


GeneJammer Transfection Reagent, Part Number 204130

**RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming****1.1 Productidentificatie**

**Productnaam** : GeneJammer Transfection Reagent, Part Number 204130  
**Onderdeelnr.** : 204130

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

**Aanbevolen gebruik** :  Analytische middel.  
1 ml GeneJammer Transfection Reagent 204130-21  
**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]**


 H225 ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN Categorie 2  
H319 ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE Categorie 2

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

**Gevaaarsymbolen** :  

**Signaalwoord** : Gevaar

**Gevarenaanduidingen** :  H225 - Licht ontvlambare vloeistof en damp.  
H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

**Voorzorgsmaatregelen**

**Preventie** :  P280 - Draag oog- of gelaatsbescherming.  
P210 - Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

- Reactie** : P305 + P351 + P338 - BIJ CONTACT MET DE OGEN: Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen.  
P337 + P313 - Bij aanhoudende oogirritatie: Onmiddellijk een arts raadplegen.
- Opslag** : Niet van toepassing.
- Verwijdering** : P501 - Inhoud en container afvoeren in overeenstemming met locale, regionale, nationale en internationale regelgeving.
- 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** : Geen bekend.

## 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
ethanol	EC: 200-578-6 CAS-nummer: 64-17-5 Index: 603-002-00-5	≥75 - ≤90	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319  <b>Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.</b>	-	[1] [2]

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** : Spoel de ogen onmiddellijk met ruime hoeveelheden water, waarbij u de boven- en onderoogleden zo nu en dan oplicht. Ga aanwezigheid van contactlenzen na en verwijder ze. Blijf ten minste 10 minuten spoelen. Raadpleeg een arts.
- Inademing** : Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Als de patiënt niet ademt, onregelmatig ademt, of als zich een ademhalingsstilstand voordoet, dient kunstmatige beademing of zuurstof te worden toegediend door getraind personeel. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast. Roep medische hulp in wanneer schadelijke effecten voor de gezondheid aanhouden of ernstig zijn. Plaats in stabiele zijligging en roep onmiddellijk medische hulp in, indien de persoon bewusteloos is. Zorg dat luchtwegen vrij blijven. Maak strakzittende kleding los, zoals een overhemdkoord, das, riem of ceintuur.
- Huidcontact** : Spoel verontreinigde huid met grote hoeveelheid water. Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen. Was kleding alvorens ze opnieuw te gebruiken. Maak schoenen grondig schoon voor hergebruik.
- Inslikken** : 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. Roep medische hulp in wanneer schadelijke effecten voor de gezondheid aanhouden of ernstig zijn. Geef een bewusteloos iemand nooit iets via de mond. Plaats in stabiele zijligging en roep onmiddellijk medische hulp in, indien de persoon bewusteloos is. Zorg dat luchtwegen vrij 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. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast.

**4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten****Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid**

- Oogcontact** : Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- Inademing** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Huidcontact** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Inslikken** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

**Tekenen/symptomen van overmatige blootstelling**

- Oogcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
pijn of irritatie  
tranenvloed  
roodheid
- Inademing** : Geen specifieke gegevens.
- Huidcontact** : Geen specifieke gegevens.
- Inslikken** : Geen specifieke gegevens.

**4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**

- Opmerkingen voor arts** : Behandel symptomatisch. Contacteer onmiddellijk een specialist voor de behandeling van de vergiftiging indien grote hoeveelheden ingenomen of geïnhaleerd zijn.
- Specifieke behandelingen** : Geen specifieke behandeling.

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1 Blusmiddelen

**Geschikte blusmiddelen** : Gebruik bluspoeder, CO<sub>2</sub>, waternevel (mist) of schuim.

**Ongeschikte blusmiddelen** : Gebruik geen waterstraal.

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

**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

### 5.3 Advies voor brandweerlieden

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

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

### 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

**Voor andere personen dan de hulpdiensten** : 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. Sluit alle ontstekingsbronnen af. Geen open vuur en niet roken in het gevarengedebied. Vermijd inademen van damp of nevel. 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 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** : Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8). Niet innemen. Vermijd contact met de ogen, huid en kleding. Vermijd inademen van damp of nevel. 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.

**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. Verwijder alle ontstekingsbronnen. Gescheiden houden van oxiderende stoffen. Bewaar de verpakking goed afgesloten en verzegeld tot aan gebruik. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen rechttop 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**

Product- /ingrediëntennaam	Grenswaarden voor blootstelling
<input checked="" type="checkbox"/> Ethanol	<b>MinSZW Wettelijke Grenswaarden (Nederland, 7/2021). Opgenomen via de huid.</b> Wettelijke grenswaarde TGG, 8 uur: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 uren. Wettelijke grenswaarde TGG, 15 min.: 1900 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten.

**Biologische blootstellingsindexen**

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

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
Ethanol	DNEL	Langetermijn Oraal	87 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Inademing	114 mg/m <sup>3</sup>	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Dermaal	206 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Dermaal	343 mg/kg bw/dag	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Kortetermijn Inademing	950 mg/m <sup>3</sup>	Algemene bevolking	Lokaal
	DNEL	Langetermijn Inademing	950 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Kortetermijn Inademing	1900 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Lokaal

### PNEC's

Geen PNEC's beschikbaar.

## 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 explosieveilige 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: veiligheidsbril.

### 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.



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

- 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 basiseigenschappen****Voorkomen**

- Fysische toestand** :  Vloeistof. [Helder. / oplossing]
- Kleur** : Niet beschikbaar.
- Geur** : Niet beschikbaar.
- Geurdrempelwaarde** : Niet beschikbaar.
- Smelt-/vriespunt** : Niet beschikbaar.
- Beginkookpunt en kooktraject** : 78°C
- 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

- 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** : 5.9 kPa (44.6 mm Hg)
- Verdampingsnelheid** : Niet beschikbaar.
- Relatieve dichtheid** : 0.7906

**RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**

Dichtheid	: 0.7906 g/cm <sup>3</sup>
Dampdichtheid	: Niet beschikbaar.
Ontploffingseigenschappen	: Niet beschikbaar.
Oxiderende eigenschappen	: Niet beschikbaar.

**Deeltjeskenmerken**

Mediaan van deeltjesgrootte	: <input checked="" type="checkbox"/> 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  
Reactief of niet verenigbaar met de volgende materialen: zuren.
- 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"/> ethanol	LC50 Inademing Damp LD50 Oraal	Rat Rat	124700 mg/m <sup>3</sup> 7 g/kg	4 uren -

**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"/> ethanol	7000	N/A	N/A	124.7	N/A

**Irritatie/corrosie**



## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Score	Blootstelling	Observatie
Ethanol	Ogen - Licht irriterend	Konijn	-	24 uren 500 mg	-
	Ogen - Gematigd irriterend	Konijn	-	0.066666667 minuten 100 mg	-
	Ogen - Gematigd irriterend	Konijn	-	100 uL	-

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

### Overgevoeligheid veroorzakend

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.

### Mutageniciteit

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.

### Kankerverwekkendheid

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.

### Giftigheid voor de voortplanting

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.

### Teratogeniciteit

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.

### STOT bij eenmalige blootstelling

Niet beschikbaar.

### STOT bij herhaalde blootstelling

Niet beschikbaar.

### Gevaar bij inademing

Niet beschikbaar.

**Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten** :  Verwachten opnameroutes: Oraal, Dermaal, Inademing, Ogen.

### Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

**Inademing** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

**Inslikken** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

**Huidcontact** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

**Oogcontact** :  Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

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

**Inademing** : Geen specifieke gegevens.

**Inslikken** : Geen specifieke gegevens.

**Huidcontact** : Geen specifieke gegevens.

**Oogcontact** :  Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
pijn of irritatie  
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**

Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn: leverafwijkingen Verdovend effect. Kan storingen in het zenuwstelsel veroorzaken.

**RUBRIEK 12: Ecologische informatie****12.1 Toxiciteit**

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Blootstelling
ethanol	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
	Acuut LC50 5680 mg/l Zoetwater	Daphnia - <i>Daphnia magna</i> - Nieuw geboren organisme	48 uren
	Acuut LC50 11000000 µg/l Zeewater	Vis - <i>Alburnus alburnus</i>	96 uren
	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	

**12.2 Persistentie en afbreekbaarheid**

Niet beschikbaar.

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

**12.3 Bioaccumulatie**

Product- / ingrediëntennaam	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potentieel
ethanol	-0.35	0.5	Laag

**12.4 Mobiliteit in de bodem**

**Scheidingscoëfficiënt aarde/water (K<sub>oc</sub>)** : 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.

**RUBRIEK 12: Ecologische informatie****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
<b>14.1 VN-nummer of ID-nummer</b>	UN1170	UN1170	UN1170
<b>14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</b>	ETHANOL oplossing	<input checked="" type="checkbox"/> ETHANOL oplossing	<input checked="" type="checkbox"/> Ethyl alcohol oplossing
<b>14.3 Transportgevaarklasse (n)</b>	3 	3 	3 
<b>14.4 Verpakkingsgroep</b>	II	II	II
<b>14.5 Milieugevaren</b>	Nee.	<input checked="" type="checkbox"/> Nee.	<input checked="" type="checkbox"/> Nee.

Aanvullende informatie **Opmerkingen:** De-minimis-hoeveelheden

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

<b>ADR/RID</b>	: <b>Gevaarsidentificatienummer</b> 33 <b>Beperkte Hoeveelheid</b> 1 L <b>Bijzondere bepalingen</b> 144, 601 <b>Tunnelcode</b> (D/E)
<b>IMDG</b>	: <b>Woodschema's</b> F-E, S-D <b>Bijzondere bepalingen</b> 144
<b>IATA</b>	: <b>Beperking hoeveelheid</b> Passagiers- en vrachtvliegtuig: 5 L. Verpakkingsinstructies: 353. Uitsluitend vrachtvliegtuig: 60 L. Verpakkingsinstructies: 364. Beperkte hoeveelheden - Passagiersvliegtuig: 1 L. Verpakkingsinstructies: Y341. <b>Bijzondere bepalingen</b> A3, A58, A180

**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]
GeneJammer Transfection Reagent, Part Number 204130	-	3

**Etiket** : Niet van toepassing.

**Overige EU-regelgeving**

**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

## RUBRIEK 15: Regelgeving

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)** :  (5) Weinig schadelijk voor in water levende organismen. Saneringsinspanning: B

### Internationale regelgeving

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

Niet vermeld.

#### Montreal protocol

Niet vermeld.

#### Stockholm conventie over persistente organische vervuilers

Niet vermeld.

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

Niet vermeld.

#### UNECE Aarhus Protocol over POPs en zware metalen

Niet vermeld.

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

## RUBRIEK 16: Overige informatie

Geeft informatie aan die gewijzigd is sinds de voorgaande uitgave.

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

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

Classificatie	Rechtvaardiging
Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319	Op basis van testgegevens Calculatiemethode

### Volledige tekst van afgekorte H-zinnen

H225 H319	Licht ontvlambare vloeistof en damp. Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
--------------	--

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

Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 2	ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE - Categorie 2 ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN - Categorie 2
------------------------------	--

**Datum van uitgave/** : 30/06/2023

**Revisie datum**

**Datum vorige uitgave** : 03/01/2020

## RUBRIEK 16: Overige informatie

Versie : 7

### 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.