


VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD



Aerosol Duster, Part Number 8500-6460

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

1.1 Productidentificatie

Productnaam : Aerosol Duster, Part Number 8500-6460
EG nummer : 212-377-0
CAS nummer : 811-97-2
Product- of artikel nummer : 8500-6460
Chemische formule :  C₂H₂F₄

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

Aanbevolen gebruik

Analytische chemie.
330 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]

H280 GASSEN ONDER DRUK - Vloeibaar gemaakt gas

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

Gevarenaanduidingen : H280 - Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.

Voorzorgsmaatregelen

Preventie : Niet van toepassing.

Datum van uitgave/Revisie datum : 20/03/2017

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

- Reactie** : Niet van toepassing.
- Opslag** : P410 - Tegen zonlicht beschermen.
- Verwijdering** : Niet van toepassing.
- 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** : Gedraagt zich als enkelvoudig verstikkingsmiddel. Kan in zeer hoge concentraties de normale lucht verplaatsen en verstikking door zuurstofgebrek veroorzaken.

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

Product- /ingrediëntennaam	Identificatiemogelijkheden	%	Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]	Type
Norfluran	EG: 212-377-0 CAS-nummer: 811-97-2	100	Press. Gas Liq. Gas, H280 Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.	[A]

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

Type

[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 als irritatie optreedt.
- 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 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 overhemdboord, 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. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen. Verwarm bevroren weefsel geleidelijk met lauw water en raadpleeg een arts na contact met de vloeistof. Niet wrijven op de betrokken plaatsen. Was kleding alvorens ze opnieuw te gebruiken. Maak schoenen grondig schoon voor hergebruik.
- Inslikken** : Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Roep medische hulp in wanneer schadelijke effecten voor de gezondheid aanhouden of ernstig zijn. Inname van vloeistof kan brandwonden veroorzaken die vergelijkbaar zijn met bevriezing. Als bevriezing opgetreden is, dient een arts te worden geraadpleegd. 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 overhemdboord, das, riem of ceintuur. Dit product wordt bij vrijkomen snel gasvormig. Raadpleeg het gedeelte over inademing.
- 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** : Vloeistof kan brandwonden veroorzaken die vergelijkbaar zijn met bevriezing.
- Inademing** : Kan in zeer hoge concentraties de normale lucht verplaatsen en verstikking door zuurstofgebrek veroorzaken.
- Huidcontact** : Huidcontact met snel verdampende vloeistof zou kunnen resulteren in bevriezing van de weefsels.
- Inslikken** : Inname van vloeistof kan brandwonden veroorzaken die vergelijkbaar zijn met bevriezing.

Tekenen/symptomen van overmatige blootstelling

- Oogcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
bevriezing
- Inademing** : Geen specifieke gegevens.
- Huidcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
bevriezing
- Inslikken** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
bevriezing

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 : Bevat gas onder druk. Bij brand of verhitting stijgt de druk en kan de houder barsten of ontploffen.

Gevaarlijke verbrandingsproducten : Afbraakproducten kunnen onder meer zijn:
kooldioxide
koolmonoxide
gehalogeneerde verbindingen
carbonylhalogeniden

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. Neem onmiddellijk contact op met de leverancier voor deskundig advies. 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. Voor incidenten waarbij grote hoeveelheden zijn betrokken, moeten thermisch geïsoleerde onderkleding en dikke textiele of leren handschoenen worden gedragen.

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. Voorkom inademing van gas. 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 : Zorg voor noodprocedures voor het onbedoeld vrijkomen van gas om verontreiniging van de omgeving te voorkomen. 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

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

Reinigingsmethode : Onmiddellijk hulpdiensten waarschuwen. Dicht het lek als dat zonder risico kan.

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). Bevat gas onder druk. Zorg dat het product niet in de ogen of op de huid of kleding terecht komt. Voorkom inademing van gas. Alleen gebruiken bij voldoende ventilatie. Draag het daartoe geëigende ademhalingsmasker bij onvoldoende ventilatie. Lege verpakkingen bevatten restproduct en kunnen gevaarlijk zijn. verpakking niet doorboren of verbranden.

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 : Opslaan in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving. Bewaar in een afzonderlijk, goedgekeurd gebied. Opslaan, beschermd tegen direct zonlicht, op een droge, koele, goed geventileerde plaats, verwijderd van materiaal waarmee contact vermeden dient te worden (zie Rubriek 10). Bewaar de verpakking goed afgesloten en verzegeld tot aan gebruik.

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.

PNEC's

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

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.
- 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 met zijkapjes.
- Bescherming van de huid**
- Bescherming van de handen** : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is, dienen bij het hanteren van chemische producten ondoorlaatbare handschoenen te worden gedragen die resistent zijn tegen chemicaliën en die voldoen aan een goedgekeurde norm. Wanneer u in aanraking kunt komen met de vloeistof moeten geïsoleerde handschoenen worden gedragen die bestand zijn tegen lage temperaturen. 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** : Het gas kan zonder waarschuwing verstikking veroorzaken door verdringing van zuurstof uit de lucht. Selecteer op basis van het gevaar en de kans op blootstelling een gas-/stofmasker dat voldoet aan de betreffende certificeringsnorm. Indien de werkomstandigheden leiden tot de vorming van hoge gasconcentraties, of wanneer enige aanbevolen of wettelijke blootstellingslimiet wordt overschreden, moet een ademhalingsapparaat met luchttoevoer of een onafhankelijk ademhalingsapparaat worden gebruikt. 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.
- Thermische gevaren** : Als er kans is op contact met de vloeistof, moeten alle beschermingsmiddelen die gedragen worden, geschikt zijn voor gebruik in combinatie met stoffen met een zeer lage temperatuur.
- 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	: Gas. [Vloeibaar gas. Helder.]
Kleur	: Kleurloos.
Geur	: Etherisch. [Gering]
Geurdrempelwaarde	: Niet beschikbaar.
pH	: Niet beschikbaar.
Smelt-/vriespunt	: -101°C
Beginkookpunt en kooktraject	: -26°C
Vlampunt	: Niet beschikbaar.
Verdampingssnelheid	: Niet beschikbaar.
Ontvlambaarheid (vast, gas)	: Niet beschikbaar.
Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden	: Niet beschikbaar.
Dampspanning	: 630.6 kPa [kamertemperatuur]
Dampdichtheid	: 3.5 [Lucht = 1]
Relatieve dichtheid	: 1.2072
Dichtheid	: 1.2072 g/cm ³ [25°C]
Oplosbaarheid	: Niet beschikbaar.
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	: 1.06
Zelfontbrandingstemperatuur	: >743°C
Ontledingstemperatuur	: Niet beschikbaar.
Viscositeit	: Dynamisch (kamertemperatuur): 0.204 mPa·s
Ontploffingseigenschappen	: Niet beschikbaar.
Oxiderende eigenschappen	: Niet beschikbaar.

9.2 Overige informatie

Oplosbaarheid in water : 0.15 g/l

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** : Gas niet laten ophopen in lage of afgesloten ruimten.
- 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen** : Kan reageren of onverenigbaar zijn met oxyderende materialen.
 Reactief of niet verenigbaar met de volgende materialen: metalen.
 Chloor.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

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

Niet beschikbaar.

Irritatie/corrosie

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

Overgevoeligheid veroorzakend

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 : Te verwachten opnameroutes: Inademing.

Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

- Inademing** : Kan in zeer hoge concentraties de normale lucht verplaatsen en verstikking door zuurstofgebrek veroorzaken.
- Inslikken** : Inname van vloeistof kan brandwonden veroorzaken die vergelijkbaar zijn met bevriezing.
- Huidcontact** : Huidcontact met snel verdampende vloeistof zou kunnen resulteren in bevriezing van de weefsels.
- Oogcontact** : Vloeistof kan brandwonden veroorzaken die vergelijkbaar zijn met bevriezing.

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

- Inademing** : Geen specifieke gegevens.
- Inslikken** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn: bevriezing
- Huidcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn: bevriezing
- Oogcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn: bevriezing

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.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

- Teratogeniciteit** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Effecten op de ontwikkeling** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Effecten op de vruchtbaarheid** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Overige informatie** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn: nierafwijkingen, leverafwijkingen, chronische longziekte. (hoge concentraties)

RUBRIEK 12: Ecologische informatie**12.1 Toxiciteit**

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Blootstelling
Norfluran	Acuut EC50 980 mg/l Acuut LC50 450 mg/l	Daphnia Vis	48 uren 96 uren

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Niet beschikbaar.

12.3 Bioaccumulatie

Product- / ingrediëntennaam	LogP _{ow}	BCF	Potentieel
Norfluran	1.06	-	laag

12.4 Mobiliteit in de bodem

Scheidingscoëfficiënt aarde/water (K_{oc}) : Niet beschikbaar.

Mobiliteit : Niet beschikbaar.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

PBT : 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 : Naar huidige kennis van de leverancier wordt dit product niet beschouwd als gevaarlijke afvalstof zoals gedefinieerd in EG-richtlijn 2008/98/EG




Verpakking

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

Verwijderingsmethoden : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. Lege drukvaten moeten worden teruggezonden aan de leverancier. De lege verpakking moet worden gerecycleerd. Verbranding of storten moet alleen worden overwogen wanneer recycleren niet mogelijk is.

Speciale voorzorgsmaatregelen : Deze stof en de verpakking op veilige wijze afvoeren. Lege vaten of binnenzak kunnen enig restproduct bevatten. verpakking niet doorboren of verbranden.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 VN-nummer	UN3159	UN3159	UN3159
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	1,1,2-TETRAFLUORETHAAN	1,1,2-TETRAFLUOROETHANE	1,1,2-Tetrafluoroethane
14.3 Transportgevarenklasse (n)	2 	2.2 	2.2 
14.4 Verpakkingsgroep	-	-	-
14.5 Milieugevaren	Nee.	No.	No.
Extra informatie	<p>Gevaarsidentificatienummer 20</p> <p>Beperkte Hoeveelheid 120 ml</p> <p>Bijzondere bepalingen 662</p> <p>Tunnelcode (C/E)</p>	<p>Emergency schedules (EmS) F-C, S-V</p>	<p>Passenger and Cargo Aircraft Quantity limitation: 75 kg Packaging instructions: 200</p> <p>Cargo Aircraft Only Quantity limitation: 150 kg Packaging instructions: 200</p> <p>Limited Quantities - Passenger Aircraft Quantity limitation: Forbidden Packaging instructions: Forbidden</p>

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](#)

RUBRIEK 15: Regelgeving

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.

Bijlage XVII - : Niet van toepassing.

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

Overige EU-regelgeving

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

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

Ozonafbrekende stoffen (1005/2009/EU)

Ozonafbrekende stoffen (1005/2009/EU)

Niet vermeld.

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

Niet vermeld.

Seveso directief

Dit product valt niet onder de Seveso-richtlijn.

Nationale regelgeving

Emissiebeleid water (ABM) : {11} Weinig schadelijk voor in water levende organismen. Saneringsinspanning: B

Internationale regelgeving

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

Niet vermeld.

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

Niet vermeld.

Stockholm conventie over persistente organische vervuilers

Niet vermeld.

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

Niet vermeld.

UNECE Aarhus Protocol over POPs en zware metalen

Niet vermeld.

Internationale lijsten

Nationaal overzicht

Australië : Dit materiaal is opgenomen in een lijst geregistreerde chemische stoffen of vrijgesteld.

Canada : Dit materiaal is opgenomen in een lijst geregistreerde chemische stoffen of vrijgesteld.

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.

RUBRIEK 15: Regelgeving

- 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** : Dit materiaal is opgenomen in een lijst geregistreerde chemische stoffen of vrijgesteld.
- 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 = Acuu 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
Press. Gas Liq. Gas, H280	Beoordeling door deskundige

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

H280	Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.
------	--

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

Press. Gas Liq. Gas, H280	GASSEN ONDER DRUK - Vloeibaar gemaakt gas
---------------------------	---

Datum van uitgave/ : 20/03/2017

Revisie datum

Datum vorige uitgave : 13/04/2016.

Versie : 5

[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.