

Herculase II Fusion DNA Polymerase, 30,000 Reaction Kit, Part Number 930689

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

### 1.1 Productidentificatie

<b>Productnaam</b>	: Herculase II Fusion DNA Polymerase, 30,000 Reaction Kit, Part Number 930689		
<b>CAS nummer</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> DMSO	67-68-5	
	Herculase II Fusion Enzyme 30,0000 rxn		Niet van toepassing.
	Herculase II 5X Rxn Buffer		Niet van toepassing.
	dNTPs 100mM		Niet van toepassing.
<b>Onderdeelnr. (chemische set)</b>	: 930689		
<b>Onderdeelnr.</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> DMSO		930689-54
	Herculase II Fusion Enzyme 30,0000 rxn		930689-51
	Herculase II 5X Rxn Buffer		930689-52
	dNTPs 100mM		930689-53

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

<b>Aanbevolen gebruik</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Analytische middel.		
	<input checked="" type="checkbox"/> DMSO		2 x 37.5 ml
	Herculase II Fusion Enzyme 30,0000 rxn		1 x 30 ml (30,0000 reactie)
	Herculase II 5X Rxn Buffer		9 x 50 ml
	dNTPs 100mM		1 x 15 ml
<b>Afgeraden gebruik</b>	: Geen bekend.		

### 1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Agilent Technologies Deutschland GmbH  
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

<b>Productomschrijving</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> DMSO	Stof met één bestanddeel
	Herculase II Fusion Enzyme 30,0000 rxn	Mengsel
	Herculase II 5X Rxn Buffer	Mengsel
	dNTPs 100mM	Mengsel

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

Niet geïdentificeerd.

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

DMSO	Het product is niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd.
Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	Het product is niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd.
Herculase II 5X Rxn Buffer	Het product is niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd.
dNTPs 100mM	Het product is niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd.

<b>Ingrediënten met onbekende toxiciteit</b>	: DMSO	Percentage van het mengsel bestaande uit ingrediënt(en) van onbekende inhalering acuut toxiciteit: 30 - 60%
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	Percentage van het mengsel bestaande uit ingrediënt(en) van onbekende dermale acuut toxiciteit: 1 - 10%
	Herculase II 5X Rxn Buffer	Percentage van het mengsel bestaande uit ingrediënt(en) van onbekende inhalering acuut toxiciteit: 1 - 10%
	dNTPs 100mM	Percentage van het mengsel bestaande uit ingrediënt(en) van onbekende dermale acuut toxiciteit: 1 - 10%
<b>Ingrediënten met onbekende ecotoxiciteit</b>	: dNTPs 100mM	Percentage van het mengsel bestaande uit ingrediënt(en) van onbekende inhalering acuut toxiciteit: 1 - 10%
		Percentage van het mengsel bestaande uit ingrediënt(en) van onbekende orale acuut toxiciteit: 1 - 10%

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

<b>Signaalwoord</b>	: DMSO	Geen signaalwoord.
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	Geen signaalwoord.
	Herculase II 5X Rxn Buffer	Geen signaalwoord.
	dNTPs 100mM	Geen signaalwoord.
<b>Gevarenaanduidingen</b>	: DMSO	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
	Herculase II 5X Rxn Buffer	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
	dNTPs 100mM	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
<b>Voorzorgsmaatregelen</b>		
	: DMSO	Niet van toepassing.
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	Niet van toepassing.
	Herculase II 5X Rxn Buffer	Niet van toepassing.
	dNTPs 100mM	Niet van toepassing.
<b>Reactie</b>	: DMSO	Niet van toepassing.
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	Niet van toepassing.
	Herculase II 5X Rxn Buffer	Niet van toepassing.
	dNTPs 100mM	Niet van toepassing.
<b>Opslag</b>	: DMSO	Niet van toepassing.
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	Niet van toepassing.
	Herculase II 5X Rxn Buffer	Niet van toepassing.
	dNTPs 100mM	Niet van toepassing.

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

<b>Verwijdering</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> DMSO Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	Niet van toepassing. Niet van toepassing. Niet van toepassing. Niet van toepassing.
<b>Aanvullende etiketonderdelen</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> DMSO Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	Niet van toepassing. Niet van toepassing. Veiligheidsinformatieblad op verzoek verkrijgbaar. Niet van toepassing.
<b>Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> DMSO Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	Niet van toepassing. Niet van toepassing. Niet van toepassing. Niet van toepassing.
<b><u>Speciale verpakkingseisen</u></b>		
<b>Voelbare gevaarsaanduiding</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> DMSO Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	Niet van toepassing. Niet van toepassing. Niet van toepassing. Niet van toepassing.

### 2.3 Andere gevaren

<b>Product voldoet aan de criteria voor PBT of vPvB volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII</b>	: <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">PBT</th> <th style="width: 15%;">P</th> <th style="width: 15%;">B</th> <th style="width: 15%;">T</th> <th style="width: 15%;">zPzB</th> <th style="width: 15%;">zP</th> <th style="width: 15%;">zB</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>DMSO</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Nee</td> <td>N/A</td> <td>Nee</td> <td>Nee</td> <td>Nee</td> <td>N/A</td> <td>Nee</td> </tr> </tbody> </table>	PBT	P	B	T	zPzB	zP	zB	<b>DMSO</b>							Nee	N/A	Nee	Nee	Nee	N/A	Nee
PBT	P	B	T	zPzB	zP	zB																
<b>DMSO</b>																						
Nee	N/A	Nee	Nee	Nee	N/A	Nee																

Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn  
Herculase II 5X Rxn Buffer  
dNTPs 100mM

Dit mengsel bevat geen enkele substantie die wordt beoordeeld als een PBT of een zPzB.  
Dit mengsel bevat geen enkele substantie die wordt beoordeeld als een PBT of een zPzB.  
Dit mengsel bevat geen enkele substantie die wordt beoordeeld als een PBT of een zPzB.

<b>Overige gevaren die niet leiden tot classificatie</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> DMSO Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	Geen bekend. Geen bekend. Geen bekend. Geen bekend.
--	--	--

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

<b>3.1 Stoffen</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> DMSO Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	Stof met één bestanddeel Mengsel Mengsel Mengsel
--------------------	--	---

### RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Product- / ingrediëntennaam	Identificatiemogelijkheden	%	Classificatie	Specifieke conc.-limieten, M-factoren en ATE's	Type
DMSO dimethylsulfoxide	EC: 200-664-3 CAS-nummer: 67-68-5	100	Niet geclassificeerd.	-	[1]
<b>Herculase II 5X Rxn Buffer</b> trometamol	EC: 201-064-4 CAS-nummer: 77-86-1	≤3	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	-	[1]
Hexadecan- 1-ol, ethoxylated	EC: 500-014-1 CAS-nummer: 9004-95-9	<2.5	Aquatic Chronic 2, H411  <b>Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.</b>	-	[1]

Dit product bevat geen hulpstoffen die, voor zover de huidige kennis van de producent reikt, ingedeeld zijn en bijdragen aan de indeling van het product en daarom in deze sectie vermeld moeten worden.

Type

DMSO [1] Bestanddeel  
Herculase II 5X Rxn Buffer [1] Stof ingedeeld met een gezondheids- of milieugevaar

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

### RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

#### 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

<b>Oogcontact</b>	:  DMSO	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.
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	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.
	Herculase II 5X Rxn 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. Raadpleeg een arts als irritatie optreedt.
	dNTPs 100mM	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.
<b>Inademing</b>	:  DMSO	Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.
	Herculase II 5X Rxn Buffer	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.

**RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**

	dNTPs 100mM	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.
<b>Huidcontact</b>	: DMSO	Spoel verontreinigde huid met grote hoeveelheid water. Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.
	Herculase II Fusion Enzyme 30,0000 rxn	Spoel verontreinigde huid met grote hoeveelheid water. Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.
	Herculase II 5X Rxn Buffer	Spoel verontreinigde huid met grote hoeveelheid water. Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.
	dNTPs 100mM	Spoel verontreinigde huid met grote hoeveelheid water. Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.
<b>Inslikken</b>	: DMSO	Spoel de mond met water. 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.
	Herculase II Fusion Enzyme 30,0000 rxn	Spoel de mond met water. 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.
	Herculase II 5X Rxn Buffer	Spoel de mond met water. 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.
	dNTPs 100mM	Spoel de mond met water. 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.
<b>Bescherming van eerste-hulpverleners</b>	: DMSO	Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.
	Herculase II Fusion Enzyme 30,0000 rxn	Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.
	Herculase II 5X Rxn Buffer	Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.
	dNTPs 100mM	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

<b>Oogcontact</b>	: DMSO	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
	Herculase II Fusion Enzyme 30,0000 rxn	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
	Herculase II 5X Rxn Buffer	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
	dNTPs 100mM	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

<b>Inademing</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> MSO Herculase II Fusion Enzyme 30,0000 rxn Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	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.
<b>Huidcontact</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> MSO Herculase II Fusion Enzyme 30,0000 rxn Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	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.
<b>Inslikken</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> MSO Herculase II Fusion Enzyme 30,0000 rxn Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	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.

### Tekenen/symptomen van overmatige blootstelling

<b>Oogcontact</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> MSO Herculase II Fusion Enzyme 30,0000 rxn Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens.
<b>Inademing</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> MSO Herculase II Fusion Enzyme 30,0000 rxn Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens.
<b>Huidcontact</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> MSO Herculase II Fusion Enzyme 30,0000 rxn Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens.
<b>Inslikken</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> MSO Herculase II Fusion Enzyme 30,0000 rxn Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens.

### 4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

<b>Opmerkingen voor arts</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> MSO  Herculase II Fusion Enzyme 30,0000 rxn  Herculase II 5X Rxn Buffer  dNTPs 100mM	Behandel symptomatisch. Contacteer onmiddellijk een specialist voor de behandeling van de vergiftiging indien grote hoeveelheden ingenomen of geïnhaleerd zijn. 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. Na inhalatie van afbraakproducten in geval van brand kunnen symptomen met vertraging optreden. Het slachtoffer moet mogelijk 48 uur lang onder medisch toezicht blijven.
------------------------------	--	--

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

<b>Specifieke behandelingen</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> DMSO	Geen specifieke behandeling.
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	Geen specifieke behandeling.
	Herculase II 5X Rxn Buffer	Geen specifieke behandeling.
	dNTPs 100mM	Geen specifieke behandeling.

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1 Blusmiddelen

<b>Geschikte blusmiddelen</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> DMSO	Gebruik een blusmiddel dat geschikt is voor de ontstane brand.
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	Gebruik een blusmiddel dat geschikt is voor de ontstane brand.
	Herculase II 5X Rxn Buffer	Gebruik een blusmiddel dat geschikt is voor de ontstane brand.
	dNTPs 100mM	Gebruik een blusmiddel dat geschikt is voor de ontstane brand.
<b>Ongeschikte blusmiddelen</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> DMSO	Geen bekend.
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	Geen bekend.
	Herculase II 5X Rxn Buffer	Geen bekend.
	dNTPs 100mM	Geen bekend.

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

<b>Risico's van de stof of het mengsel</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> DMSO	Bij brand of verhitting loopt de druk op en kan de houder barsten.
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	Bij brand of verhitting loopt de druk op en kan de houder barsten.
	Herculase II 5X Rxn Buffer	Bij brand of verhitting loopt de druk op en kan de houder barsten.
	dNTPs 100mM	Bij brand of verhitting loopt de druk op en kan de houder barsten.
<b>Gevaarlijke verbrandingsproducten</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> DMSO	Afbraakproducten kunnen onder meer zijn: kooldioxide koolmonoxide zwaveloxiden
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	Afbraakproducten kunnen onder meer zijn:  kooldioxide koolmonoxide
	Herculase II 5X Rxn Buffer	Afbraakproducten kunnen onder meer zijn:  kooldioxide koolmonoxide stikstofoxiden zwaveloxiden metaaloxide(n)
	dNTPs 100mM	Afbraakproducten kunnen onder meer zijn: kooldioxide koolmonoxide stikstofoxiden fosforoxiden

### 5.3 Advies voor brandweerlieden

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### Speciale voorzorgsmaatregelen voor brandbestrijders

:  DMSO

Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn

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.

Herculase II 5X Rxn 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.

dNTPs 100mM

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.

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.

### Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden

:  DMSO

Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn

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.

Herculase II 5X Rxn 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.

dNTPs 100mM

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.

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

:  DMSO

Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn

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. 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.



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

	Herculase II 5X Rxn Buffer	Raak gemorst materiaal niet aan en loop er niet doorheen. 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.
	dNTPs 100mM	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.
<b>Voor de hulpdiensten</b>	:  DMSO	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".
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	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".
	Herculase II 5X Rxn 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".
	dNTPs 100mM	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".
<b>6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen</b>	:  DMSO	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).
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	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).
	Herculase II 5X Rxn 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).
	dNTPs 100mM	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).

**6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal**

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

<b>Reinigingsmethode</b>	: DMSO	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.
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	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.
	Herculase II 5X Rxn Buffer	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.
	dNTPs 100mM	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

<b>Beschermende maatregelen</b>	: DMSO	Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8).
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8).
	Herculase II 5X Rxn Buffer	Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8).
	dNTPs 100mM	Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8).
<b>Advies inzake algemene arbeidshygiëne</b>	: DMSO	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.
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	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.
	Herculase II 5X Rxn 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

**RUBRIEK 7: Hantering en opslag**

dNTPs 100mM

kleding en beschermingsmiddelen voordat u kantines, e.d. binnengaat. Zie ook Rubriek 8 voor aanvullende informatie over hygiënische maatregelen.  
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**

**Opslag**

: DMSO

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.

Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn

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.

Herculase II 5X Rxn Buffer

Overeenkomstig de plaatselijke regelgeving bewaren. Houdbaarheid: 1 Jaar. 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.

dNTPs 100mM

Overeenkomstig de plaatselijke regelgeving bewaren. Houdbaarheid: 1 Jaar. 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.

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

### 7.3 Specifiek eindgebruik

<b>Aanbevelingen</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> DMSO	Industriële toepassingen, Professionele toepassingen.
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	Industriële toepassingen, Professionele toepassingen.
<b>Oplossingen specifiek voor de industriële sector</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> DMSO	Niet beschikbaar.
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	Niet beschikbaar.
	Herculase II 5X Rxn Buffer	Niet beschikbaar.
	dNTPs 100mM	Niet beschikbaar.
	dNTPs 100mM	Niet beschikbaar.

## RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

### 8.1 Controleparameters

#### Beroepsmatige blootstellingslimieten

Geen blootstellingslimietwaarde bekend.

#### Biologische blootstellingsindexen

Geen blootstellingsindices bekend.

#### Aanbevolen monitoring procedures

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

Product- /ingrediëntennaam	Type	Blootstelling	Waarde	Populatie	Effecten
<input checked="" type="checkbox"/> DMSO Dimethylsulfoxide	DNEL	Langetermijn Oraal	1.67 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Inademing	3.13 mg/m <sup>3</sup>	Algemene bevolking	Lokaal
	DNEL	Langetermijn Inademing	17.67 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Lokaal
	DNEL	Langetermijn Inademing	56 mg/m <sup>3</sup>	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Inademing	75 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Dermaal	178 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Dermaal	356 mg/kg bw/dag	Werknemers	Systemisch
	Herculase II 5X Rxn Buffer Trometamol	DNEL	Langetermijn Oraal	8.3 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking
DNEL		Langetermijn Inademing	29 mg/m <sup>3</sup>	Algemene bevolking	Systemisch
DNEL		Langetermijn Dermaal	83.3 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
DNEL		Langetermijn Inademing	117.5 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Systemisch

## RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

cetomacrogol 1000	DNEL	Langetermijn Dermaal	166.7 mg/ kg bw/dag	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Oraal	0.75 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Inademing	1.96 mg/m <sup>3</sup>	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Inademing	11.1 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Dermaal	37.5 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Dermaal	105 mg/kg bw/dag	Werknemers	Systemisch

### PNEC's

Geen PNEC's beschikbaar.

### 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** : 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**

De meetomstandigheden van alle eigenschappen zijn bij standaardtemperatuur en -druk tenzij anders is vermeld.

**9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**Voorkomen

<b>Fysische toestand</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> MSO Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	Vloeistof. [Helder.] Vloeistof. Vloeistof. Vloeistof.
<b>Kleur</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> MSO Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	Kleurloos. Niet beschikbaar. Niet beschikbaar. Niet beschikbaar.
<b>Geur</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> MSO Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	Geurloos. [Gering] Niet beschikbaar. Niet beschikbaar. Niet beschikbaar.
<b>Geurdrempelwaarde</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> MSO Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	Niet beschikbaar. Niet beschikbaar. Niet beschikbaar. Niet beschikbaar.
<b>Smelt-/vriespunt</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> MSO Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	18.5°C Niet beschikbaar. Niet beschikbaar. Niet beschikbaar.
<b>Beginkookpunt en kooktraject</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> MSO Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	189°C Niet beschikbaar. Niet beschikbaar. Niet beschikbaar.
<b>Ontvlambaarheid</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> MSO Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	Niet van toepassing. Niet van toepassing. Niet van toepassing. Niet van toepassing.
<b>Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> MSO Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	Onder: 2.6% Boven: 28.5% Niet beschikbaar. Niet beschikbaar.
<b>Vlampunt</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> MSO Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	Gesloten kroes: 87°C [ASTM D 93] Open kroes: 87°C Niet beschikbaar. Niet beschikbaar. Niet beschikbaar.

**RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**

Naam bestanddeel	Gesloten kroes		Open kroes	
	°C	Methode	°C	Methode
Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn glycerol	-	-	177	-

Zelfontbrandingstemperatuur :  DMSO 300 tot 302°C

Naam bestanddeel	°C	Methode
Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn glycerol	370	-

Ontledingstemperatuur :  DMSO 140 tot 189°C  
 Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn Niet beschikbaar.  
 Herculase II 5X Rxn Buffer Niet beschikbaar.  
 dNTPs 100mM Niet beschikbaar.

pH :  DMSO Niet beschikbaar.  
 Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn 8.2  
 Herculase II 5X Rxn Buffer 9.5 tot 10.5  
 dNTPs 100mM 7.5

Viscositeit :  DMSO Dynamisch: 2.14 mPa·s  
 Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn Niet beschikbaar.  
 Herculase II 5X Rxn Buffer Niet beschikbaar.  
 dNTPs 100mM Niet beschikbaar.

Oplosbaarheid	Media	Resultaat
	<input checked="" type="checkbox"/> DMSO	Oplosbaar
	water	
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	
	water	
	Herculase II 5X Rxn Buffer	Oplosbaar
	water	
	dNTPs 100mM	Oplosbaar
	water	

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water :  DMSO -1.35  
 Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn Niet van toepassing.  
 Herculase II 5X Rxn Buffer Niet van toepassing.  
 dNTPs 100mM Niet van toepassing.

Dampspanning :  DMSO 0.056 kPa (0.42 mm Hg) [EU A.4]

Naam bestanddeel	Dampdruk bij 20 °C			Dampdruk bij 50 °C		
	mm Hg	kPa	Methode	mm Hg	kPa	Methode
Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn						
water	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-
glycerol	0.000075	0.00001	-	0.0025	0.00033	-

**RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**

<b>Herculase II 5X Rxn Buffer</b>							
water	17.5	2.3	-		92.258	12.3	-
trometamol	<0.00075006	<0.0001	-		-	-	-
<b>dNTPs 100mM</b>							
water	17.5	2.3	-		92.258	12.3	-






- Verdampingssnelheid** :  DMSO 0.026 (butylacetaat = 1)  
Herculase II Fusion Enzyme 30,0000 rxn Niet beschikbaar.  
Herculase II 5X Rxn Buffer Niet beschikbaar.  
dNTPs 100mM Niet beschikbaar.
- Relatieve dichtheid** :  DMSO 1.1  
Herculase II Fusion Enzyme 30,0000 rxn Niet beschikbaar.  
Herculase II 5X Rxn Buffer Niet beschikbaar.  
dNTPs 100mM Niet beschikbaar.
- Dampdichtheid** :  DMSO 2.7 [Lucht = 1]  
Herculase II Fusion Enzyme 30,0000 rxn Niet beschikbaar.  
Herculase II 5X Rxn Buffer Niet beschikbaar.  
dNTPs 100mM Niet beschikbaar.
- Ontploffingseigenschappen** :  DMSO Niet beschikbaar.  
Herculase II Fusion Enzyme 30,0000 rxn Niet beschikbaar.  
Herculase II 5X Rxn Buffer Niet beschikbaar.  
dNTPs 100mM Niet beschikbaar.
- Oxiderende eigenschappen** :  DMSO Niet beschikbaar.  
Herculase II Fusion Enzyme 30,0000 rxn Niet beschikbaar.  
Herculase II 5X Rxn Buffer Niet beschikbaar.  
dNTPs 100mM Niet beschikbaar.
- Deeltjeskenmerken**
- Mediaan van deeltjesgrootte** :  DMSO Niet van toepassing.  
Herculase II Fusion Enzyme 30,0000 rxn Niet van toepassing.  
Herculase II 5X Rxn Buffer Niet van toepassing.  
dNTPs 100mM Niet van toepassing.

**9.2 Overige informatie**

Geen aanvullende informatie.



## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

<b>10.1 Reactiviteit</b>	:  DMSO	Er zijn voor dit product of de bestanddelen ervan geen specifieke testgegevens beschikbaar met betrekking tot de reactiviteit.
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	Er zijn voor dit product of de bestanddelen ervan geen specifieke testgegevens beschikbaar met betrekking tot de reactiviteit.
	Herculase II 5X Rxn Buffer	Er zijn voor dit product of de bestanddelen ervan geen specifieke testgegevens beschikbaar met betrekking tot de reactiviteit.
	dNTPs 100mM	Er zijn voor dit product of de bestanddelen ervan geen specifieke testgegevens beschikbaar met betrekking tot de reactiviteit.
<b>10.2 Chemische stabiliteit</b>	:  DMSO	Het product is stabiel.
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	Het product is stabiel.
	Herculase II 5X Rxn Buffer	Houdbaarheid: 1 Jaar.
	dNTPs 100mM	Houdbaarheid: 1 Jaar.
<b>10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties</b>	:  DMSO	Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.
	Herculase II 5X Rxn Buffer	Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.
	dNTPs 100mM	Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.
<b>10.4 Te vermijden omstandigheden</b>	:  DMSO	Geen specifieke gegevens.
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	Geen specifieke gegevens.
	Herculase II 5X Rxn Buffer	Geen specifieke gegevens.
	dNTPs 100mM	Geen specifieke gegevens.
<b>10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen</b>	:  DMSO	Kan reageren of onverenigbaar zijn met oxyderende materialen.
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	Kan reageren of onverenigbaar zijn met oxyderende materialen.
	Herculase II 5X Rxn Buffer	Kan reageren of onverenigbaar zijn met oxyderende materialen.
	dNTPs 100mM	Kan reageren of onverenigbaar zijn met oxyderende materialen.
<b>10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten</b>	:  DMSO	Onder normale omstandigheden van opslag en gebruik worden normaal geen gevaarlijke afvalproducten gevormd.
	Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn	Onder normale omstandigheden van opslag en gebruik worden normaal geen gevaarlijke afvalproducten gevormd.
	Herculase II 5X Rxn Buffer	Onder normale omstandigheden van opslag en gebruik worden normaal geen gevaarlijke afvalproducten gevormd.
	dNTPs 100mM	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
<b>DMSO</b> Dimethylsulfoxide	LD50 Dermaal LD50 Oraal	Rat Rat	40000 mg/kg 14500 mg/kg	- -
<b>Herculase II 5X Rxn Buffer</b> Trometamol cetomacrogol 1000	LD50 Dermaal LD50 Oraal	Rat Rat	>5000 mg/kg 2500 mg/kg	- -

**Schattingen van acute toxiciteit**

Product- / ingrediëntennaam	Oraal (mg/kg)	Dermaal (mg/kg)	Inhalatie (gassen) (ppm)	Inhalatie (dampen) (mg/l)	Inhalatie (stof en aerosolen) (mg/l)
<b>DMSO</b> Dimethylsulfoxide	14500	40000	N/A	N/A	N/A
<b>Herculase II 5X Rxn Buffer</b> cetomacrogol 1000	2500	N/A	N/A	N/A	N/A

**Irritatie/corrosie**

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Score	Blootstelling	Observatie
<b>DMSO</b> Dimethylsulfoxide	Ogen - Licht irriterend Ogen - Licht irriterend	Konijn Konijn	- -	100 mg 24 uren 500 mg	- -
	Huid - Licht irriterend Huid - Licht irriterend	Konijn Konijn	- -	100 mg 24 uren 500 mg	- -
<b>Herculase II 5X Rxn Buffer</b> Trometamol	Huid - Gematigd irriterend Huid - Ernstig irriterend	Konijn Konijn	- -	25 % 500 mg	- -

**Overgevoeligheid veroorzakend**

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.

**Mutageniciteit**

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.

**Kankerverwekkendheid**

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.

**Giftigheid voor de voortplanting**

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.

**Teratogeniciteit**

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.

**STOT bij eenmalige blootstelling**

Niet beschikbaar.

**STOT bij herhaalde blootstelling**

Niet beschikbaar.

**Gevaar bij inademing**

Niet beschikbaar.

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

<b>Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> MSO Herculase II Fusion Enzyme 30,0000 rxn Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	Te verwachten opnameroutes: Oraal, Dermaal, Inademing, Ogen. Te verwachten opnameroutes: Oraal, Dermaal, Inademing, Ogen. Te verwachten opnameroutes: Oraal, Dermaal, Inademing, Ogen. Niet beschikbaar.
---	--	---

### Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

<b>Inademing</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> MSO Herculase II Fusion Enzyme 30,0000 rxn Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
<b>Inslikken</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> MSO Herculase II Fusion Enzyme 30,0000 rxn Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
<b>Huidcontact</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> MSO Herculase II Fusion Enzyme 30,0000 rxn Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
<b>Oogcontact</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> MSO Herculase II Fusion Enzyme 30,0000 rxn Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

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

<b>Inademing</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> MSO Herculase II Fusion Enzyme 30,0000 rxn Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens.
<b>Inslikken</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> MSO Herculase II Fusion Enzyme 30,0000 rxn Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens.
<b>Huidcontact</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> MSO Herculase II Fusion Enzyme 30,0000 rxn Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens.
<b>Oogcontact</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> MSO Herculase II Fusion Enzyme 30,0000 rxn Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens.

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

#### Blootstelling op korte termijn

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

**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

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.

<b>Algemeen</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> DMSO Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	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.
<b>Kankerverwekkendheid</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> DMSO Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	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.
<b>Mutageniciteit</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> DMSO Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	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.
<b>Giftigheid voor de voortplanting</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> DMSO Herculase II Fusion Enzyme 30,000 rxn Herculase II 5X Rxn Buffer dNTPs 100mM	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.

## 11.2 Informatie over andere gevaren

### 11.2.1 Hormoonontregelende eigenschappen

Niet beschikbaar.

### 11.2.2 Overige informatie

Niet beschikbaar.

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1 Toxiciteit

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Blootstelling
<input checked="" type="checkbox"/> DMSO Dimethylsulfoxide	Acuut LC50 25000 ppm Zoetwater  Acuut LC50 34000000 µg/l Zoetwater Chronisch NOEC 100 µl/L Zeewater Chronisch NOEC 100 µl/L Zoetwater	Daphnia - <i>Daphnia magna</i> - Nieuw geboren organisme Vis - <i>Pimephales promelas</i> Algen - <i>Ulva lactuca</i> Daphnia - <i>Daphnia magna</i> - Jeugdig (jonge vogel, jong geboren dier, pas geboren dier)	48 uren  96 uren 72 uren 21 dagen
<b>Herculase II 5X Rxn Buffer</b> Trometamol	Acuut EC50 >980 mg/l Zoetwater	Daphnia	48 uren

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

cetomacrogol 1000	Acuut NOEC 520 mg/l Zoetwater Acuut LC50 330000 tot 1000000 µg/l Zeewater	Daphnia Crustaceeën - <i>Crangon crangon</i> - Volwassene	48 uren 48 uren
-------------------	---	---	--------------------

### 12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Product- / ingrediëntennaam	Test	Resultaat	Dosis	Inoculum
<b>DMSO</b> Dimethylsulfoxide	OECD 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	31 % - Niet goed - 28 dagen	-	-
<b>Herculase II 5X Rxn Buffer</b> Trometamol	OECD 301F Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test	97.1 % - Gemakkelijk - 28 dagen	30 mg/l	-

Product- / ingrediëntennaam	Halfwaardetijd in water	Fotolyse	Biologische afbreekbaarheid
<b>DMSO</b> Dimethylsulfoxide	-	-	Niet goed
<b>Herculase II 5X Rxn Buffer</b> Trometamol cetomacrogol 1000	- - -	- - -	Gemakkelijk Gemakkelijk

### 12.3 Bioaccumulatie

Product- / ingrediëntennaam	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potentieel
<b>DMSO</b> Dimethylsulfoxide	-1.35	3.16	Laag
<b>Herculase II 5X Rxn Buffer</b> Trometamol cetomacrogol 1000	-2.31 >6.06	- -	Laag Hoog

### 12.4 Mobiliteit in de bodem

**Scheidingscoëfficiënt** : Niet beschikbaar.

**aarde/water (K<sub>oc</sub>)**

**Mobiliteit** : Niet beschikbaar.

### 12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Product- / ingrediëntennaam	PBT	P	B	T	zPzB	zP	zB
<b>DMSO</b> Dimethylsulfoxide	Nee	N/A	Nee	Nee	Nee	N/A	Nee

### 12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

Niet beschikbaar.

**RUBRIEK 12: Ecologische informatie****12.7 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.

**RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer**

	<b>ADR/RID</b>	<b>IMDG</b>	<b>IATA</b>
<b>14.1 VN-nummer of ID-nummer</b>	Niet gereguleerd.	Niet gereguleerd.	Niet gereguleerd.
<b>14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</b>	-	-	-
<b>14.3 Transportgevaarklasse (n)</b>	-	-	-
<b>14.4 Verpakkingsgroep</b>	-	-	-
<b>14.5 Milieugevaren</b>	Nee.	Nee.	Nee.

**Aanvullende informatie**

**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 IMO-instrumenten** : 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

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.

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

Niet opgenomen stof

<b>Etiket</b>	:	<input checked="" type="checkbox"/> DMSO	Niet van toepassing.
		Herculase II Fusion Enzyme	Niet van toepassing.
		30,0000 rxn	
		Herculase II 5X Rxn Buffer	Niet van toepassing.
		dNTPs 100mM	Niet van toepassing.

#### Overige EU-regelgeving

**Industriële emissies (geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging) - Lucht** : In lijst opgenomen

##### Ozonafbrekende stoffen (1005/2009/EU)

Niet vermeld.

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

Niet vermeld.

##### persistente organische verontreinigende

Niet vermeld.

##### Seveso directief

Dit product valt niet onder de Seveso-richtlijn.

#### Nationale regelgeving

**Emissiebeleid water (ABM)** : B(4) Weinig schadelijk voor in water levende organismen. Saneringsinspanning: B

#### Internationale regelgeving

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

Niet vermeld.

##### Montreal protocol

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.

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

## RUBRIEK 16: Overige informatie

Geeft informatie aan die gewijzigd is sinds de voorgaande uitgave.

### Afkortingen en acroniemen

: ATE = Acut toxiciteitsschatting  
 CLP = Indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels [Verordening (EG) No. 1272/2008]  
 DMEL = afgeleide minimaal effect dosis  
 DNEL = De afgeleide dosis zonder effect  
 EUH zin = CLP-specifieke gevaarszin  
 N/A = Niet beschikbaar  
 PBT = Persistent, Bioaccumulatief en Toxisch  
 PNEC = Voorspelde geen effect concentratie  
 RRN = REACH registratie nummer  
 zPzB = zeer persistent en zeer bioaccumulatief

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

Classificatie	Rechtvaardiging
Niet geclassificeerd.	

### Volledige tekst van afgekorte H-zinnen

<b>Herculase II 5X Rxn Buffer</b> H315 H319 H411	Veroorzaakt huidirritatie. Veroorzaakt ernstige oogirritatie. Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
---	---

### Volledige tekst van indelingen [CLP/GHS]

<b>Herculase II 5X Rxn Buffer</b> Aquatic Chronic 2  Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2	(CHRONISCH) AQUATISCH GEVAAR OP LANGE TERMIJN - Categorie 2 ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE - Categorie 2 HUIDCORROSIE/-IRRITATIE - Categorie 2
---	---

**Datum van uitgave/** : 30/04/2024

**Revisie datum**

**Datum vorige uitgave** : 29/03/2021

**Versie** : 3

### 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.