p> <p>dNTP Mix</p> <p>XL1-Blue electroporation competent cells</p> <p>pUC 18 DNA Control Plasmid</p> <p>StrataClean Resin</p>	<p>Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.</p> <p>Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.</p> <p>Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.</p> <p>Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.</p> <p>Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.</p> <p>Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.</p> <p>Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.</p> <p>Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.</p> <p>Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.</p> <p>Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.</p> <p>Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.</p> <p>Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.</p>
--	---	---

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.4 Te vermijden omstandigheden	:	 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 electroporation competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid StrataClean Resin	Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens.				
		10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen	:	 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 electroporation competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid StrataClean Resin	Kan reageren of onverenigbaar zijn met oxyderende materialen. Kan reageren of onverenigbaar zijn met oxyderende materialen. Kan reageren of onverenigbaar zijn met oxyderende materialen. Kan reageren of onverenigbaar zijn met oxyderende materialen. Kan reageren of onverenigbaar zijn met oxyderende materialen. Kan reageren of onverenigbaar zijn met oxyderende materialen. Kan reageren of onverenigbaar zijn met oxyderende materialen. Kan reageren of onverenigbaar zijn met oxyderende materialen. Kan reageren of onverenigbaar zijn met oxyderende materialen. Kan reageren of onverenigbaar zijn met oxyderende materialen.		
				10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten	:	 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 electroporation competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid StrataClean Resin	Onder normale omstandigheden van opslag en gebruik worden normaal geen gevaarlijke afvalproducten gevormd. Onder normale omstandigheden van opslag en gebruik worden normaal geen gevaarlijke afvalproducten gevormd. Onder normale omstandigheden van opslag en gebruik worden normaal geen gevaarlijke afvalproducten gevormd. Onder normale omstandigheden van opslag en gebruik worden normaal geen gevaarlijke afvalproducten gevormd. Onder normale omstandigheden van opslag en gebruik worden normaal geen gevaarlijke afvalproducten gevormd. Onder normale omstandigheden van opslag en gebruik worden normaal geen gevaarlijke afvalproducten gevormd. Onder normale omstandigheden van opslag en gebruik worden normaal geen gevaarlijke afvalproducten gevormd. Onder normale omstandigheden van opslag en gebruik worden normaal geen gevaarlijke afvalproducten gevormd. Onder normale omstandigheden van opslag en gebruik worden normaal geen gevaarlijke afvalproducten gevormd. Onder normale omstandigheden van opslag en gebruik worden normaal geen gevaarlijke afvalproducten gevormd.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Dosis	Blootstelling
PfuUltra HF DNA Polymerase Polyoxyethylene octylphenoether	LD50 Oraal	Rat	2800 mg/kg	-
10X Reaction Buffer Polyoxyethyleen octylfenylether	LD50 Oraal	Rat	1800 mg/kg	-
Dpn I Natriumchloride	LD50 Oraal	Rat	3000 mg/kg	-

Schattingen van acute toxiciteit

Route	ATE (schatting van acute toxiciteit)-waarde
10X Reaction Buffer Oraal	180000 mg/kg

Irritatie/corrosie

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Score	Blootstelling	Observatie
PfuUltra HF DNA Polymerase Polyoxyethylene octylphenoether	Ogen - Ernstig irriterend	Konijn	-	1 Percent	-
10X Reaction Buffer Polyoxyethyleen octylfenylether	Ogen - Gematigd irriterend	Konijn	-	24 uren 10 microliters	-
	Huid - Licht irriterend	Konijn	-	24 uren 500 microliters	-
Dpn I Natriumchloride	Ogen - Gematigd irriterend	Konijn	-	24 uren 100 milligramms	-
	Ogen - Gematigd irriterend Huid - Licht irriterend	Konijn Konijn	- -	10 milligramms 24 uren 500 milligramms	- -

Overgevoeligheid veroorzakend

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

STOT bij eenmalige blootstelling

Product- /ingrediëntennaam	Categorie	Wijze van blootstelling	Doelorganen
10X Reaction Buffer 2-Amino-2-(hydroxymethyl)propaan-1,3-diolhydrochloride	Categorie 3	Niet van toepassing.	Irritatie van de luchtwegen

STOT bij herhaalde blootstelling

Niet beschikbaar.

Gevaar bij inademing

Niet beschikbaar.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten	:	☒FuUltra HF DNA Polymerase	Te verwachten opnameroutes: Oraal, Dermaal, Inademing.
		10X Reaction Buffer	Te verwachten opnameroutes: Oraal, Dermaal, Inademing.
		Dpn I	Te verwachten opnameroutes: Oraal, Dermaal, Inademing.
		Control Primer 1 (34-mer)	Niet beschikbaar.
		Control Primer 2 (34-mer)	Niet beschikbaar.
		pWS4.5 Control Template	Niet beschikbaar.
		dNTP Mix	Niet beschikbaar.
		XL1-Blue electroporation competent cells	Niet beschikbaar.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	Niet beschikbaar.
		StrataClean Resin	Niet beschikbaar.

Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

Inademing	:	☒FuUltra HF DNA Polymerase	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
		10X Reaction Buffer	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
		Dpn I	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
		Control Primer 1 (34-mer)	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
		Control Primer 2 (34-mer)	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
		pWS4.5 Control Template	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
		dNTP Mix	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
		XL1-Blue electroporation competent cells	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
		StrataClean Resin	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
		Inslikken	:
10X Reaction Buffer	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.		
Dpn I	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.		
Control Primer 1 (34-mer)	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.		
Control Primer 2 (34-mer)	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.		
pWS4.5 Control Template	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.		
dNTP Mix	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.		
XL1-Blue electroporation competent cells	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.		
pUC 18 DNA Control Plasmid	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.		
StrataClean Resin	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.		
Huidcontact	:		
		10X Reaction Buffer	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
		Dpn I	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
		Control Primer 1 (34-mer)	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
		Control Primer 2 (34-mer)	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
		pWS4.5 Control Template	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
		dNTP Mix	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
		XL1-Blue electroporation	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

	competent cells	
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
	StrataClean Resin	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Oogcontact	: PfuUltra HF DNA Polymerase	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
	10X Reaction Buffer	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
	Dpn I	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
	Control Primer 1 (34-mer)	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
	Control Primer 2 (34-mer)	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
	pWS4.5 Control Template	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
	dNTP Mix	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
	XL1-Blue electroporation competent cells	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
	StrataClean Resin	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Symptomen die verband houden met de fysische, chemische en toxicologische eigenschappen

Inademing	: PfuUltra HF DNA Polymerase	Geen specifieke gegevens.
	10X Reaction Buffer	Geen specifieke gegevens.
	Dpn I	Geen specifieke gegevens.
	Control Primer 1 (34-mer)	Geen specifieke gegevens.
	Control Primer 2 (34-mer)	Geen specifieke gegevens.
	pWS4.5 Control Template	Geen specifieke gegevens.
	dNTP Mix	Geen specifieke gegevens.
	XL1-Blue electroporation competent cells	Geen specifieke gegevens.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Geen specifieke gegevens.
	StrataClean Resin	Geen specifieke gegevens.
Inslikken	: PfuUltra HF DNA Polymerase	Geen specifieke gegevens.
	10X Reaction Buffer	Geen specifieke gegevens.
	Dpn I	Geen specifieke gegevens.
	Control Primer 1 (34-mer)	Geen specifieke gegevens.
	Control Primer 2 (34-mer)	Geen specifieke gegevens.
	pWS4.5 Control Template	Geen specifieke gegevens.
	dNTP Mix	Geen specifieke gegevens.
	XL1-Blue electroporation competent cells	Geen specifieke gegevens.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Geen specifieke gegevens.
	StrataClean Resin	Geen specifieke gegevens.
Huidcontact	: PfuUltra HF DNA Polymerase	Geen specifieke gegevens.
	10X Reaction Buffer	Geen specifieke gegevens.
	Dpn I	Geen specifieke gegevens.
	Control Primer 1 (34-mer)	Geen specifieke gegevens.
	Control Primer 2 (34-mer)	Geen specifieke gegevens.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Oogcontact	:	pWS4.5 Control Template	Geen specifieke gegevens.
		dNTP Mix	Geen specifieke gegevens.
		XL1-Blue electroporation competent cells	Geen specifieke gegevens.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	Geen specifieke gegevens.
		StrataClean Resin	Geen specifieke gegevens.
		PfuUltra HF DNA Polymerase	Geen specifieke gegevens.
		10X Reaction Buffer	Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn: pijn of irritatie tranenvloed roodheid
		Dpn I	Geen specifieke gegevens.
		Control Primer 1 (34-mer)	Geen specifieke gegevens.
		Control Primer 2 (34-mer)	Geen specifieke gegevens.
		pWS4.5 Control Template	Geen specifieke gegevens.
		dNTP Mix	Geen specifieke gegevens.
		XL1-Blue electroporation competent cells	Geen specifieke gegevens.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	Geen specifieke gegevens.
		StrataClean Resin	Geen specifieke gegevens.

Uitgestelde en onmiddellijke effecten alsook chronische effecten van kortstondige en langdurige blootstelling

Blootstelling op korte termijn

Mogelijke directe effecten : Niet beschikbaar.

Mogelijke vertraagde effecten : Niet beschikbaar.

Blootstelling op lange termijn

Mogelijke directe effecten : Niet beschikbaar.

Mogelijke vertraagde effecten : Niet beschikbaar.

Mogelijke chronische gevolgen voor de gezondheid

Algemeen	:	PfuUltra HF DNA Polymerase	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
		10X Reaction Buffer	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
		Dpn I	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
		Control Primer 1 (34-mer)	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
		Control Primer 2 (34-mer)	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
		pWS4.5 Control Template	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
		dNTP Mix	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
		XL1-Blue electroporation competent cells	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
		StrataClean Resin	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Kankerverwekkendheid	: 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 electroporation competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid StrataClean Resin	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Mutageniciteit	: 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 electroporation competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid StrataClean Resin	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Teratogeniciteit	: 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 electroporation competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid StrataClean Resin	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Effecten op de ontwikkeling	: 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 electroporation competent cells	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

QuikChange II-E Site-Directed Mutagenesis Kit, Part Number 200555

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Effecten op de vruchtbaarheid	pUC 18 DNA Control Plasmid	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
	StrataClean Resin	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
	PfuUltra HF DNA Polymerase	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
	10X Reaction Buffer	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
	Dpn I	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
	Control Primer 1 (34-mer)	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
	Control Primer 2 (34-mer)	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
	pWS4.5 Control Template	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
	dNTP Mix	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
	XL1-Blue electroporation competent cells	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
	StrataClean Resin	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Blootstelling
PfuUltra HF DNA Polymerase Polyoxyethylene octylphenoylether	Acuut EC50 210 µg/l Zoetwater	Algen - Pseudokirchneriella subcapitata	96 uren
	Acuut LC50 10800 µg/l Zeewater	Crustaceeën - Pandalus montagui - Volwassene	48 uren
	Acuut LC50 8600 µg/l Zoetwater	Daphnia - Daphnia magna - Nieuw geboren organisme	48 uren
	Acuut LC50 7200 µg/l Zoetwater	Vis - Oncorhynchus mykiss	96 uren
10X Reaction Buffer Polyoxyethyleen octylfenylether	Acuut LC50 5.85 mg/l Zoetwater	Crustaceeën - Ceriodaphnia rigaudi - Nieuw geboren organisme	48 uren
	Acuut LC50 11.2 mg/l Zoetwater	Daphnia - Daphnia magna - Nieuw geboren organisme	48 uren
	Acuut LC50 4500 µg/l Zoetwater	Vis - Pimephales promelas	96 uren
Dpn I Natriumchloride	Acuut EC50 4.74 g/L Zoetwater	Algen - Chlamydomonas reinhardtii	96 uren
	Acuut EC50 519.6 mg/l Zoetwater	Crustaceeën - Cypris subglobosa	48 uren
	Acuut EC50 402600 µg/l Zoetwater	Daphnia - Daphnia magna	48 uren
	Acuut IC50 6.87 g/L Zoetwater	Waterplanten - Lemna minor	96 uren
	Acuut LC50 1000000 µg/l Zoetwater	Vis - Morone saxatilis - Larve	96 uren
	Chronisch LC10 781 mg/l Zoetwater	Crustaceeën - Hyaella azteca - Jeugdig (jonge vogel, jong geboren dier, pas geboren dier)	3 weken
	Chronisch NOEC 6 g/L Zoetwater	Waterplanten - Lemna minor	96 uren
Chronisch NOEC 0.314 g/L Zoetwater	Daphnia - Daphnia pulex	21 dagen	
Chronisch NOEC 100 mg/l Zoetwater	Vis - Gambusia holbrooki - Volwassene	8 weken	

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

QuikChange II-E Site-Directed Mutagenesis Kit, Part Number 200555

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

Niet beschikbaar.

Product- / ingrediëntennaam	Halfwaardetijd in water	Fotolyse	Biologische afbreekbaarheid
<input checked="" type="checkbox"/> 10X Reaction Buffer Polyoxyethyleen octylfenylether	-	-	Gemakkelijk

12.3 Bioaccumulatie

Product- / ingrediëntennaam	LogP _{ow}	BCF	Potentieel
<input checked="" type="checkbox"/> PfuUltra HF DNA Polymerase Polyoxyethylene octylphenoether	3.77	78.67	laag
10X Reaction Buffer Polyoxyethyleen octylfenylether	4.86	-	hoog

12.4 Mobiliteit in de bodem

Scheidingscoëfficiënt aarde/water (K_{oc}) : Niet beschikbaar.

Mobiliteit : Niet beschikbaar.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

PBT : Niet van toepassing.

zPzB : Niet van toepassing.

12.6 Andere schadelijke effecten : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Product

Verwijderingsmethoden : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. Het afvoeren van dit product, oplossingen en alle bijproducten dient altijd te geschieden in overeenstemming met de geldende wetgeving op het gebied van milieubescherming en afvalverwerking en met alle andere regionaal of plaatselijk geldende reglementeringen. Laat overtollige en niet te recycleren producten afvoeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf. Afval mag niet onbewerkt afgevoerd worden via de riolering tenzij volledig conform de eisen van de bevoegde instanties.

Gevaarlijke Afvalstoffen : Naar huidige kennis van de leverancier wordt dit product niet beschouwd als gevaarlijke afvalstof zoals gedefinieerd in EG-richtlijn 2008/98/EG

Verpakking

Verwijderingsmethoden : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. De lege verpakking moet worden gerecycleerd. Verbranding of storten moet alleen worden overwogen wanneer recycleren niet mogelijk is.

Speciale voorzorgsmaatregelen : Deze stof en de verpakking op veilige wijze afvoeren. Lege vaten of binnenzak kunnen enig restproduct bevatten. Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool.

Datum van uitgave/Revisie datum : 23/01/2018

41/44

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

ADR/RID / IMDG / IATA : Niet gereguleerd.

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker : **Transport op eigen terrein:** bij verplaatsing van het product moeten verpakkingen altijd goed gesloten zijn en rechtop staan. Personen die bij deze werkzaamheden betrokken zijn, moeten vooraf geïnformeerd worden over hoe te handelen bij een calamiteit.

14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code : Niet beschikbaar.

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel EU Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Bijlage XIV - Lijst van stoffen die aan toelating zijn onderworpen

Bijlage XIV

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.

Zeer zorgwekkende stoffen

Naam bestanddeel	Intrinsieke eigenschap	Status	Referentienummer	Revisie datum
PfuUltra HF DNA Polymerase Polyoxyethylene octylphenolether	Een even zorgwekkende stof voor het milieu	Aanbevolen	ED/169/2012	2/10/2014
10X Reaction Buffer Polyoxyethyleen octylfenylether	Een even zorgwekkende stof voor het milieu	Aanbevolen	ED/169/2012	2/10/2014

Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten :

PfuUltra HF DNA Polymerase	Niet van toepassing.
10X Reaction Buffer	Niet van toepassing.
Dpn I	Niet van toepassing.
Control Primer 1 (34-mer)	Niet van toepassing.
Control Primer 2 (34-mer)	Niet van toepassing.
pWS4.5 Control Template	Niet van toepassing.
dNTP Mix	Niet van toepassing.
XL1-Blue electroporation competent cells	Niet van toepassing.
pUC 18 DNA Control Plasmid	Niet van toepassing.
StrataClean Resin	Niet van toepassing.

Overige EU-regelgeving

Ozonafbrekende stoffen (1005/2009/EU)

Niet vermeld.

Voorafgaande geïnformeerde toestemming (PIC) (649/2012/EU)

Niet vermeld.

Seveso directief

Dit product valt niet onder de Seveso-richtlijn.

Nationale regelgeving

Emissiebeleid water (ABM) : **Z(2)** Afbreekbare stoffen met gevaarlijke eigenschappen voormens en milieu (carcinogeniteit/ mutageniteit/ reprotoxiciteit/ bioaccumulerend vermogen of toxiciteit).
Saneringsinspanning: Z

QuikChange II-E Site-Directed Mutagenesis Kit, Part Number 200555

RUBRIEK 15: Regelgeving

Internationale regelgeving

Chemische Wapens Conventie Lijst schema's I, II & III chemische stoffen

Niet vermeld.

Montreal protocol (Annex A, B, C, E)

Niet vermeld.

Stockholm conventie over persistente organische vervuilers

Niet vermeld.

Verdrag van Rotterdam inzake de PIC-procedure (Prior Informed Consent: voorafgaande geïnformeerde toestemming)

Niet vermeld.

UNECE Aarhus Protocol over POPs en zware metalen

Niet vermeld.

Inventaris

Australië	: Niet bepaald.
Canada	: Niet bepaald.
China	: Niet bepaald.
Europa	: Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
Japan	: <input checked="" type="checkbox"/> Japane inventaris (ENCS) : Niet bepaald. <input checked="" type="checkbox"/> Japane inventaris (ISHL) : Niet bepaald.
Maleisië	: Niet bepaald.
Nieuw-Zeeland	: Niet bepaald.
Filipijnen	: Niet bepaald.
Republiek Korea	: Niet bepaald.
Taiwan	: <input checked="" type="checkbox"/> Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
Thailand	: <input checked="" type="checkbox"/> Niet bepaald.
Turkije	: <input checked="" type="checkbox"/> Niet bepaald.
Verenigde Staten	: Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
Vietnam	: <input checked="" type="checkbox"/> Niet bepaald.

15.2 : Dit product bevat bestanddelen waarvoor chemische veiligheidsbeoordelingen
Chemischeveiligheidsbeoordeling vereist kunnen zijn.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Geeft informatie aan die gewijzigd is sinds de voorgaande uitgave.

Afkortingen en acroniemen : ATE = Acut toxiciteitschatting
CLP = Indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels [Verordening (EG) No. 1272/2008]
DNEL = De afgeleide dosis zonder effect
EUH zin = CLP-specifieke gevaarszin
PNEC = Voorspelde geen effect concentratie
RRN = REACH registratie nummer

[Procedure gebruikt voor het afleiden van de indeling in overeenstemming met Verordening \(EG\) nr.1272/2008 \[CLP/GHS\]](#)

Classificatie	Rechtvaardiging
10X Reaction Buffer Eye Irrit. 2, H319	Calculatiemethode

[Volledige tekst van afgekorte H-zinnen](#)

QuikChange II-E Site-Directed Mutagenesis Kit, Part Number 200555

RUBRIEK 16: Overige informatie

<p>PfuUltra HF DNA Polymerase H315 H318 H411</p> <p>10X Reaction Buffer H302 H315 H318 H319 H335 H411</p> <p>Dpn I H319</p>	<p>Veroorzaakt huidirritatie. Veroorzaakt ernstig oogletsel. Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.</p> <p>Schadelijk bij inslikken. Veroorzaakt huidirritatie. Veroorzaakt ernstig oogletsel. Veroorzaakt ernstige oogirritatie. Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken. Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.</p> <p>Veroorzaakt ernstige oogirritatie.</p>
--	---

Volledige tekst van indelingen [CLP/GHS]

<p>PfuUltra HF DNA Polymerase Aquatic Chronic 2, H411</p> <p>Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315</p> <p>10X Reaction Buffer Acute Tox. 4, H302 Aquatic Chronic 2, H411</p> <p>Eye Dam. 1, H318 Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H335</p> <p>Dpn I Eye Irrit. 2, H319</p>	<p>(CHRONISCH) AQUATISCH GEVAAR OP LANGE TERMIJN - Categorie 2 ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE - Categorie 1 HUIDCORROSIE/-IRRITATIE - Categorie 2</p> <p>ACUTE TOXICITEIT (oraal) - Categorie 4 (CHRONISCH) AQUATISCH GEVAAR OP LANGE TERMIJN - Categorie 2 ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE - Categorie 1 ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE - Categorie 2 HUIDCORROSIE/-IRRITATIE - Categorie 2 SPECIFIEKE DOELORGAANTOXICITEIT BIJ EENMALIGE BLOOTSTELLING (Irritatie van de luchtwegen) - Categorie 3</p> <p>ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE - Categorie 2</p>
---	---

Datum van uitgave/ : 23/01/2018

Revisie datum

Datum vorige uitgave : 27/10/2015.

Versie : 4

Kennisgeving aan de lezer

Disclaimer: De informatie in dit document is gebaseerd op de bij Agilent beschikbare kennis op het moment van samenstelling. Er wordt geen garantie gegeven, zowel impliciet als expliciet, met betrekking tot de nauwkeurigheid, de volledigheid of de geschiktheid voor een bepaald doel.