

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD



Herculase Enhanced DNA Polymerase, Part Number 600264

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

1.1 Productidentificatie

Productnaam : Herculase Enhanced DNA Polymerase, Part Number 600264
Product- of artikel nummer (Kit) : 600264
Product- of artikel nummer : DMSO 600260-53
10X Herculase Reaction Buffer 600260-54
Herculase DNA Polymerase 600264-51

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

Aanbevolen gebruik

| | | | |
|-------------------------------|----------------|---------|--|
| Analytische middel. | | | |
| DMSO | 1 ml | | |
| 10X Herculase Reaction Buffer | 4 x 1 ml | | |
| Herculase DNA Polymerase | 0.2 ml (1000 U | 5 U/μl) | |

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 : DMSO Stof met één bestanddeel
10X Herculase Reaction Buffer Mengsel
Buffer
Herculase DNA Polymerase Mengsel

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

Niet geïdentificeerd.

Herculase Enhanced DNA Polymerase, Part Number 600264

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

| | | |
|---|---------------------------------|---|
| Ingrediënten met onbekende toxiciteit | : 10X Herculase Reaction Buffer | Percentage van het mengsel bestaande uit ingrediënt(en) van onbekende dermale toxiciteit: 10 - 30% 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% |
| Ingrediënten met onbekende ecotoxiciteit | : 10X Herculase Reaction Buffer | Procent van het mengsel bestaande uit bestanddelen met ongekende gevaren voor het waterig milieu: 9% |

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

| | | |
|-------------------------------------|---|--|
| Signaalwoord | : DMSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase | Geen signaalwoord. Geen signaalwoord. Geen signaalwoord. |
| Gevarenaanduidingen | : DMSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase | 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>Vorzorgsmaatregelen</u> | | |
| Preventie | : DMSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase | Niet van toepassing. Niet van toepassing. Niet van toepassing. |
| Reactie | : DMSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase | Niet van toepassing. Niet van toepassing. Niet van toepassing. |
| Opslag | : DMSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase | Niet van toepassing. Niet van toepassing. Niet van toepassing. |
| Verwijdering | : DMSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase | Niet van toepassing. Niet van toepassing. Niet van toepassing. |
| Gevaarlijke bestanddelen | : Herculase DNA Polymerase | Niet van toepassing. |
| Aanvullende etiketonderdelen | : DMSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase | Niet van toepassing. Niet van toepassing. Niet van toepassing. |

Herculase Enhanced DNA Polymerase, Part Number 600264

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

| | |
|-------------------------------|----------------------|
| : DMSO | Niet van toepassing. |
| 10X Herculase Reaction Buffer | Niet van toepassing. |
| Herculase DNA Polymerase | Niet van toepassing. |

Speciale verpakkingseisen

Voelbare gevaarsaanduiding

| | |
|-------------------------------|----------------------|
| : DMSO | Niet van toepassing. |
| 10X Herculase Reaction Buffer | Niet van toepassing. |
| Herculase DNA Polymerase | Niet van toepassing. |

2.3 Andere gevaren

Overige gevaren die niet leiden tot classificatie

| | |
|-------------------------------|--------------|
| : DMSO | Geen bekend. |
| 10X Herculase Reaction Buffer | Geen bekend. |
| Herculase DNA Polymerase | Geen bekend. |

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1 Stoffen

| | |
|-------------------------------|--------------------------|
| : DMSO | Stof met één bestanddeel |
| 10X Herculase Reaction Buffer | Mengsel |
| Herculase DNA Polymerase | Mengsel |

| Product- /ingrediëntennaam | Identificatiemogelijkheden | % | Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP] | Type |
|--|--------------------------------------|------|--|---------|
| DMSO Dimethylsulfoxide | EC: 200-664-3 CAS-nummer: 67-68-5 | 100 | Niet geclassificeerd. | [A] |
| Herculase DNA Polymerase Polyoxyethylene octylphenoether | CAS-nummer: 9036-19-5 | ≤0.3 | Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411 Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld. | [1] [5] |

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 | :  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. |
| | 10X Herculase 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. Raadpleeg een arts als irritatie optreedt. |
| | Herculase 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. |
| Inademing | :  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. |
| | 10X Herculase Reaction 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. |
| | Herculase 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. |
| Huidcontact | :  DMSO | Spoel verontreinigde huid met grote hoeveelheid water. Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen. |
| | 10X Herculase Reaction Buffer | Spoel verontreinigde huid met grote hoeveelheid water. Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen. |
| | Herculase DNA Polymerase | Spoel verontreinigde huid met grote hoeveelheid water. Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen. |
| Inslikken | :  DMSO | 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 Herculase Reaction Buffer | 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. |
| | Herculase 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. |

Herculase Enhanced DNA Polymerase, Part Number 600264

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

| | | |
|---|--|---|
| Bescherming van eerste-hulpverleners | : <input checked="" type="checkbox"/> DMSO | Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. |
| | 10X Herculase Reaction Buffer | Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. |
| | Herculase DNA Polymerase | 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 | : <input checked="" type="checkbox"/> DMSO | Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. |
| | 10X Herculase Reaction Buffer | Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. |
| | Herculase DNA Polymerase | Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. |
| Inademing | : <input checked="" type="checkbox"/> DMSO | Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. |
| | 10X Herculase Reaction Buffer | Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. |
| | Herculase DNA Polymerase | Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. |
| Huidcontact | : <input checked="" type="checkbox"/> DMSO | Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. |
| | 10X Herculase Reaction Buffer | Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. |
| | Herculase DNA Polymerase | Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. |
| Inslikken | : <input checked="" type="checkbox"/> DMSO | Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. |
| | 10X Herculase Reaction Buffer | Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. |
| | Herculase DNA Polymerase | Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. |

Tekenen/symptomen van overmatige blootstelling

| | | |
|--------------------|--|---------------------------|
| Oogcontact | : <input checked="" type="checkbox"/> DMSO | Geen specifieke gegevens. |
| | 10X Herculase Reaction Buffer | Geen specifieke gegevens. |
| | Herculase DNA Polymerase | Geen specifieke gegevens. |
| Inademing | : <input checked="" type="checkbox"/> DMSO | Geen specifieke gegevens. |
| | 10X Herculase Reaction Buffer | Geen specifieke gegevens. |
| | Herculase DNA Polymerase | Geen specifieke gegevens. |
| Huidcontact | : <input checked="" type="checkbox"/> DMSO | Geen specifieke gegevens. |
| | 10X Herculase Reaction Buffer | Geen specifieke gegevens. |
| | Herculase DNA Polymerase | Geen specifieke gegevens. |
| Inslikken | : <input checked="" type="checkbox"/> DMSO | Geen specifieke gegevens. |
| | 10X Herculase Reaction Buffer | Geen specifieke gegevens. |
| | Herculase DNA Polymerase | Geen specifieke gegevens. |

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Herculase Enhanced DNA Polymerase, Part Number 600264

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

| | | |
|---------------------------------|--|--|
| Opmerkingen voor arts | : <input checked="" type="checkbox"/> DMSO | Behandel symptomatisch. Contacteer onmiddellijk een specialist voor de behandeling van de vergiftiging indien grote hoeveelheden ingenomen of geïnhaleerd zijn. |
| | 10X Herculase Reaction Buffer | Na inhalatie van afbraakproducten in geval van brand kunnen symptomen met vertraging optreden. Het slachtoffer moet mogelijk 48 uur lang onder medisch toezicht blijven. |
| | Herculase DNA Polymerase | Behandel symptomatisch. Contacteer onmiddellijk een specialist voor de behandeling van de vergiftiging indien grote hoeveelheden ingenomen of geïnhaleerd zijn. |
| Specifieke behandelingen | : <input checked="" type="checkbox"/> DMSO | Geen specifieke behandeling. |
| | 10X Herculase Reaction Buffer | Geen specifieke behandeling. |
| | Herculase DNA Polymerase | Geen specifieke behandeling. |

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

| | | |
|---------------------------------|--|--|
| Geschikte blusmiddelen | : <input checked="" type="checkbox"/> DMSO | Gebruik een blusmiddel dat geschikt is voor de ontstane brand. |
| | 10X Herculase Reaction Buffer | Gebruik een blusmiddel dat geschikt is voor de ontstane brand. |
| | Herculase DNA Polymerase | Gebruik een blusmiddel dat geschikt is voor de ontstane brand. |
| Ongeschikte blusmiddelen | : <input checked="" type="checkbox"/> DMSO | Geen bekend. |
| | 10X Herculase Reaction Buffer | Geen bekend. |
| | Herculase DNA Polymerase | Geen bekend. |

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

| | | |
|--|--|---|
| Risico's van de stof of het mengsel | : <input checked="" type="checkbox"/> DMSO | Bij brand of verhitting loopt de druk op en kan de houder barsten. |
| | 10X Herculase Reaction Buffer | Bij brand of verhitting loopt de druk op en kan de houder barsten. |
| | Herculase DNA Polymerase | Bij brand of verhitting loopt de druk op en kan de houder barsten. |
| Gevaarlijke verbrandingsproducten | : <input checked="" type="checkbox"/> DMSO | Afbraakproducten kunnen onder meer zijn: kooldioxide koolmonoxide zwaveloxiden |
| | 10X Herculase Reaction Buffer | Afbraakproducten kunnen onder meer zijn: kooldioxide koolmonoxide stikstofoxiden zwaveloxiden |
| | Herculase DNA Polymerase | Afbraakproducten kunnen onder meer zijn: kooldioxide koolmonoxide |

5.3 Advies voor brandweerlieden

Herculase Enhanced DNA Polymerase, Part Number 600264

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

Speciale voorzorgsmaatregelen voor brandbestrijders

:  DMSO

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 Herculase 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.

Herculase 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.

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden

:  DMSO

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. 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 Herculase Reaction Buffer

Herculase DNA Polymerase

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

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. 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. 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.

10X Herculase Reaction Buffer

Herculase DNA Polymerase

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

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|---|
| Voor de hulpdiensten | : 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". |
| | 10X Herculase 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". |
| | Herculase 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". |

| | | |
|--------------------------------------|-------------------------------|---|
| 6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen | : 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). |
| | 10X Herculase 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). |
| | Herculase 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). |



6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

| | | |
|--------------------------|-------------------------------|--|
| Reinigingsmethode | : DMSO | 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 Herculase 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. |
| | Herculase 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. |


| | |
|---|---|
| 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 | :  MSO | Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8). |
| | 10X Herculase Reaction Buffer | Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8). |
| | Herculase DNA Polymerase | Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8). |
| Advies inzake algemene arbeidshygiëne | :  MSO | 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 Herculase 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. |
| | Herculase 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. |

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

| | | |
|---------------|---|---|
| Opslag | :  MSO | Bewaartemperatuur: -20°C (-4°F). 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 Herculase 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. |
| | Herculase 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. |

Herculase Enhanced DNA Polymerase, Part Number 600264

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

Bewaar de verpakking goed afgesloten en verzegeld tot aan gebruik. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen rechtop 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.

7.3 Specifiek eindgebruik

| | | | |
|---|---|---|---|
| Aanbevelingen | : | <input type="checkbox"/> MSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase | Industriële toepassingen, Professionele toepassingen. Industriële toepassingen, Professionele toepassingen. Industriële toepassingen, Professionele toepassingen. |
| Oplossingen specifiek voor de industriële sector | : | <input type="checkbox"/> MSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase | Niet van toepassing. Niet van toepassing. 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.

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.

Herculase Enhanced DNA Polymerase, Part Number 600264

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

- 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"/> MSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase | Vloeistof. [Helder.] Vloeistof. Vloeistof. |
| Kleur | : <input checked="" type="checkbox"/> MSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase | Kleurloos. Niet beschikbaar. Niet beschikbaar. |
| Geur | : <input checked="" type="checkbox"/> MSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase | Geurloos. [Gering] Niet beschikbaar. Niet beschikbaar. |
| Geurdrempelwaarde | : <input checked="" type="checkbox"/> MSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase | Niet beschikbaar. Niet beschikbaar. Niet beschikbaar. |
| pH | : <input checked="" type="checkbox"/> MSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase | Niet beschikbaar. 9.1 8 |

Herculase Enhanced DNA Polymerase, Part Number 600264

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

| | | |
|--|--|--|
| Smelt-/vriespunt | : <input checked="" type="checkbox"/> MSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase | 18.5°C Niet beschikbaar. Niet beschikbaar. |
| Beginkookpunt en kooktraject | : <input checked="" type="checkbox"/> MSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase | 189°C Niet beschikbaar. Niet beschikbaar. |
| Vlampunt | : <input checked="" type="checkbox"/> MSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase | Gesloten kroes: 87°C Open kroes: 87°C Niet beschikbaar. Niet beschikbaar. |
| Verdampingssnelheid | : <input checked="" type="checkbox"/> MSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase | 0.026 (butylacetaat = 1) Niet beschikbaar. Niet beschikbaar. |
| Ontvlambaarheid (vast, gas) | : <input checked="" type="checkbox"/> MSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase | Niet van toepassing. Niet van toepassing. Niet van toepassing. |
| Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden | : <input checked="" type="checkbox"/> MSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase | Onder: 2.6% Boven: 28.5% Niet beschikbaar. Niet beschikbaar. |
| Dampspanning | : <input checked="" type="checkbox"/> MSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase | 0.056 kPa [kamertemperatuur] Niet beschikbaar. Niet beschikbaar. |
| Dampdichtheid | : <input checked="" type="checkbox"/> MSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase | 2.7 [Lucht = 1] Niet beschikbaar. Niet beschikbaar. |
| Relatieve dichtheid | : <input checked="" type="checkbox"/> MSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase | 1.1 Niet beschikbaar. Niet beschikbaar. |
| Oplosbaarheid | : <input checked="" type="checkbox"/> MSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase | Gemakkelijk oplosbaar in de volgende materialen: koud water en warm water. Gemakkelijk oplosbaar in de volgende materialen: koud water en warm water. Oplosbaar in de volgende materialen: koud water en warm water. |
| Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water | : <input checked="" type="checkbox"/> MSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase | -1.35 Niet beschikbaar. Niet beschikbaar. |

Herculase Enhanced DNA Polymerase, Part Number 600264

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

| | | |
|------------------------------------|---|--|
| Zelfontbrandingstemperatuur | : <input checked="" type="checkbox"/> MSO | 300 tot 302°C |
| | 10X Herculase Reaction Buffer | Niet beschikbaar. |
| | Herculase DNA Polymerase | Niet beschikbaar. |
| Ontledingstemperatuur | : <input checked="" type="checkbox"/> MSO | 140 tot 189°C |
| | 10X Herculase Reaction Buffer | Niet beschikbaar. |
| | Herculase DNA Polymerase | Niet beschikbaar. |
| Viscositeit | : <input checked="" type="checkbox"/> MSO | Dynamisch (kamertemperatuur): 2.14 mPa·s |
| | 10X Herculase Reaction Buffer | Niet beschikbaar. |
| | Herculase DNA Polymerase | Niet beschikbaar. |
| Ontploffingseigenschappen | : <input checked="" type="checkbox"/> MSO | Niet beschikbaar. |
| | 10X Herculase Reaction Buffer | Niet beschikbaar. |
| | Herculase DNA Polymerase | Niet beschikbaar. |
| Oxiderende eigenschappen | : <input checked="" type="checkbox"/> MSO | Niet beschikbaar. |
| | 10X Herculase Reaction Buffer | Niet beschikbaar. |
| | Herculase DNA Polymerase | Niet beschikbaar. |

9.2 Overige informatie

Geen aanvullende informatie.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

| | | |
|--|---|--|
| 10.1 Reactiviteit | : <input checked="" type="checkbox"/> MSO | Er zijn voor dit product of de bestanddelen ervan geen specifieke testgegevens beschikbaar met betrekking tot de reactiviteit. |
| | 10X Herculase Reaction Buffer | Er zijn voor dit product of de bestanddelen ervan geen specifieke testgegevens beschikbaar met betrekking tot de reactiviteit. |
| | Herculase DNA Polymerase | Er zijn voor dit product of de bestanddelen ervan geen specifieke testgegevens beschikbaar met betrekking tot de reactiviteit. |
| 10.2 Chemische stabiliteit | : <input checked="" type="checkbox"/> MSO | Het product is stabiel. |
| | 10X Herculase Reaction Buffer | Het product is stabiel. |
| | Herculase DNA Polymerase | Het product is stabiel. |
| 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties | : <input checked="" type="checkbox"/> MSO | Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden. |
| | 10X Herculase Reaction Buffer | Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden. |
| | Herculase DNA Polymerase | Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden. |

Herculase Enhanced DNA Polymerase, Part Number 600264

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

| | | |
|--|---|--|
| 10.4 Te vermijden omstandigheden | : <input checked="" type="checkbox"/> DMSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase | Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens. |
| 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen | : <input checked="" type="checkbox"/> DMSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase | 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 | : <input checked="" type="checkbox"/> DMSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase | 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 |
|--|----------------------------|------------|----------------------------|---------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> DMSO Dimethylsulfoxide | LD50 Dermaal LD50 Oraal | Rat Rat | 40000 mg/kg 14500 mg/kg | - - |
| Herculase DNA Polymerase Polyoxyethylene octylphenoether | LD50 Oraal | Rat | 2800 mg/kg | - |

Schattingen van acute toxiciteit

Niet beschikbaar.

Irritatie/corrosie

| Product- / ingrediëntennaam | Resultaat | Soorten | Score | Blootstelling | Observatie |
|--|---------------------------|---------|-------|------------------------|------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> DMSO Dimethylsulfoxide | Ogen - Licht irriterend | Konijn | - | 24 uren 500 milligrams | - |
| | Ogen - Licht irriterend | Konijn | - | 100 milligrams | - |
| | Huid - Licht irriterend | Konijn | - | 24 uren 500 milligrams | - |
| | Huid - Licht irriterend | Konijn | - | 100 milligrams | - |
| Herculase DNA Polymerase Polyoxyethylene octylphenoether | Ogen - Ernstig irriterend | Konijn | - | 1% | - |

Overgevoeligheid veroorzakend

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

STOT bij eenmalige blootstelling

Niet beschikbaar.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

STOT bij herhaalde blootstelling

Niet beschikbaar.

Gevaar bij inademing

Niet beschikbaar.

Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten : DMSO
10X Herculase Reaction Buffer
Herculase DNA Polymerase

Te verwachten opnameroutes: Oraal, Dermaal, Inademing.
Niet beschikbaar.

Te verwachten opnameroutes: Oraal, Dermaal, Inademing.

Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

Inademing : DMSO
10X Herculase Reaction Buffer
Herculase DNA Polymerase

Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Inslikken : DMSO
10X Herculase Reaction Buffer
Herculase DNA Polymerase

Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Huidcontact : DMSO
10X Herculase Reaction Buffer
Herculase DNA Polymerase

Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Oogcontact : DMSO
10X Herculase Reaction Buffer
Herculase DNA Polymerase

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

Inademing : DMSO
10X Herculase Reaction Buffer
Herculase DNA Polymerase

Geen specifieke gegevens.
Geen specifieke gegevens.
Geen specifieke gegevens.

Inslikken : DMSO
10X Herculase Reaction Buffer
Herculase DNA Polymerase

Geen specifieke gegevens.
Geen specifieke gegevens.
Geen specifieke gegevens.

Huidcontact : DMSO
10X Herculase Reaction Buffer
Herculase DNA Polymerase

Geen specifieke gegevens.
Geen specifieke gegevens.
Geen specifieke gegevens.

Oogcontact : DMSO
10X Herculase Reaction Buffer
Herculase DNA Polymerase

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

Mogelijke directe effecten : Niet beschikbaar.

Herculase Enhanced DNA Polymerase, Part Number 600264

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

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 | : <input checked="" type="checkbox"/> MSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase | Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. |
| Kankerverwekkendheid | : <input checked="" type="checkbox"/> MSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase | 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 | : <input checked="" type="checkbox"/> MSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase | 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 | : <input checked="" type="checkbox"/> MSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase | 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 | : <input checked="" type="checkbox"/> MSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase | 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 vruchtbaarheid | : <input checked="" type="checkbox"/> MSO 10X Herculase Reaction Buffer Herculase DNA Polymerase | Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. |

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

| Product- / ingrediëntennaam | Resultaat | Soorten | Blootstelling |
|---|---|---|---------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> MSO Dimethylsulfoxide | Acuut LC50 25000 ppm Zoetwater | Daphnia - Daphnia magna - Nieuw geboren organisme | 48 uren |
| | Acuut LC50 34000000 µg/l Zoetwater | Vis - Pimephales promelas | 96 uren |
| | Chronisch NOEC 100 µl/L Zeewater | Algen - Ulva lactuca | 72 uren |
| Herculase DNA Polymerase Polyoxyethylene octylphenolether | 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 tot 9800 µg/l Zoetwater | Daphnia - Daphnia magna - Nieuw geboren organisme | 48 uren |
| | Acuut LC50 7200 µg/l Zoetwater | Vis - Oncorhynchus mykiss | 96 uren |

Herculase Enhanced DNA Polymerase, Part Number 600264

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Niet beschikbaar.

12.3 Bioaccumulatie

| Product- / ingrediëntennaam | LogP _{ow} | BCF | Potentieel |
|--|--------------------|-------|------------|
| DMSO Dimethylsulfoxide | -1.35 | 3.16 | laag |
| Herculase DNA Polymerase Polyoxyethylene octylphenoether | 3.77 | 78.67 | laag |

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.

Herculase Enhanced DNA Polymerase, Part Number 600264

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 |
|---|--|------------|------------------|---------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Herculase DNA Polymerase Polyoxyethylene octylphenoether | 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 : MMSO Niet van toepassing.
10X Herculase Reaction Niet van toepassing.
Buffer
Herculase DNA Polymerase 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.

Seveso directief

Dit product valt niet onder de Seveso-richtlijn.

Nationale regelgeving

Emissiebeleid water (ABM) : Schadelijk voor in het water levende organismen. Saneringsinspanning: B

Internationale regelgeving

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

Niet vermeld.

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

Datum van uitgave/Revisie datum : 31/05/2017

18/20

Herculase Enhanced DNA Polymerase, Part Number 600264

RUBRIEK 15: Regelgeving

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 | : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld. |
| Canada | : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld. |
| China | : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld. |
| Europa | : <input checked="" type="checkbox"/> Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld. |
| Japan | : <input checked="" type="checkbox"/> Japanse inventaris (ENCS): Niet bepaald. Japanse inventaris (ISHL): Niet bepaald. |
| Maleisië | : <input checked="" type="checkbox"/> Niet bepaald. |
| Nieuw-Zeeland | : <input checked="" type="checkbox"/> Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld. |
| Filipijnen | : <input checked="" type="checkbox"/> Niet bepaald. |
| Republiek Korea | : <input checked="" type="checkbox"/> 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 [Chemischeveiligheidsbeoordeling](#) : Dit product bevat bestanddelen waarvoor chemische veiligheidsbeoordelingen vereist kunnen zijn.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Geeft informatie aan die gewijzigd is sinds de voorgaande uitgave.

Afkortingen en acroniemen : ATE = Acuut toxiciteitsschatting
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 |
|---|-----------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Niet geclassificeerd. | |

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

| | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Herculase DNA Polymerase H315 H318 H411 | Veroorzaakt huidirritatie. Veroorzaakt ernstig oogletsel. Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen. |
|--|---|

[Volledige tekst van indelingen \[CLP/GHS\]](#)

Herculase Enhanced DNA Polymerase, Part Number 600264

RUBRIEK 16: Overige informatie

Herculase DNA Polymerase

Aquatic Chronic 2, H411

Eye Dam. 1, H318

Skin Irrit. 2, H315

(CHRONISCH) AQUATISCH GEVAAR OP LANGE TERMIJN -
Categorie 2

ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE - Categorie 1

HUIDCORROSIE/-IRRITATIE - Categorie 2

Datum van uitgave/ : 31/05/2017

Revisie datum

Datum vorige uitgave : 02/10/2014.

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.