

MFG WIP Oligonucleotide Purification Soln 1-MFG WIP Oligonucleotide Purification Soln 1

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

1.1 Productidentificatie

Productnaam : MFG WIP Oligonucleotide Purification Soln 1-MFG WIP Oligonucleotide Purification Soln 1

Onderdeelnr. : MFG-WIP-PUR-1, PD-WIP-PUR-1

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

Aanbevolen gebruik : Onderzoek & Ontwikkeling
Containertype: Verschillende

Afgeraden gebruik : Geen bekend.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Agilent Technologies Deutschland GmbH
Hewlett-Packard-Str. 8
76337 Waldbronn
Duitsland
0800 603 1000

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

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

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

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Productomschrijving : Mengsel

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

<input checked="" type="checkbox"/> H225	ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN	Categorie 2
H290	BIJTEND VOOR METALEN	Categorie 1
H314	HUIDCORROSIE/-IRRITATIE	Categorie 1A
H335	SPECIFIEKE DOELORGAANTOXICITEIT BIJ EENMALIGE BLOOTSTELLING (Irritatie van de luchtwegen)	Categorie 3

Het product is geclassificeerd als gevaarlijk volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd.

Ingrediënten met onbekende toxiciteit : Percentage van het mengsel bestaande uit ingrediënt(en) van onbekende inhalering acuut toxiciteit: > 60%

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 :



Signaalwoord : Gevaar

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

- Gevarenaanduidingen** : H225 - Licht ontvlambare vloeistof en damp.
 H290 - Kan bijtend zijn voor metalen.
 H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
 H335 - Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
- Voorzorgsmaatregelen**
- Preventie** : P280 - Beschermende handschoenen en beschermende kleding en oogbescherming of gelaatsbescherming dragen.
 P210 - Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
- Reactie** : P304 + P310 - NA INADEMING: Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.
 P301 + P310 - NA INSLIKKEN: Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.
- Opslag** : P403 + P233 - Op een goed geventileerde plaats bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren.
- Verwijdering** : P501 - Inhoud en container afvoeren in overeenstemming met locale, regionale, nationale en internationale regelgeving.
- Gevaarlijke bestanddelen** : natriumorthofosfaat en natriumhydroxide
- Aanvullende etiketonderdelen** : Niet van toepassing.
- Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten** : Niet van toepassing.
- Speciale verpakkingseisen**
- Voelbare gevaarsaanduiding** : Niet van toepassing.

2.3 Andere gevaren

- Product voldoet aan de criteria voor PBT of vPvB volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII** : Dit mengsel bevat geen enkele substantie die wordt beoordeeld als een PBT of een zPzB.

- Overige gevaren die niet leiden tot classificatie** : Veroorzaakt ernstige brandwonden aan het spijsverteringskanaal.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

- 3.2 Mengsels** : Mengsel

Product- / ingrediëntennaam	Identificatiemogelijkheden	%	Classificatie	Specifieke conc.-limieten, M-factoren en ATE's	Type
<input checked="" type="checkbox"/> natriumorthofosfaat	EC: 231-509-8 CAS-nummer: 7601-54-9	≥25 - ≤50	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	-	[1]
acetonitril	EC: 200-835-2 CAS-nummer: 75-05-8 Index: 608-001-00-3	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319	ATE [Oraal] = 500 mg/kg ATE [Dermaal] = 1100 mg/kg ATE [Inademing (dampen)] = 11 mg/l	[1] [2]

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

ethanol	EC: 200-578-6 CAS-nummer: 64-17-5 Index: 603-002-00-5	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319	Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 50%	[1] [2]
natriumhydroxide	EC: 215-185-5 CAS-nummer: 1310-73-2 Index: 011-002-00-6	≥10 - ≤25	Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.	Skin Corr. 1A, H314: C ≥ 5% Skin Corr. 1B, H314: 2% ≤ C < 5% Skin Irrit. 2, H315: 0.5% ≤ C < 2% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 2% Eye Irrit. 2, H319: 0.5% ≤ C < 2%	[1]

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, PBTs (Persistent Bioaccumulative Toxic) of vPvBs (very Persistent very Bioaccumulative) of stoffen zijn die even zorgwekkend zijn, of waaraan werkplaats blootstellingslimieten zijn toegewezen en die op grond daarvan in deze sectie moeten worden vermeld.

Type

[1] Stof ingedeeld met een gezondheids- of milieugevaar

[2] Stof met een werkplaats blootstellingslimiet

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

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen****Oogcontact**

: Raadpleeg onmiddellijk een arts. Raadpleeg een vergiftigingscentrum of een arts. Spoel de ogen onmiddellijk met ruime hoeveelheden water, waarbij u de boven- en onderogleden 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

: Raadpleeg onmiddellijk een arts. Raadpleeg een vergiftigingscentrum 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. Na inhalatie van afbraakproducten in geval van brand kunnen symptomen met vertraging optreden. Het slachtoffer moet mogelijk 48 uur lang onder medisch toezicht blijven.

Huidcontact

: Raadpleeg onmiddellijk een arts. Raadpleeg een vergiftigingscentrum of een arts. Spoel verontreinigde huid met grote hoeveelheid water. 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. Was kleding alvorens ze opnieuw te gebruiken. Maak schoenen grondig schoon voor hergebruik.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

- Inslikken** : Raadpleeg onmiddellijk een arts. Raadpleeg een vergiftigingencentrum of een arts. Spoel de mond met water. Kunstgebit indien aanwezig verwijderen. 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** : 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 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** : Veroorzaakt ernstig oogletsel.
- Inademing** : Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
- Huidcontact** : Veroorzaakt ernstige brandwonden.
- Inslikken** : Zeer corrosief voor spijsverteringskanaal. Veroorzaakt ernstige brandwonden.

Tekenen/symptomen van overmatige blootstelling

- Oogcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
pijn
tranenvloed
roodheid
- Inademing** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
irritatie van de luchtwegen
hoesten
- Huidcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
pijn of irritatie
roodheid
blaarvorming kan voorkomen
- Inslikken** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
maagpijnen

4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

- Opmerkingen voor arts** : Na inhalatie van afbraakproducten in geval van brand kunnen symptomen met vertraging optreden. Het slachtoffer moet mogelijk 48 uur lang onder medisch toezicht blijven.
- Specifieke behandelingen** : Geen specifieke behandeling.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**5.1 Blusmiddelen**

- Geschikte blusmiddelen** : Gebruik bluspoeder, CO₂, waternevel (mist) of schuim.
- Ongeschikte blusmiddelen** : Gebruik geen waterstraal.

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

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

- Risico's van de stof of het mengsel** : Licht ontvlambare vloeistof en damp. Wegvloeien in riool kan gevaar voor brand of explosie veroorzaken. Bij brand of verhitting loopt de druk op en kan de houder barsten en eventueel exploderen.
- Gevaarlijke verbrandingsproducten** : Afbraakproducten kunnen onder meer zijn:
 kooldioxide
 koolmonoxide
 stikstofdioxide
 fosforoxiden
 gehalogeneerde verbindingen
 metaaloxide(n)
 cyaniden

5.3 Advies voor brandweelieden

- Speciale voorzorgsmaatregelen voor brandbestrijders** : 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. Verplaats de reservoirs uit het brandgebied als dat zonder risico kan. Gebruik waternevel om aan het vuur blootgestelde vaten koel te houden.
- Speciale beschermende uitrusting voor brandweelieden** : Brandbestrijders dienen geschikte kleding te dragen en een onafhankelijk ademhalingstoestel (SCBA) dat een volledig gelaatsdeel heeft en met een overdrukmodus werkt. Kleding voor brandweelieden (inclusief helmen, beschermende laarzen en handschoenen), overeenkomstig Europese norm EN 469, geeft een basis beschermingsniveau voor incidenten met chemische stoffen.

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

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

- Voor andere personen dan de hulpdiensten** : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Evacueer omliggende gebieden. Zorg dat onbeschermd en overbodig personeel niet binnenkomt. Raak gemorst materiaal niet aan en loop er niet doorheen. Sluit alle ontstekingsbronnen af. Geen open vuur en niet roken in het gevarengedebied. 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** : 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** : 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** : Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Gebruik vonkvrije gereedschappen en explosievrije apparatuur. Verdunnen met water en opweilen indien wateroplosbaar. Alternatief, of indien water-onoplosbaar, absorbeer met inert droog materiaal en plaats in een toepasbare afvalcontainer. Gelekte/gemorste stof opnemen om materiële schade te vermijden. 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 : Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8). Zorg dat het product niet in de ogen of op de huid of kleding terecht komt. Adem damp of mist niet in. Niet innemen. Alleen gebruiken bij voldoende ventilatie. Draag het daartoe geëigende ademhalingsmasker bij onvoldoende ventilatie. Ga opslagruimtes en besloten ruimtes niet binnen tenzij voldoende ventilatie aanwezig is. 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. Opbergen en gebruiken uit de buurt van hitte, vonken, open vuur en elke andere mogelijke ontstekingsbron. Gebruik explosieveilige elektrische apparatuur (ventilatie, verlichting en materiaalbehandeling). Uitsluitend vonkvrij gereedschap gebruiken. Neem voorzorgsmaatregelen tegen elektrostatische ontladingen. Lege verpakkingen bevatten restproduct en kunnen gevaarlijk zijn. Vat niet hergebruiken. Gelekte/gemorste stof opnemen om materiële schade te vermijden.

Advies inzake algemene arbeidshygiëne : 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 : Overeenkomstig de plaatselijke regelgeving bewaren. Bewaar in een afzonderlijk, goedgekeurd gebied. 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. In corrosiebestendige houder met corrosiebestendige binnenbekleding bewaren. Achter slot bewaren. Verwijder alle ontstekingsbronnen. Gescheiden houden van oxiderende stoffen. Verwijderd houden van metalen. 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.

Seveso-richtlijn - Drempel waarboven meldingsplicht geldt**Gevaarscriteria**

Categorie	Drempelwaarde voor kennisgevingsverplichting en MAPP (preventiebeleid voor zware ongevallen)	Drempelwaarde voor veiligheidsrapport
P5c	5000 tonne	50000 tonne

7.3 Specifiek eindgebruik

Aanbevelingen : Industriële toepassingen, Professionele toepassingen.

Oplossingen specifiek voor de industriële sector : Niet beschikbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming**8.1 Controleparameters****Beroepsmatige blootstellingslimieten**

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

Product- /ingrediëntennaam	Grenswaarden voor blootstelling
acetonitril	MinSZW Wettelijke Grenswaarden (Nederland, 12/2022). Wettelijke grenswaarde TGG: 34 mg/m ³ 8 uren.
ethanol	MinSZW Wettelijke Grenswaarden (Nederland, 12/2022). Opgenomen via de huid. Wettelijke grenswaarde TGG: 260 mg/m ³ 8 uren. Wettelijke grenswaarde TGG: 1900 mg/m ³ 15 minuten. Wettelijke grenswaarde TGG: 1000 ppm 15 minuten. Wettelijke grenswaarde TGG: 137 ppm 8 uren.

Biologische blootstellingsindexen

Geen blootstellingsindices bekend.

Aanbevolen monitoring procedures

: Er moet gebruik worden gemaakt van monitoringsnormen, zoals de volgende: Europese Norm EN 689 (Werkplekatmosfeer - Leidraad voor de beoordeling van de blootstelling bij inademing van chemische stoffen voor de vergelijking met de grenswaarden en de meetstrategie) Europese norm EN 14042 (Werkplekatmosfeer - Richtlijn voor de toepassing en het gebruik van procedures voor de beoordeling van blootstelling aan chemische en biologische stoffen) Europese norm EN 482 (Werkplekatmosfeer - Algemene eisen voor de uitvoering van de procedures voor het meten van chemische stoffen) Bovendien is raadpleging van nationale richtlijnen voor methoden voor de bepaling van gevaarlijke stoffen vereist.

DNEL's/DMEL's

Product- /ingrediëntennaam	Type	Blootstelling	Waarde	Populatie	Effecten
natriumorthofosfaat	DNEL	Langetermijn Inademing	3.04 mg/m ³	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Inademing	4.07 mg/m ³	Werknemers	Systemisch
acetonitril	DNEL	Langetermijn Oraal	0.4 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Kortetermijn Oraal	0.6 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Dermaal	1.2 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Inademing	2.4 mg/m ³	Algemene bevolking	Systemisch
ethanol	DNEL	Langetermijn Inademing	380 mg/m ³	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Oraal	87 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Inademing	114 mg/m ³	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Dermaal	206 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
natriumhydroxide	DNEL	Langetermijn Dermaal	343 mg/kg bw/dag	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Kortetermijn Inademing	950 mg/m ³	Algemene bevolking	Lokaal
	DNEL	Kortetermijn Inademing	1900 mg/m ³	Werknemers	Lokaal
	DNEL	Langetermijn Inademing	1 mg/m ³	Algemene bevolking	Lokaal
	DNEL	Langetermijn Inademing	1 mg/m ³	Werknemers	Lokaal
	DNEL	Langetermijn Inademing	1 mg/m ³	Werknemers	Lokaal

PNEC's

Geen PNEC's beschikbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen : Alleen gebruiken bij voldoende ventilatie. Maak gebruik van gesloten installaties, lokale afzuig of andere technische beheersmaatregelen om beroepsmatige blootstelling aan luchtverontreinigingen onder de aanbevolen of wettelijke grenswaarden te houden. De technische controlemiddelen dienen ook gas-, damp- en stofconcentraties beneden alle explosiegrenswaarden te houden. Gebruik explosie veilige ventilatie.

Individuele beschermingsmaatregelen

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

Bescherming van de ogen/het gezicht : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is om blootstelling aan spatten, nevel, gassen of stof te vermijden, dient een veiligheidsbescherming voor de ogen te worden gedragen die voldoet aan een goedgekeurde standaard. Indien contact mogelijk is, moeten de volgende beschermingsmiddelen worden gedragen, tenzij uit de beoordeling blijkt dat een hogere mate van bescherming noodzakelijk is: 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. Indien er een risico bestaat op ontsteking door statische elektriciteit, moet anti-statische beschermende kleding worden gedragen. Voor de beste bescherming tegen statische ontladingen, moet kleding bestaan uit anti-statische overalls, laarzen en handschoenen. Raadpleeg de Europese norm EN 1149 voor verdere informatie over materiaal- en ontwerpisen en beproevingsmethoden.

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

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

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

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

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

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappenVoorkomen

- Fysische toestand** : Vloeistof.
Kleur : Kleurloos tot lichtgeel
Geur : Sterk.
Geurdrempelwaarde : Niet beschikbaar.
Smelt-/vriespunt : Niet beschikbaar.
Beginkookpunt en kooktraject : Niet beschikbaar.
Ontvlambaarheid : Niet van toepassing.
Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden : Niet beschikbaar.
Vlampunt : Gesloten kroes: -18 tot 23°C

Zelfontbrandingstemperatuur	Naam bestanddeel	°C	Methode
	ethanol	455	DIN 51794
	acetonitril	524	-

- Ontledingstemperatuur** : Niet beschikbaar.
pH : Niet beschikbaar.
Viscositeit : Niet beschikbaar.

Oplosbaarheid	Media	Resultaat
	water	Oplosbaar

- Mengbaar met water** : Ja.
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water : Niet van toepassing.

Dampspanning	Naam bestanddeel	Dampdruk bij 20 °C			Dampdruk bij 50 °C		
		mm Hg	kPa	Methode	mm Hg	kPa	Methode
	acetonitril	70.88853	9.5	-	-	-	-
	ethanol	42.94865	5.7	-	-	-	-

- Verdampingssnelheid** : Niet beschikbaar.
Relatieve dichtheid : Niet beschikbaar.
Dampdichtheid : Niet beschikbaar.
Ontploffingseigenschappen : Niet beschikbaar.
Oxiderende eigenschappen : Niet beschikbaar.

Deeltjeskenmerken

- Mediaan van deeltjesgrootte** : Niet van toepassing.

9.2 Overige informatie

Geen aanvullende informatie.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

- 10.1 Reactiviteit** : Er zijn voor dit product of de bestanddelen ervan geen specifieke testgegevens beschikbaar met betrekking tot de reactiviteit.
- 10.2 Chemische stabiliteit** : Het product is stabiel.
- 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties** : Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.
- 10.4 Te vermijden omstandigheden** : Vermijd alle mogelijke ontstekingsbronnen (vonk of vlam). Zet verpakkingen niet onder druk, niet snijden, lassen, harden, solderen, gaten boren, schuren of niet aan warmte- of ontstekingsbronnen blootstellen.
- 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen** : Reactief of niet verenigbaar met de volgende materialen:
oxyderende stoffen
metalen
- 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten** : 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"/> acetonitril	LC50 Inademing Damp	Rat	17100 ppm	4 uren
	LD50 Oraal	Rat	2460 mg/kg	-
ethanol	LC50 Inademing Damp	Rat	124700 mg/m ³	4 uren
	LD50 Oraal	Rat	7 g/kg	-

Schattingen van acute toxiciteit

Product- / ingrediëntennaam	Oraal (mg/kg)	Dermaal (mg/kg)	Inhalatie (gassen) (ppm)	Inhalatie (dampen) (mg/l)	Inhalatie (stof en aerosolen) (mg/l)
<input checked="" type="checkbox"/> MFG WIP Oligonucleotide Purification Soln 1-MFG WIP Oligonucleotide Purification Soln 1	4386.2	9649.7	N/A	47.0	N/A
acetonitril	500	1100	N/A	11	N/A
ethanol	7000	N/A	N/A	124.7	N/A

Irritatie/corrosie

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Score	Blootstelling	Observatie
<input checked="" type="checkbox"/> acetonitril	Ogen - Gematigd irriterend	Konijn	-	24 uren 100 uL	-
	Ogen - Licht irriterend	Konijn	-	24 uren 500 mg	-
ethanol	Ogen - Gematigd irriterend	Konijn	-	0.06666667 minuten 100 mg	-
	Ogen - Gematigd irriterend	Konijn	-	100 uL	-
	Ogen - Ernstig irriterend	Konijn	-	1 %	-
	Ogen - Ernstig irriterend	Konijn	-	0.5 minuten	-
	Ogen - Ernstig irriterend	Konijn	-	1 mg	-
natriumhydroxide	Ogen - Ernstig irriterend	Konijn	-	24 uren 50 ug	-
	Huid - Ernstig irriterend	Konijn	-	24 uren 500 mg	-

Huid : Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**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
Trinatriumorthofosfaat	Categorie 3	-	Irritatie van de luchtwegen

STOT bij herhaalde blootstelling

Niet beschikbaar.

Gevaar bij inademing

Niet beschikbaar.

Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten : Te verwachten opnameroutes: Oraal, Dermaal, Inademing, Ogen.

Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

- Inademing** : Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
- Inslikken** : Zeer corrosief voor spijsverteringskanaal. Veroorzaakt ernstige brandwonden.
- Huidcontact** : Veroorzaakt ernstige brandwonden.
- Oogcontact** : Veroorzaakt ernstig oogletsel.

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

- Inademing** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
irritatie van de luchtwegen
hoesten
- Inslikken** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
maagpijnen
- Huidcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
pijn of irritatie
roodheid
blaarvorming kan voorkomen
- Oogcontact** : 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.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Mogelijke vertraagde effecten : Niet beschikbaar.

Mogelijke chronische gevolgen voor de gezondheid

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

Algemeen : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Kankerverwekkendheid : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Mutageniciteit : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Giftigheid voor de voortplanting : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

11.2 Informatie over andere gevaren**11.2.1 Hormoonontregelende eigenschappen**

Niet beschikbaar.

11.2.2 Overige informatie

Niet beschikbaar.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie**12.1 Toxiciteit**

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Blootstelling
Trinatriumorthofosfaat	Acuut LC50 151 ppm Zoetwater	Vis - <i>Gambusia affinis</i> - Volwassene	96 uren
	Acuut IC50 3685000 µg/l Zoetwater	Waterplanten - <i>Lemna minor</i>	96 uren
acetonitril	Acuut LC50 3600000 µg/l Zoetwater	Daphnia - <i>Daphnia magna</i>	48 uren
	Acuut LC50 1000000 µg/l Zoetwater	Vis - <i>Pimephales promelas</i>	96 uren
ethanol	Chronisch NOEC 1000000 µg/l Zoetwater	Waterplanten - <i>Lemna minor</i>	96 uren
	Chronisch NOEC 160000 µg/l Zoetwater	Daphnia - <i>Daphnia magna</i>	21 dagen
natriumhydroxide	Acuut EC50 3306 mg/l Zeewater	Algen - <i>Ulva pertusa</i>	96 uren
	Acuut EC50 1074 mg/l Zoetwater	Crustaceeën - <i>Cypris subglobosa</i>	48 uren
natriumhydroxide	Acuut EC50 2 mg/l Zoetwater	Daphnia - <i>Daphnia magna</i>	48 uren
	Acuut LC50 11000000 µg/l Zeewater	Vis - <i>Alburnus alburnus</i>	96 uren
natriumhydroxide	Chronisch NOEC 4.995 mg/l Zeewater	Algen - <i>Ulva pertusa</i>	96 uren
	Chronisch NOEC 100 µl/L Zoetwater	Daphnia - <i>Daphnia magna</i> - Nieuw geboren organisme	21 dagen
natriumhydroxide	Acuut EC50 40.38 mg/l Zoetwater	Crustaceeën - <i>Ceriodaphnia dubia</i> - Nieuw geboren organisme	48 uren
	Acuut LC50 125 ppm Zoetwater	Vis - <i>Gambusia affinis</i> - Volwassene	96 uren

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Product- / ingrediëntennaam	Test	Resultaat	Dosis	Inoculum
acetonitril	OECD 310 Ready Biodegradability - CO ₂ in Sealed Vessels (Headspace Test)	70 % - Gemakkelijk - 21 dagen	-	Actief slib

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

Product- / ingrediëntennaam	Halfwaardetijd in water	Fotolyse	Biologische afbreekbaarheid
acetonitril	-	-	Gemakkelijk
ethanol	-	-	Gemakkelijk
natriumhydroxide	-	-	Gemakkelijk

12.3 Bioaccumulatie

Product- / ingrediëntennaam	LogP _{ow}	BCF	Potentieel
acetonitril	-0.34	3	Laag
ethanol	-0.35	0.5	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

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

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

Niet beschikbaar.

12.7 Andere schadelijke effecten

Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering**13.1 Afvalverwerkingsmethoden****Product**

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




Gevaarlijke Afvalstoffen : 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. Dampen afkomstig van productresten kunnen leiden tot een zeer licht ontvlambare of explosieve atmosfeer binnenin de verpakking/container. Gebruikte verpakkingen/containers niet aansnijden, lassen of solderen of vermalen tenzij ze van binnen grondig zijn schoongemaakt. 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
14.1 VN-nummer of ID-nummer	UN1993	UN1993	UN1993
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	BRANDBARE VLOEISTOF, N. E.G. (Ethanol, Acetonitril)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Ethanol, Acetonitril)	Flammable liquid, n.o.s. (Ethanol, Acetonitril)
14.3 Transportgevaarklasse (n)	3 	3 	3 
14.4 Verpakkingsgroep	II	II	II
14.5 Milieugevaren	Nee.	Nee.	Nee.

Aanvullende informatie**ADR/RID**

: **Gevaarsidentificatienummer** 33
Beperkte Hoeveelheid 1 L
Bijzondere bepalingen 601, 274, 640C
Tunnelcode (D/E)

IMDG

: **Noodschema's** F-E, _S-E_
Bijzondere bepalingen 274

IATA

: **Beperking hoeveelheid** Passagiers- en vrachtvliegtuig: 5 L. Verpakkingsinstructies: 353. Uitsluitend vrachtvliegtuig: 60 L. Verpakkingsinstructies: 364. Beperkte hoeveelheden - Passagiersvliegtuig: 1 L. Verpakkingsinstructies: Y341.
Bijzondere bepalingen A3

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

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

14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

: Niet beschikbaar.

RUBRIEK 15: Regelgeving**15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel EU Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)****Bijlage XIV - Lijst van stoffen die aan toelating zijn onderworpen****Bijlage XIV**

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.

Zeer zorgwekkende stoffen

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.

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

Product / Naam bestanddeel	Identificatiemogelijkheden	Aanduiding [Gebruik]
MFG WIP Oligonucleotide Purification Soln 1-MFG WIP Oligonucleotide Purification Soln 1	-	3

RUBRIEK 15: Regelgeving

Etiket : Niet van toepassing.

Overige EU-regelgeving

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

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

Ozonafbrekende stoffen (1005/2009/EU)

Niet vermeld.

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

Niet vermeld.

persistente organische verontreinigende

Niet vermeld.

Seveso directief

Dit product valt onder de Seveso-richtlijn.

Gevaarscriteria

Categorie

P5c

Nationale regelgeving

Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (SZW) - Kankerverwekkende stoffen en processen, mutagene of reproductietoxische stoffen

Naam bestanddeel	Kankerverwekkende stof	Mutageen	Reproductietoxiciteit - Vruchtbaarheid	Reproductietoxiciteit - Ontwikkeling	Schadelijk bij borstvoeding
ethanol	In lijst opgenomen	-	Vruchtbaarheid 1A	Ontwikkeling 1A	In lijst opgenomen

Emissiebeleid water (ABM) : **A(3)** Schadelijk voor in water levende organismen in het aquatische milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken. Saneringsinspanning: A

Internationale regelgeving

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

Niet vermeld.

Montreal protocol

Niet vermeld.

Stockholm conventie over persistente organische vervuilers

Niet vermeld.

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

Niet vermeld.

UNECE Aarhus Protocol over POPs en zware metalen

Niet vermeld.

15.2 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]
 DMEL = afgeleide minimaal effect dosis
 DNEL = De afgeleide dosis zonder effect
 EUH zin = CLP-specifieke gevaarszin
 N/A = Niet beschikbaar
 PBT = Persistent, Bioaccumulatief en Toxisch
 PNEC = Voorspelde geen effect concentratie
 RRN = REACH registratie nummer
 zPzB = zeer persistent en zeer bioaccumulatief

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

Classificatie	Rechtvaardiging
Flam. Liq. 2, H225 Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1A, H314 STOT SE 3, H335	Beoordeling door deskundige Beoordeling door deskundige Calculatiemethode Calculatiemethode

Volledige tekst van afgekorte H-zinnen

H225 H290 H302 H312 H314 H315 H318 H319 H332 H335	Licht ontvlambare vloeistof en damp. Kan bijtend zijn voor metalen. Schadelijk bij inslikken. Schadelijk bij contact met de huid. Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel. Veroorzaakt huidirritatie. Veroorzaakt ernstig oogletsel. Veroorzaakt ernstige oogirritatie. Schadelijk bij inademing. Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
--	---

Volledige tekst van indelingen [CLP/GHS]

Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 2 Met. Corr. 1 Skin Corr. 1A Skin Irrit. 2 STOT SE 3	ACUTE TOXICITEIT - Categorie 4 ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE - Categorie 1 ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE - Categorie 2 ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN - Categorie 2 BIJTEND VOOR METALEN - Categorie 1 HUIDCORROSIE/-IRRITATIE - Categorie 1A HUIDCORROSIE/-IRRITATIE - Categorie 2 SPECIFIEKE DOELORGAANTOXICITEIT BIJ EENMALIGE BLOOTSTELLING - Categorie 3
---	--

Datum van uitgave/ : 07/05/2024

Revisie datum

Datum vorige uitgave : 29/04/2020

Versie : 2

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.