

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD



Perfluorotributylamine -PFTBA- GC-MS Standard, Part Number 05971-60571

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

### 1.1 Productidentificatie

**Productnaam** : Perfluorotributylamine -PFTBA- GC-MS Standard, Part Number 05971-60571  
**EG nummer** : 206-223-1  
**CAS nummer** : 311-89-7  
**Product- of artikel nummer** : 05971-60571  
**Chemische formule** :  $C_{12}F_{27}N$

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

#### Aanbevolen gebruik

Analytische chemie.  
1 x 0.5 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** : Stof met één bestanddeel

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

H315 HUIDCORROSIE/-IRRITATIE - Categorie 2  
H319 ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE - Categorie 2  
H335 SPECIFIEKE DOELORGAANTOXICITEIT BIJ EENMALIGE BLOOTSTELLING (Irritatie van de luchtwegen) - Categorie 3

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** : Waarschuwing

**Datum van uitgave/Revisie datum** : 12/04/2016

1/12

**RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**

- Gevarenaanduidingen** : H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie.  
H315 - Veroorzaakt huidirritatie.  
H335 - Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
- Voorzorgsmaatregelen**
- Preventie** : P280 - Draag beschermende handschoenen. Draag oog- of gelaatsbescherming.  
P261 - Inademing van damp vermijden.
- Reactie** : P304 + P340 + P312 - NA INADEMING: De persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen. Raadpleeg een VERGIFTIGINGSCENTRUM of een arts indien u zich onwel voelt.
- Opslag** : P405 - Achter slot bewaren.
- 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**

- Stof voldoet aan criteria voor PBT overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII** : Nee.  
P: Niet beschikbaar. B: Niet beschikbaar. T: Nee.
- Stof voldoet aan criteria voor zPzB overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII** : Niet beschikbaar.
- Overige gevaren die niet leiden tot classificatie** : Geen bekend.

**RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen****3.1 Stoffen** : Stof met één bestanddeel

Product- /ingrediëntennaam	Identificatiemogelijkheden	%	Classificatie	Type
Tris(Perfluorbutyl)amine	EG: 206-223-1 CAS-nummer: 311-89-7	100	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 <b>Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.</b>	[A]

Type

[A] Bestanddeel

[B] Onzuiverheid

[C] Stabiliserend additief

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 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 toegevend door getraind personeel. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast. Raadpleeg een arts. Raadpleeg een vergiftigingscentrum of een arts, indien noodzakelijk. 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** : Spoel verontreinigde huid met grote hoeveelheid water. Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Blijf ten minste 10 minuten spoelen. Raadpleeg een arts. Was kleding alvorens ze opnieuw te gebruiken. Maak schoenen grondig schoon voor hergebruik.
- Inslikken** : 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. 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. 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.

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

- Oogcontact** : Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- Inademing** : Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
- Huidcontact** : Veroorzaakt huidirritatie.
- 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** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
irritatie van de luchtwegen  
hoesten
- Huidcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
irritatie  
roodheid
- Inslikken** : Geen specifieke gegevens.

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

**RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**

- 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 een blusmiddel dat geschikt is voor de ontstane brand.

**Ongeschikte blusmiddelen** : Geen bekend.

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

**Risico's van de stof of het mengsel** : Bij brand of verhitting loopt de druk op en kan de houder barsten.

**Gevaarlijke verbrandingsproducten** : Afbraakproducten kunnen onder meer zijn:  
 kooldioxide  
 koolmonoxide  
 stikstofdioxide  
 gehalogeneerde verbindingen  
 Waterstoffluoride (HF)

**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.

**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 omliggende gebieden. Zorg dat onbeschermd en overbodig personeel niet binnenkomt. Raak gemorst materiaal niet aan en loop er niet doorheen. 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. 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.

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

- 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. 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** : 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** : Bewaren tussen de volgende temperaturen: 2 tot 8°C (35.6 tot 46.4°F). Opslaan in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving. 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 rechttop te worden bewaard om lekkage te voorkomen. Niet opslaan in verpakkingen zonder etiket. Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen.

### 7.3 Specifiek eindgebruik

**Aanbevelingen** : Industriële toepassingen, Professionele toepassingen.

**Oplossingen specifiek voor de industriële sector** : Niet van toepassing.

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

### 8.1 Controleparameters

#### Beroepsmatige blootstellingslimieten

Geen blootstellingslimietwaarde bekend.

**Aanbevolen monitoring procedures** : Wanneer dit product ingrediënten bevat met blootstellingslimieten, kan monitoring van personen, van werkplaatsomgeving of biologisch monitoren vereist zijn om de effectiviteit van de ventilatie of van andere controlemaatregelen en/of de noodzaak van het gebruik van ademhalingsbeschermingsmiddelen te bepalen. Er moet gebruik worden gemaakt van monitoringsnormen, zoals de volgende: Europese Norm EN 689 (Werkplekatmosfeer - Leidraad voor de beoordeling van de blootstelling bij inademing van chemische stoffen voor de vergelijking met de grenswaarden en de meetstrategie) Europese norm EN 14042 (Werkplekatmosfeer - Richtlijn voor de toepassing en het gebruik van procedures voor de beoordeling van blootstelling aan chemische en biologische stoffen) Europese norm EN 482 (Werkplekatmosfeer - Algemene eisen voor de uitvoering van de procedures voor het meten van chemische stoffen) Bovendien is raadpleging van nationale richtlijnen voor methoden voor de bepaling van gevaarlijke stoffen vereist.

#### DNEL's/DMEL's

Geen DNEL's/DMEL's beschikbaar.

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

### PNEC's

Geen PNEC's beschikbaar.

### 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

**Passende technische maatregelen** : Alleen gebruiken bij voldoende ventilatie. 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** : 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.

**Lichaamsbescherming** : Persoonlijke lichaamsbeschermende middelen dienen te worden gekozen op basis van de uit te voeren taak, de daarbij behorende risico's en dient door een specialist te worden goedgekeurd voordat het product wordt gebruikt.

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

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

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

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

#### Voorkomen

**Fysische toestand** : Vloeistof. [Hygroscopisch.]

**Kleur** : Kleurloos.

**Geur** : Geurloos.

**Geurdrempelwaarde** : Niet beschikbaar.

**pH** : Niet beschikbaar.



**RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**

<b>Smelt-/vriespunt</b>	: -50°C
<b>Beginkookpunt en kooktraject</b>	: 170 tot 180°C
<b>Vlampunt</b>	: Niet beschikbaar.
<b>Verdampingssnelheid</b>	: Niet beschikbaar.
<b>Ontvlambaarheid (vast, gas)</b>	: Niet van toepassing.
<b>Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden</b>	: Niet beschikbaar.
<b>Dampspanning</b>	: 0.17 kPa [kamertemperatuur]
<b>Dampdichtheid</b>	: 23.3 [Lucht = 1]
<b>Relatieve dichtheid</b>	: 1.883
<b>Dichtheid</b>	: 1.883 g/cm <sup>3</sup> [20°C (68°F)]
<b>Oplosbaarheid</b>	: <input type="checkbox"/> Oplosbaar in de volgende materialen: koud water, warm water en methanol.
<b>Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water</b>	: Niet beschikbaar.
<b>Zelfontbrandingstemperatuur</b>	: Niet beschikbaar.
<b>Ontledingstemperatuur</b>	: Niet beschikbaar.
<b>Viscositeit</b>	: Niet beschikbaar.
<b>Ontploffingseigenschappen</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Niet beschikbaar.
<b>Oxiderende eigenschappen</b>	: Niet beschikbaar.

**9.2 Overige informatie**

Geen aanvullende informatie.

**RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit**

<b>10.1 Reactiviteit</b>	: Er zijn voor dit product of de bestanddelen ervan geen specifieke testgegevens beschikbaar met betrekking tot de reactiviteit.
<b>10.2 Chemische stabiliteit</b>	: Het product is stabiel.
<b>10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties</b>	: Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.
<b>10.4 Te vermijden omstandigheden</b>	: Geen specifieke gegevens.
<b>10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Kan reageren of onverenigbaar zijn met oxyderende materialen. <input checked="" type="checkbox"/> Onverenigbaar met: zuren.
<b>10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten</b>	: 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"/> Tris(Perfluorbutyl)amine	LD50 Oraal	Rat	>10 g/kg	-

**Irritatie/corrosie**

**RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.

**Overgevoeligheid veroorzakend**

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.

**Chronische toxiciteit / Kankerverwekkendheid / Mutageniciteit / Teratogeniciteit / Giftigheid voor de voortplanting**

Niet beschikbaar.

**STOT bij eenmalige blootstelling**

Product- /ingrediëntennaam	Categorie	Wijze van blootstelling	Doelorganen
Tris(Perfluorbutyl)amine	Categorie 3	Niet van toepassing.	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.

**Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid**

- Inademing** :  Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
- Inslikken** :  Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Huidcontact** : Veroorzaakt huidirritatie.
- Oogcontact** : Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

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

- Inademing** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
irritatie van de luchtwegen  
hoesten
- Inslikken** : Geen specifieke gegevens.
- Huidcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
irritatie  
roodheid
- 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.
- Mogelijke vertraagde effecten** : Niet beschikbaar.

**Mogelijke chronische gevolgen voor de gezondheid**

- 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.
- Teratogeniciteit** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.



**RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**

**Effecten op de ontwikkeling** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

**Effecten op de vruchtbaarheid** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

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

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.

**12.2 Persistentie en afbreekbaarheid**

Niet beschikbaar.

Product- / ingrediëntennaam	Halfwaardetijd in water	Fotolyse	Biologische afbreekbaarheid
Tris(Perfluorbutyl)amine	-	-	Niet goed

**12.3 Bioaccumulatie**

Niet beschikbaar.

**12.4 Mobiliteit in de bodem**

**Scheidingscoëfficiënt aarde/water (K<sub>oc</sub>)** : 200000000

**Mobiliteit** : Niet beschikbaar.

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

**PBT** : Nee.  
P: Niet beschikbaar. B: Niet beschikbaar. T: Nee.

**zPzB** : Niet beschikbaar.  
zP: Niet beschikbaar. zB: Niet beschikbaar.

**12.6 Andere schadelijke effecten** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

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

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

**Gevaarlijke Afvalstoffen** : 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.

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

**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.

**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** : Niet van toepassing.

**Overige EU-regelgeving**

**Europese inventaris** :  Dit materiaal is opgenomen in een lijst geregistreerde chemische stoffen of vrijgesteld.

**Seveso directief**

Dit product valt niet onder de Seveso-richtlijn.

**Nationale regelgeving**

**Emissiebeleid water (ABM)** :  {10} Weinig schadelijk voor in water levende organismen. Kan in het aquatisch 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 (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.

**RUBRIEK 15: Regelgeving**UNECE Aarhus Protocol over POPs en zware metalen

Niet vermeld.

Internationale lijstenNationaal overzicht

- Australië** :  Dit materiaal is opgenomen in een lijst geregistreerde chemische stoffen of vrijgesteld.
- Canada** :  Dit materiaal is niet opgenomen in de Canadese DSL (Lijst chemische stoffen, waarvoor in Canada bepalingen gelden), maar wel in de Canadese NDSDL (Lijst van stoffen, waarvoor buiten Canada bepalingen gelden).
- China** :  Dit materiaal is opgenomen in een lijst geregistreerde chemische stoffen of vrijgesteld.
- Japan** :  **Japane inventaris (ENCS)**: Dit materiaal is opgenomen in een lijst geregistreerde chemische stoffen of vrijgesteld.  
**Japane inventaris (ISHL)**: Dit materiaal is opgenomen in een lijst geregistreerde chemische stoffen of vrijgesteld.
- Maleisië** :  Niet bepaald.
- Nieuw-Zeeland** :  Dit materiaal is opgenomen in een lijst geregistreerde chemische stoffen of vrijgesteld.
- Filipijnen** :  Dit materiaal is opgenomen in een lijst geregistreerde chemische stoffen of vrijgesteld.
- Republiek Korea** :  Dit materiaal is opgenomen in een lijst geregistreerde chemische stoffen of vrijgesteld.
- Taiwan** :  Dit materiaal is opgenomen in een lijst geregistreerde chemische stoffen of vrijgesteld.
- Turkije** :  Niet bepaald.
- Verenigde Staten** :  Dit materiaal is opgenomen in een lijst geregistreerde chemische stoffen of vrijgesteld.

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

**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
<input checked="" type="checkbox"/> Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	Beoordeling door deskundige Beoordeling door deskundige Beoordeling door deskundige
<b>Volledige tekst van afgekorte H-zinnen</b> : <input checked="" type="checkbox"/> H315 H319 H335	Veroorzaakt huidirritatie. Veroorzaakt ernstige oogirritatie. Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
<b>Volledige tekst van indelingen [CLP/GHS]</b> : <input checked="" type="checkbox"/> Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H335	ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE - Categorie 2 HUIDCORROSIE/-IRRITATIE - Categorie 2 SPECIFIEKE DOELORGAANTOXICITEIT BIJ EENMALIGE BLOOTSTELLING (Irritatie van de luchtwegen) - Categorie 3

- Datum van uitgave/Revisie datum** : 12/04/2016

## RUBRIEK 16: Overige informatie

Datum vorige uitgave : 19/08/2014.

Versie : 4

### [Kennisgeving aan de lezer](#)

Disclaimer: De informatie in dit document is gebaseerd op de bij Agilent beschikbare kennis op het moment van samenstelling. Er wordt geen garantie gegeven, zowel impliciet als expliciet, met betrekking tot de nauwkeurigheid, de volledigheid of de geschiktheid voor een bepaald doel.