

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD



ArcticExpress Competent Cells, Product Name 230191

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

1.1 Productidentificatie

Productnaam	:	ArcticExpress Competent Cells, Product Name 230191
Onderdeelnr. (chemische set)	:	230191
Onderdeelnr.	:	ArcticExpress 230191-41 competent cells
	:	pUC 18 DNA Control 200231-42 Plasmid
	:	XL10-Gold 200314-43 2-Mercaptoethanol

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

Gebruiksmogelijkheden van het materiaal : Analytische middel.

<input checked="" type="checkbox"/> ArcticExpress competent cells	1 ml (10x0.1 ml)
<input type="checkbox"/> pUC 18 DNA Control Plasmid	0.01 ml (0.1 ng/µl)
<input type="checkbox"/> XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	0.05 ml

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

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

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

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

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

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Productomschrijving	:	<input checked="" type="checkbox"/> ArcticExpress competent cells	Mengsel
	:	<input type="checkbox"/> pUC 18 DNA Control Plasmid	Mengsel
	:	<input type="checkbox"/> XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Mengsel

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

XL10-Gold 2-Mercaptoethanol

H318	ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE - Categorie 1
H317	SENSIBILISERING VAN DE HUID - Categorie 1
H412	(CHRONISCH) AQUATISCH GEVAAR OP LANGE TERMIJN - Categorie 3

ArcticExpress Competent Cells, Product Name 230191


RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

Ingrediënten met onbekende toxiciteit	: ArcticExpress competent cells XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Percentage van het mengsel bestaande uit ingrediënt(en) van onbekende dermale toxiciteit: 1 - 10% Percentage van het mengsel bestaande uit ingrediënt(en) van onbekende inhaleringstoxiciteit: 10 - 30% Percentage van het mengsel bestaande uit ingrediënt(en) van onbekende inhaleringstoxiciteit: 10 - 30%
--	---	---

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

Zie rubriek 11 voor meer informatie over gezondheidseffecten en symptomen.

2.2 Etiketteringselementen

Gevaarsymbolen	: XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	
Signaalwoord	: ArcticExpress competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Geen signaalwoord. Geen signaalwoord. Gevaar
Gevarenaanduidingen	: ArcticExpress competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. H318 - Veroorzaakt ernstig oogletsel. H317 - Kan een allergische huidreactie veroorzaken. H412 - Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
Voorzorgsmaatregelen		
Preventie	: ArcticExpress competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Niet van toepassing. Niet van toepassing. P280 - Draag beschermende handschoenen. Draag oog- of gelaatsbescherming. P273 - Voorkom lozing in het milieu.
Reactie	: ArcticExpress competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Niet van toepassing. Niet van toepassing. P305 + P351 + P310 - BIJ CONTACT MET DE OGEN: Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten. Raadpleeg onmiddellijk een VERGIFTIGINGSCENTRUM of een arts.
Opslag	: ArcticExpress competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Niet van toepassing. Niet van toepassing. Niet van toepassing.
Verwijdering	: ArcticExpress competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Niet van toepassing. Niet van toepassing. P501 - Inhoud en container afvoeren in overeenstemming met lokale, regionale, nationale en internationale regelgeving.

ArcticExpress Competent Cells, Product Name 230191

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

- Gevaarlijke bestanddelen** : ArcticExpress competent cells Niet van toepassing.
 XL10-Gold - 2-Mercaptoethanol
 2-Mercaptoethanol
- Aanvullende etiketonderdelen** : ArcticExpress competent cells Veiligheidsinformatieblad op verzoek verkrijgbaar.
 pUC 18 DNA Control Niet van toepassing.
 Plasmid
 XL10-Gold Niet van toepassing.
 2-Mercaptoethanol
- Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten** : ArcticExpress competent cells Niet van toepassing.
 pUC 18 DNA Control Niet van toepassing.
 Plasmid
 XL10-Gold Niet van toepassing.
 2-Mercaptoethanol
- Speciale verpakkingseisen**
- Voelbare gevaarsaanduiding** : ArcticExpress competent cells Niet van toepassing.
 pUC 18 DNA Control Niet van toepassing.
 Plasmid
 XL10-Gold Niet van toepassing.
 2-Mercaptoethanol

2.3 Andere gevaren

- Overige gevaren die niet leiden tot classificatie** : ArcticExpress competent cells Geen bekend.
 pUC 18 DNA Control Geen bekend.
 Plasmid
 XL10-Gold Geen bekend.
 2-Mercaptoethanol

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

- 3.1 Stoffen** : ArcticExpress competent cells Mengsel
 pUC 18 DNA Control Plasmid Mengsel
 XL10-Gold 2-Mercaptoethanol Mengsel

Product- /ingrediëntennaam	Identificatiemogelijkheden	%	Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]	Type
ArcticExpress competent cells Dimethylsulfoxide	EC: 200-664-3 CAS-nummer: 67-68-5	≤10	Aquatic Chronic 3, H412	[1]
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol Natriumchloride	EC: 231-598-3 CAS-nummer: 7647-14-5	≥10 - ≤25	Eye Irrit. 2, H319	[1]
2-Mercaptoethanol	EC: 200-464-6 CAS-nummer: 60-24-2	≤5	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 2, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 2, H411	[1]

ArcticExpress Competent Cells, Product Name 230191

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

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

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

Type

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

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

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Oogcontact

- : ArcticExpress competent cells
Spoel de ogen onmiddellijk met ruime hoeveelheden water, waarbij u de boven- en onderoogleden zo nu en dan oplicht. Ga aanwezigheid van contactlenzen na en verwijder ze. Raadpleeg een arts als irritatie optreedt.
- pUC 18 DNA Control Plasmid
Spoel de ogen onmiddellijk met ruime hoeveelheden water, waarbij u de boven- en onderoogleden zo nu en dan oplicht. Ga aanwezigheid van contactlenzen na en verwijder ze. Raadpleeg een arts als irritatie optreedt.
- XL10-Gold 2-Mercaptoethanol
Raadpleeg onmiddellijk een arts. Raadpleeg een vergiftigingen centrum of een arts. Spoel de ogen onmiddellijk met ruime hoeveelheden water, waarbij u de boven- en onderoogleden zo nu en dan oplicht. Ga aanwezigheid van contactlenzen na en verwijder ze. Blijf ten minste 10 minuten spoelen. Brandwonden door chemicaliën moeten onmiddellijk door een arts worden behandeld.

Inademing

- : ArcticExpress competent cells
Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.
- pUC 18 DNA Control Plasmid
Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.
- XL10-Gold 2-Mercaptoethanol
Raadpleeg onmiddellijk een arts. Raadpleeg een vergiftigingen centrum of een arts. Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Als vermoed wordt dat nog steeds dampen aanwezig zijn moet de reddingswerker een geschikt masker of onafhankelijke ademhalingsapparatuur dragen. Als de patiënt niet ademt, onregelmatig ademt, of als zich een ademhalingsstilstand voordoet, dient kunstmatige beademing of zuurstof te worden toegediend door getraind personeel. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast. Plaats in stabiele zijligging en roep onmiddellijk medische hulp in, indien de persoon bewusteloos is. Zorg dat luchtwegen vrij blijven. Maak strakzittende kleding los, zoals een overhemdkoord, das, riem of ceintuur.

ArcticExpress Competent Cells, Product Name 230191

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

Huidcontact	: ArcticExpress competent cells	Spoel verontreinigde huid met grote hoeveelheid water. Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Spoel verontreinigde huid met grote hoeveelheid water. Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.
	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Raadpleeg onmiddellijk een arts. Raadpleeg een vergiftigingscentrum of een arts. Met veel water en zeep wassen. Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Was verontreinigde kleding grondig met water voordat u die uittrekt of draag handschoenen. Blijf ten minste 10 minuten spoelen. Brandwonden door chemicaliën moeten onmiddellijk door een arts worden behandeld. Vermijd verdere blootstelling wanneer er klachten of symptomen van welke aard dan ook zijn. Was kleding alvorens ze opnieuw te gebruiken. Maak schoenen grondig schoon voor hergebruik.
Inslikken	: ArcticExpress competent cells	Spoel de mond met water. Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Als het slachtoffer het materiaal heeft doorgeslikt en bij bewustzijn is, laat u het slachtoffer kleine hoeveelheden water drinken. Zet niet aan tot braken tenzij medisch personeel aangeeft dat dit wel moet. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Spoel de mond met water. Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Als het slachtoffer het materiaal heeft doorgeslikt en bij bewustzijn is, laat u het slachtoffer kleine hoeveelheden water drinken. Zet niet aan tot braken tenzij medisch personeel aangeeft dat dit wel moet. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.
	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Raadpleeg onmiddellijk een arts. Raadpleeg een vergiftigingscentrum of een arts. Spoel de mond met water. Kunstgebit indien aanwezig verwijderen. Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Als het slachtoffer het materiaal heeft doorgeslikt en bij bewustzijn is, laat u het slachtoffer kleine hoeveelheden water drinken. Stop hiermee als het slachtoffer misselijk wordt, omdat overgeven gevaarlijk kan zijn. Zet niet aan tot braken tenzij medisch personeel aangeeft dat dit wel moet. Indien de persoon moet braken, houdt het hoofd dan laag om te voorkomen dat er braaksel in de longen komt. Brandwonden door chemicaliën moeten onmiddellijk door een arts worden behandeld. Geef een bewusteloos iemand nooit iets via de mond. Plaats in stabiele zijligging en roep onmiddellijk medische hulp in, indien de persoon bewusteloos is. Zorg dat luchtwegen vrij blijven. Maak strakzittende kleding los, zoals een overhemdkoord, das, riem of ceintuur.
Bescherming van eerste-hulpverleners	: ArcticExpress competent cells	Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.
	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Als vermoed wordt dat nog steeds dampen aanwezig zijn moet de reddingswerker een geschikt masker of onafhankelijke ademhalingsapparatuur dragen. Dit kan

ArcticExpress Competent Cells, Product Name 230191

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast. Was verontreinigde kleding grondig met water voordat u die uittrekt of draag handschoenen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

Oogcontact	: ArcticExpress competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Veroorzaakt ernstig oogletsel.
Inademing	: ArcticExpress competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	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	: ArcticExpress competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
Inslikken	: ArcticExpress competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	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

Oogcontact	: ArcticExpress competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens. Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn: pijn tranenvloed roodheid
Inademing	: ArcticExpress competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens.
Huidcontact	: ArcticExpress competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens. Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn: pijn of irritatie roodheid blaarvorming kan voorkomen

ArcticExpress Competent Cells, Product Name 230191

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

Inslikken	: ArcticExpress competent cells	Geen specifieke gegevens.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Geen specifieke gegevens.
	XL10-Gold	Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
	2-Mercaptoethanol	maagpijnen

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Opmerkingen voor arts	: ArcticExpress competent cells	Behandel symptomatisch. Contacteer onmiddellijk een specialist voor de behandeling van de vergiftiging indien grote hoeveelheden ingenomen of geïnhaleerd zijn.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Behandel symptomatisch. Contacteer onmiddellijk een specialist voor de behandeling van de vergiftiging indien grote hoeveelheden ingenomen of geïnhaleerd zijn.
	XL10-Gold	Behandel symptomatisch. Contacteer onmiddellijk een specialist voor de behandeling van de vergiftiging indien grote hoeveelheden ingenomen of geïnhaleerd zijn.
	2-Mercaptoethanol	
Specifieke behandelingen	: ArcticExpress competent cells	Geen specifieke behandeling.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Geen specifieke behandeling.
	XL10-Gold	Geen specifieke behandeling.
	2-Mercaptoethanol	

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen	: ArcticExpress competent cells	Gebruik een blusmiddel dat geschikt is voor de ontstane brand.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Gebruik een blusmiddel dat geschikt is voor de ontstane brand.
	XL10-Gold	Gebruik een blusmiddel dat geschikt is voor de ontstane brand.
	2-Mercaptoethanol	
Ongeschikte blusmiddelen	: ArcticExpress competent cells	Geen bekend.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Geen bekend.
	XL10-Gold	Geen bekend.
	2-Mercaptoethanol	

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

Risico's van de stof of het mengsel	: ArcticExpress competent cells	Bij brand of verhitting loopt de druk op en kan de houder barsten.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Bij brand of verhitting loopt de druk op en kan de houder barsten.
	XL10-Gold	Bij brand of verhitting loopt de druk op en kan de houder barsten. Deze stof is schadelijk voor het aquatisch milieu met blijvende gevolgen. Met dit materiaal verontreinigt bluswater dient te worden opgevangen, zodat het niet in het oppervlaktewater, riool of afvoer terecht komt.
	2-Mercaptoethanol	
Gevaarlijke verbrandingsproducten	: ArcticExpress competent cells	Afbraakproducten kunnen onder meer zijn:
		kooldioxide
		koolmonoxide
		zwaveloxiden
		gehalogeneerde verbindingen
		metaaloxide(n)
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Geen specifieke gegevens.

Datum van uitgave/Revisie datum : 31/10/2018

7/24

ArcticExpress Competent Cells, Product Name 230191

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Afbraakproducten kunnen onder meer zijn: kooldioxide koolmonoxide zwaveloxiden gehalogeneerde verbindingen metaaloxide(n)
--------------------------------	--

5.3 Advies voor brandweerlieden

Speciale voorzorgsmaatregelen voor brandbestrijders

: ArcticExpress
competent cells

In geval van brand, isoleer het terrein direct door alle personen uit de buurt van het incident te verwijderen. Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.

pUC 18 DNA Control
Plasmid

In geval van brand, isoleer het terrein direct door alle personen uit de buurt van het incident te verwijderen. Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.

XL10-Gold
2-Mercaptoethanol

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

: ArcticExpress
competent cells

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

pUC 18 DNA Control
Plasmid

XL10-Gold
2-Mercaptoethanol

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

: ArcticExpress competent
cells

Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Evacueer omringende gebieden. Zorg dat onbeschermd en overbodig personeel niet binnenkomt. Raak gemorst materiaal niet aan en loop er niet doorheen. Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.

pUC 18 DNA Control
Plasmid

Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Evacueer omringende gebieden. Zorg dat onbeschermd en overbodig personeel niet binnenkomt.

ArcticExpress Competent Cells, Product Name 230191

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

	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	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. Adem damp of mist niet in. Zorg voor voldoende ventilatie. Draag het daartoe geëigende ademhalingsmasker bij onvoldoende ventilatie. Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.
Voor de hulpdiensten	: ArcticExpress competent cells	Indien speciale kleding is vereist voor het hanteren van het gemorst product, lees dan ook de eventuele informatie in Rubriek 8 over geschikte en ongeschikte materialen. Zie ook de informatie onder de hoofding "Voor andere personen dan de hulpdiensten".
	pUC 18 DNA Control Plasmid	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".
	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	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	: ArcticExpress competent cells	Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool. Informeer de betreffende autoriteiten wanneer het product het milieu heeft vervuild (riolering, waterwegen, bodem of lucht).
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool. Informeer de betreffende autoriteiten wanneer het product het milieu heeft vervuild (riolering, waterwegen, bodem of lucht).
	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	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). Watervervuילend materiaal. Dit product kan schadelijk zijn voor het milieu wanneer het in grote hoeveelheden vrijkomt.
6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal		
Reinigingsmethode	: ArcticExpress competent cells	Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Verdunnen met water en opweilen indien wateroplosbaar. Alternatief, of indien water-onoplosbaar, absorbeer met inert droog materiaal en plaats in een toepasbare afvalcontainer. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Verdunnen 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

ArcticExpress Competent Cells, Product Name 230191

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

XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	afvalverwerkingsbedrijf. Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Verdunnen met water en opdweilen indien wateroplosbaar. Alternatief, of indien water-onoplosbaar, absorbeer met inert droog materiaal en plaats in een toepasbare afvalcontainer. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf.
--------------------------------	---

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken : Zie Rubriek 1 voor contactgegevens voor noodgevallen.
Zie Rubriek 8 voor informatie over geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.
Zie Rubriek 13 voor aanvullende informatie over afvalbehandeling.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Beschermende maatregelen	: ArcticExpress competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8). Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8). Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8). Personen die in het verleden last hebben gehad van sensibilisatie van de huid mogen niet worden ingezet bij enig proces waarbij dit produkt wordt gebruikt. Zorg dat het product niet in de ogen of op de huid of kleding terecht komt. Adem damp of mist niet in. Niet innemen. Voorkom lozing in het milieu. Wanneer het materiaal bij normaal gebruik gevaarlijk is voor de luchtwegen mag het uitsluitend worden gebruikt met ofwel afdoende ventilatie, ofwel geschikte ademhalingsapparatuur. Bewaren in de originele verpakking, of in een goedgekeurd alternatief dat is gemaakt van compatibel materiaal; goed gesloten houden wanneer het niet in gebruik is. Lege verpakkingen bevatten restproduct en kunnen gevaarlijk zijn. Vat niet hergebruiken.
Advies inzake algemene arbeidshygiëne	: ArcticExpress competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Mogelijk biogevaarlijk materiaal. In de ruimte waar dit materiaal wordt gebruikt, opgeslagen of verwerkt, moet eten, drinken en roken verboden worden. Werknemers moeten hun handen en gezicht wassen alvorens te eten, drinken en roken. Verwijder verontreinigde kleding en beschermingsmiddelen voordat u kantines, e.d. binnengaat. Zie ook Rubriek 8 voor aanvullende informatie over hygiënische maatregelen. 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. 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

Datum van uitgave/Revisie datum : 31/10/2018

10/24

ArcticExpress Competent Cells, Product Name 230191

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

Opslag	:	ArcticExpress competent cells	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 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.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	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 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.
		XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	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. Achter slot bewaren. 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	:	ArcticExpress competent cells	Industriële toepassingen, Professionele toepassingen.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	Industriële toepassingen, Professionele toepassingen.
		XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Industriële toepassingen, Professionele toepassingen.
Oplossingen specifiek voor de industriële sector	:	ArcticExpress competent cells	Niet van toepassing.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	Niet van toepassing.
		XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Niet van toepassing.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Beroepsmatige blootstellingslimieten

Geen blootstellingslimietwaarde bekend.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

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 : Wanneer door de handelingen van de gebruiker stof, rook, gas, damp of nevel ontstaat, gebruik dan een gesloten installatie, lokale afzuiging of andere technische controlemiddelen om beroepsmatige blootstelling beneden alle aanbevolen of wettelijke grenswaarden te houden.

Individuele beschermingsmaatregelen

Hygiënische maatregelen : Behandeld als biologisch gevaarlijk (Biosafety Level 1). Was na het hanteren van chemische producten uw handen, onderarmen en gezicht grondig voordat u eet, drinkt of naar het toilet gaat en aan het eind van de werkdag. Toepasselijke technieken moeten gebruikt worden om mogelijk verontreinigde kleding te verwijderen. Verontreinigde werkkleding mag de werkruimte niet verlaten. 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: chemische veiligheidsbril en/of gelaatsscherm. Indien gevaar bestaat voor inademing, kan in plaats daarvan een volgelaatsmasker noodzakelijk zijn.

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. Verifieer tijdens gebruik dat de handschoenen nog hun beschermende eigenschappen bezitten; houd hierbij rekening met de door de leverancier gespecificeerde parameters. Opgemerkt moet worden dat de doorbraaktijd voor elk type handschoenmateriaal verschillend kan zijn voor verschillende handschoenfabrikanten. In het geval van mengsels, bestaande uit meerdere stoffen, kan de beschermingsduur van de handschoenen niet nauwkeurig worden ingeschat.

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.

ArcticExpress Competent Cells, Product Name 230191

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

- 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	: ArcticExpress competent cells	Vloeistof.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Vloeistof.
	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Vloeistof.
Kleur	: ArcticExpress competent cells	Niet beschikbaar.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Niet beschikbaar.
	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Niet beschikbaar.
Geur	: ArcticExpress competent cells	Niet beschikbaar.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Niet beschikbaar.
	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Niet beschikbaar.
Geurdrempelwaarde	: ArcticExpress competent cells	Niet beschikbaar.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Niet beschikbaar.
	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Niet beschikbaar.
pH	: ArcticExpress competent cells	6.4
	pUC 18 DNA Control Plasmid	7.5
	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Niet beschikbaar.
Smelt-/vriespunt	: ArcticExpress competent cells	Niet beschikbaar.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	0°C
	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Niet beschikbaar.
Beginkookpunt en kooktraject	: ArcticExpress competent cells	Niet beschikbaar.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	100°C
	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Niet beschikbaar.

ArcticExpress Competent Cells, Product Name 230191

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

Vlampunt	: ArcticExpress competent cells	Niet beschikbaar.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Niet beschikbaar.
	XL10-Gold	Niet beschikbaar.
	2-Mercaptoethanol	
Verdampingsnelheid	: ArcticExpress competent cells	Niet beschikbaar.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Niet beschikbaar.
	XL10-Gold	Niet beschikbaar.
	2-Mercaptoethanol	
Ontvlambaarheid (vast, gas)	: ArcticExpress competent cells	Niet van toepassing.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Niet van toepassing.
	XL10-Gold	Niet van toepassing.
	2-Mercaptoethanol	
Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden	: ArcticExpress competent cells	Niet beschikbaar.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Niet beschikbaar.
	XL10-Gold	Niet beschikbaar.
	2-Mercaptoethanol	
Dampspanning	: ArcticExpress competent cells	Niet beschikbaar.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Niet beschikbaar.
	XL10-Gold	Niet beschikbaar.
	2-Mercaptoethanol	
Dampdichtheid	: ArcticExpress competent cells	Niet beschikbaar.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Niet beschikbaar.
	XL10-Gold	Niet beschikbaar.
	2-Mercaptoethanol	
Relatieve dichtheid	: ArcticExpress competent cells	Niet beschikbaar.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Niet beschikbaar.
	XL10-Gold	Niet beschikbaar.
	2-Mercaptoethanol	
Oplosbaarheid	: ArcticExpress competent cells	Gemakkelijk oplosbaar in de volgende materialen: koud water en warm water.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Gemakkelijk oplosbaar in de volgende materialen: koud water en warm water.
	XL10-Gold	Gemakkelijk oplosbaar in de volgende materialen: koud water en warm water.
	2-Mercaptoethanol	
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	: ArcticExpress competent cells	Niet beschikbaar.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Niet beschikbaar.
	XL10-Gold	Niet beschikbaar.
	2-Mercaptoethanol	

ArcticExpress Competent Cells, Product Name 230191

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

Zelfontbrandingstemperatuur	: ArcticExpress competent cells	Niet beschikbaar.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Niet beschikbaar.
	XL10-Gold	Niet beschikbaar.
	2-Mercaptoethanol	
Ontledingstemperatuur	: ArcticExpress competent cells	Niet beschikbaar.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Niet beschikbaar.
	XL10-Gold	Niet beschikbaar.
	2-Mercaptoethanol	
Viscositeit	: ArcticExpress competent cells	Niet beschikbaar.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Niet beschikbaar.
	XL10-Gold	Niet beschikbaar.
	2-Mercaptoethanol	
Ontploffingseigenschappen	: ArcticExpress competent cells	Niet beschikbaar.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Niet beschikbaar.
	XL10-Gold	Niet beschikbaar.
	2-Mercaptoethanol	
Oxiderende eigenschappen	: ArcticExpress competent cells	Niet beschikbaar.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Niet beschikbaar.
	XL10-Gold	Niet beschikbaar.
	2-Mercaptoethanol	

9.2 Overige informatie

Geen aanvullende informatie.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit	: ArcticExpress competent cells	Er zijn voor dit product of de bestanddelen ervan geen specifieke testgegevens beschikbaar met betrekking tot de reactiviteit.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Er zijn voor dit product of de bestanddelen ervan geen specifieke testgegevens beschikbaar met betrekking tot de reactiviteit.
	XL10-Gold	Er zijn voor dit product of de bestanddelen ervan geen specifieke testgegevens beschikbaar met betrekking tot de reactiviteit.
	2-Mercaptoethanol	
10.2 Chemische stabiliteit	: ArcticExpress competent cells	Het product is stabiel.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Het product is stabiel.
	XL10-Gold	Het product is stabiel.
	2-Mercaptoethanol	
10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties	: ArcticExpress competent cells	Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.
	XL10-Gold	Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.
	2-Mercaptoethanol	

ArcticExpress Competent Cells, Product Name 230191

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.4 Te vermijden omstandigheden	: ArcticExpress competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens.
10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen	: ArcticExpress competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	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	: ArcticExpress competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	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
ArcticExpress competent cells Dimethylsulfoxide	LD50 Dermaal	Rat	40000 mg/kg	-
	LD50 Oraal	Rat	14500 mg/kg	-
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol Natriumchloride 2-Mercaptoethanol	LD50 Oraal	Rat	3000 mg/kg	-
	LD50 Dermaal	Konijn	167.1 mg/kg	-
	LD50 Oraal	Rat	244 mg/kg	-

Schattingen van acute toxiciteit

Route	ATE (schatting van acute toxiciteit)-waarde
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol Oraal Dermaal Inhalatie (dampen)	5545.5 mg/kg 3797.7 mg/kg 40.5 mg/l

Irritatie/corrosie

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Score	Blootstelling	Observatie
ArcticExpress competent cells 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	-

ArcticExpress Competent Cells, Product Name 230191

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

XL10-Gold 2-Mercaptoethanol Natriumchloride	Ogen - Gematigd irriterend	Konijn	-	24 uren 100 milligrams	-
	Ogen - Gematigd irriterend Huid - Licht irriterend	Konijn Konijn	- -	10 milligrams 24 uren 500 milligrams	- -
2-Mercaptoethanol	Ogen - Ernstig irriterend	Konijn	-	2 milligrams	-

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

Product- /ingrediëntennaam	Categorie	Wijze van blootstelling	Doelorganen
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol 2-Mercaptoethanol	Categorie 3	Niet van toepassing.	Irritatie van de luchtwegen

STOT bij herhaalde blootstelling

Niet beschikbaar.

Gevaar bij inademing

Niet beschikbaar.

Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten : ArcticExpress competent cells
pUC 18 DNA Control Plasmid
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol
Te verwachten opnameroutes: Oraal, Dermaal, Inademing.
Niet beschikbaar.
Te verwachten opnameroutes: Oraal, Dermaal, Inademing.

Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

Inademing : ArcticExpress competent cells
pUC 18 DNA Control Plasmid
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol
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 : ArcticExpress competent cells
pUC 18 DNA Control Plasmid
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol
Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

ArcticExpress Competent Cells, Product Name 230191

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Huidcontact	: ArcticExpress competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
Oogcontact	: ArcticExpress competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Veroorzaakt ernstig oogletsel.

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

Inademing	: ArcticExpress competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens.
Inslikken	: ArcticExpress competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens. Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn: maagpijnen
Huidcontact	: ArcticExpress competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens. Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn: pijn of irritatie roodheid blaarvorming kan voorkomen
Oogcontact	: ArcticExpress competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Geen specifieke gegevens. Geen specifieke gegevens. Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn: pijn tranenvloed roodheid

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

Blootstelling op korte termijn

Mogelijke directe effecten : Niet beschikbaar.

Mogelijke vertraagde effecten : Niet beschikbaar.

Blootstelling op lange termijn

Mogelijke directe effecten : Niet beschikbaar.

Mogelijke vertraagde effecten : Niet beschikbaar.

Mogelijke chronische gevolgen voor de gezondheid

ArcticExpress Competent Cells, Product Name 230191

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Algemeen	: ArcticExpress competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend. Bij personen die eenmaal zijn gesensibiliseerd, kan daarna bij blootstelling aan zeer lage concentraties een ernstige allergische reactie plaatsvinden.
Kankerverwekkendheid	: ArcticExpress competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	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	: ArcticExpress competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	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	: ArcticExpress competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	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	: ArcticExpress competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	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	: ArcticExpress competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	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
ArcticExpress competent cells Dimethylsulfoxide	Acuut EC50 18299 µg/l Zeewater Acuut LC50 37.437 mg/l Zeewater Acuut LC50 25000 ppm Zoetwater	Algen - Nitzschia pungens Crustaceeën - Artemia sp. Daphnia - Daphnia magna - Nieuw geboren organisme	96 uren 48 uren 48 uren
	Acuut LC50 34000000 µg/l Zoetwater Chronisch NOEC 3323 µg/l Zeewater	Vis - Pimephales promelas Algen - Nitzschia pungens	96 uren 96 uren
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol Natriumchloride	Acuut EC50 4.74 g/L Zoetwater	Algen - Chlamydomonas reinhardtii	96 uren
	Acuut EC50 519.6 mg/l Zoetwater	Crustaceeën - Cypris subglobosa	48 uren
	Acuut EC50 402600 µg/l Zoetwater	Daphnia - Daphnia magna	48 uren
	Acuut IC50 6.87 g/L Zoetwater	Waterplanten - Lemna minor	96 uren

Datum van uitgave/Revisie datum : 31/10/2018

19/24

ArcticExpress Competent Cells, Product Name 230191

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

	Acuut LC50 1000000 µg/l Zoetwater Chronisch LC10 781 mg/l Zoetwater	Vis - Morone saxatilis - Larve Crustaceeën - Hyalella azteca - Jeugdig (jonge vogel, jong geboren dier, pas geboren dier)	96 uren 3 weken
	Chronisch NOEC 6 g/L Zoetwater Chronisch NOEC 0.314 g/L Zoetwater Chronisch NOEC 100 mg/l Zoetwater	Waterplanten - Lemna minor Daphnia - Daphnia pulex Vis - Gambusia holbrooki - Volwassene	96 uren 21 dagen 8 weken

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Product- / ingrediëntennaam	Test	Resultaat	Dosis	Inoculum
<input checked="" type="checkbox"/> XL10-Gold 2-Mercaptoethanol 2-Mercaptoethanol	OECD 310 Ready Biodegradability - CO ₂ in Sealed Vessels (Headspace Test)	69 % - Inherent - 60 dagen	20 mg/l	-

12.3 Bioaccumulatie

Product- / ingrediëntennaam	LogP _{ow}	BCF	Potentieel
<input checked="" type="checkbox"/> ArcticExpress competent cells Dimethylsulfoxide	-1.35	3.16	laag
<input checked="" type="checkbox"/> XL10-Gold 2-Mercaptoethanol 2-Mercaptoethanol	-0.056	-	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

ArcticExpress Competent Cells, Product Name 230191

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

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 : De classificatie van het product komt mogelijk overeen met de criteria van gevaarlijke afvalstoffen.

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. Wees voorzichtig met het hanteren van lege verpakkingen/containers die nog niet schoongemaakt of omgespoeld zijn. 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

ADR/RID / IMDG / IATA : Niet gereguleerd.

Extra informatie

Opmerkingen : De-minimis-hoeveelheden

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

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	: ArcticExpress competent cells	Niet van toepassing.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Niet van toepassing.
	XL10-Gold	Niet van toepassing.
	2-Mercaptoethanol	

Overige EU-regelgeving

ArcticExpress Competent Cells, Product Name 230191

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

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) : (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 (Annex A, B, C, E)

Niet vermeld.

Stockholm conventie over persistente organische vervuilers

Niet vermeld.

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

Niet vermeld.

UNECE Aarhus Protocol over POPs en zware metalen

Niet vermeld.

Inventaris

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

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

ArcticExpress Competent Cells, Product Name 230191

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]
 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
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	Calculatiemethode Calculatiemethode Calculatiemethode

Volledige tekst van afgekorte H-zinnen

<p>ArcticExpress competent cells H412</p> <p>XL10-Gold 2-Mercaptoethanol H301 H310 H315 H317 H318 H319 H330 H335 H411 H412</p>	<p>Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.</p> <p>Giftig bij inslikken. Dodelijk bij contact met de huid. Veroorzaakt huidirritatie. Kan een allergische huidreactie veroorzaken. Veroorzaakt ernstig oogletsel. Veroorzaakt ernstige oogirritatie. Dodelijk bij inademing. Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken. Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen. Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.</p>
--	--

Volledige tekst van indelingen [CLP/GHS]

<p>ArcticExpress competent cells Aquatic Chronic 3, H412</p> <p>XL10-Gold 2-Mercaptoethanol Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 3, H301 Aquatic Chronic 2, H411 Aquatic Chronic 3, H412 Eye Dam. 1, H318 Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335</p>	<p>(CHRONISCH) AQUATISCH GEVAAR OP LANGE TERMIJN - Categorie 3</p> <p>ACUTE TOXICITEIT (dermaal) - Categorie 2 ACUTE TOXICITEIT (inademing) - Categorie 2 ACUTE TOXICITEIT (oraal) - Categorie 3 (CHRONISCH) AQUATISCH GEVAAR OP LANGE TERMIJN - Categorie 2 (CHRONISCH) AQUATISCH GEVAAR OP LANGE TERMIJN - Categorie 3 ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE - Categorie 1 ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE - Categorie 2 HUIDCORROSIE/-IRRITATIE - Categorie 2 SENSIBILISERING VAN DE HUID - Categorie 1 SPECIFIEKE DOELORGAANTOXICITEIT BIJ EENMALIGE BLOOTSTELLING (Irritatie van de luchtwegen) - Categorie 3</p>
--	--

Datum van uitgave/ : 31/10/2018

Revisie datum

Datum vorige uitgave : 18/10/2016

Versie : 6

ArcticExpress Competent Cells, Product Name 230191

RUBRIEK 16: Overige informatie

[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.