

## A-Gas 5% Hydrogen In Nitrogen A-Gas (Nederland)

Chemwatch: 41-2250  
Versie nummer: 6.1.6.1  
Safety Data Sheet (Conform Verordening (EU) nr 2020/878)

Chemwatch Gevaar Alarm Code: 1

Publicatiedatum: 01/11/2019  
Afdrukdatum: 17/05/2021  
L.REACH.NLD.NL

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

#### 1.1. Productidentificatie

Identificatie van de stof of het preparaat	A-Gas 5% Hydrogen In Nitrogen
Chemische Naam	Niet van Toepassing
Synoniemen	Niet Beschikbaar
Juiste technische benaming	SAMENGEPERST GAS, N.E.G. (bevat stikstof)
Chemische formule	Niet van Toepassing
Andere identificatiewijzen	Niet Beschikbaar

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

Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel	Gebruikt volgens deaanwijzingenvan de fabrikant.
Gebruiken die worden afgeraden	Niet van Toepassing

#### 1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Geregistreerde bedrijfsnaam	A-Gas (Nederland)
Adres	Albert Thijsstraat 65 Eygelshoven 6471 WX Netherlands
Telefoon	+31 88-116 10 10
Fax	Niet Beschikbaar
Website	<a href="http://www.agas.com">www.agas.com</a>
Email	info@agas.com

#### 1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen


Vereniging / Organisatie	A-Gas (Nederland)
Telefoonnummer voor noodgevallen	+31 88-116 10 10
Andere noodtelefoonnummers	Niet Beschikbaar

### RUBRIEK 2 Identificatie van de gevaren

#### 2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr 1272/2008 [CLP] en wijzigingen <sup>[1]</sup>	H280 - Gas onder druk (Compressed gas)
Legenda:	1. Geclassificeerd door Chemwatch; 2. Indeling genomen van uit EG-richtlijn 1272/2008 - Bijlage VI

#### 2.2. Etiketteringselementen

Gevarenpictogram(men)	
Signaalwoord	Waarschuwing

#### Gevaarsverklaring(en)

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

#### Aanvullende verklaring(en)

EUH044	Ontploffingsgevaar bij verwarming in afgesloten toestand
--------	--

Voorzorgsmaatregelen: Algemeen

## A-Gas 5% Hydrogen In Nitrogen

P101	Bij het inwinnen van medisch advies, de verpakking of het etiket ter beschikking houden.
P102	Buiten het bereik van kinderen houden.
P103	Alvorens te gebruiken, het etiket lezen.

### Voorzorgsmaatregelen: Preventie

Niet van Toepassing

### Voorzorgsmaatregelen: Respons

Niet van Toepassing

### Voorzorgsmaatregelen: Opslag

P410+P403	Tegen zonlicht beschermen. Op een goed geventileerde plaats bewaren.
-----------	--

### Voorzorgsmaatregelen: Verwijdering

Niet van Toepassing

### 2.3. Andere gevaren

waterstof	Vermeld in de Europese Verordening (EG) nr 1907/2006 - bijlage XVII - (Beperkingen kunnen van toepassing)
-----------	---

## RUBRIEK 3 Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.1. Stoffen

Zie 'Samenstelling van ingrediënten' in rubriek 3.2

### 3.2. Mengsels

1.CAS Nr 2.EG Nr 3.Index no. 4.REACH no.	% [gewicht]	Naam	Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr 1272/2008 [CLP] en wijzigingen	Nanovorm Particle Kenmerken
1.7727-37-9. 2.231-783-9 3.Niet Beschikbaar 4.Niet Beschikbaar	>94	<u>stikstof</u>	Gas onder druk (Compressed gas); H280, EUH044 <sup>[1]</sup>	Niet Beschikbaar
1.1333-74-0 2.215-605-7 3.001-001-00-9 4.Niet Beschikbaar	<6	<u>waterstof</u>	Ontvlambaar gas 1; H280, H220 <sup>[2]</sup>	Niet Beschikbaar

**Legenda:** 1. Geclassificeerd door Chemwatch; 2. Indeling genomen van uit EG-richtlijn 1272/2008 - Bijlage VI; 3. Indeling genomen van uit C & L; \* EU IOELVs beschikbaar; [e] Stof waarvan is vastgesteld dat deze hormoonontregelende eigenschappen heeft

## RUBRIEK 4 Eerstehulpmaatregelen

### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

<b>Contact met de Ogen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Als het product in contact komt met de ogen, verplaats de patiënt uit de gasbron of besmette gebied.</li> <li>▶ Breng patiënt naar dichtstbijzijnde oogdouche, douche of andere bron van schoon water.</li> <li>▶ Open de oogleden wijdopen om het materiaal te laten verdampen.</li> <li>▶ Spoel voorzichtig de aangedane ogen met schoon, koel water voor tenminste 15 minuten. Laat de patiënt zitten of liggen en til het hoofd naar achter.</li> <li>▶ Houdt de oogleden open en giet langzaam water over de oogbol bij de binnenste ooghoek en laat het water bij de buitenste ooghoek er weer uit lopen.</li> <li>▶ De patiënt kan ernstige pijn hebben en de ogen dicht willen houden. Het is belangrijk dat het materiaal uit de ogen wordt gespoeld om verder schade te voorkomen.</li> <li>▶ Verzeker u ervan dat de patiënt opkijkt en van de ene kant naar de ander kant beweegt met de ogen als de ogen worden gespoeld zodat alle delen van het oog beter bereikt worden.</li> <li>▶ Transporteer naar ziekenhuis of arts.</li> <li>▶ Zelfs indien de pijn niet blijft en het zicht goed is dient een dokter de ogen te onderzoeken daar er sprake kan zijn van uitgestelde schade.</li> <li>▶ Als de patiënt geen licht kan tolereren, bescherm dan de ogen met een schoon, losjes vastgemaakt verband.</li> <li>▶ Zorg voor verbale communicatie en fysiek contact met de patiënt.</li> </ul> <p>Laat de patiënt NIET in de ogen wrijven.                  Laat de patiënt de ogen NIET te stevig dicht doen.                  Doe GEEN olie of smeersel in de ogen zonder medisch advies.                  Gebruik GEEN warm of lauw water.</p>
<b>Contact met de Huid</b>	<p>Bij huid- of haarcontact:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Spoel huid en haar met stromend water (en zeep indien beschikbaar).</li> <li>▶ Zoek medische hulp in geval van irritatie.</li> </ul>
<b>Inademing</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Verwijder, na blootstelling aan gas, de patiënt van de gasbron of uit besmette gebied.</li> <li>▶ <b>OPMERKING:</b> Persoonlijk Bescherming Uitrusting (PPE), inclusief een beademingsmasker met zelf onderhoudende overdruk kan nodig zijn om de veiligheid van de redder te verzekeren.</li> <li>▶ Protheses zoals kunstgebit, die de luchtwegen kunnen blokkeren dienen, indien mogelijk voor het begin van de eerste hulp procedures, verwijderd te worden.</li> <li>▶ Als de patiënt niet spontaan ademt, dien dan noodbeademing toe.</li> <li>▶ Als de patiënt geen polsslag heeft, geef hartmassage en beademing.</li> <li>▶ Bij beschikbaarheid van zuurstof en getraind personeel, dien 100% zuurstof toe.</li> <li>▶ Roep een noodambulance. Als een ziekenauto niet beschikbaar is, neem contact op met een arts, ziekenhuis of Gif Controle Centrum voor verder instructies.</li> <li>▶ Houdt tijdens het wachten op medische verzorging de patiënt warm, comfortabel en rustig.</li> <li>▶ <b>HOUDT DE ADEMHALING EN POLSSLAG CONTINUE IN DE GATEN.</b></li> <li>▶ Dien noodbeademing toe (bij voorkeur met een beademing apparaat met vraag-ventiel, zakventiel of een zakmasker) of mond op mond beademing en hartmassage indien nodig.</li> </ul>

## A-Gas 5% Hydrogen In Nitrogen

### Inslukken

Niet beschouwd als een normale wijze van opname.

#### 4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Zie rubriek 11

#### 4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Bij blootstelling aan gas:

##### BASALE BEHANDELING

- ▶ Zorg, zonodig via afzuiging, voor vrije luchtwegen.
- ▶ Let op tekenen van ademhaling problemen en assisteer beademing indien nodig.
- ▶ Dien 10-15 l/min. zuurstof toe dmv een nonherinademing masker.
- ▶ Houdt in de gaten voor en behandel indien nodig longoedeem.
- ▶ Houdt in de gaten en voor behandel zonodig shock.
- ▶ Anticipeer op aanvallen.

##### GEVORDERDE BEHANDELING

- ▶ Overweeg een oortracheale of nasotracheale intubatie voor controle van de luchtwegen bij patiënten die bewusteloos zijn of waar de ademhaling gestopt is.
- ▶ Positieve-druk beademing met een zak-ventiel masker kan nuttig zijn.
- ▶ Let op en indien nodig behandel hartritme stoornissen.
- ▶ Start een IV D5W TKO. Als tekenen van hypovolemia aanwezig zijn gebruik dan een Ringers lactaat oplossing. Een vocht overdosis kan complicaties creëren.
- ▶ Een genesmiddelenkuur tegen longoedeem dient overwogen te worden.
- ▶ Te lage bloeddruk met tekenen van hypovolemia vereist de voorzichtige toediening van vloeistof. Een vocht overdosis kan complicaties creëren.
- ▶ Behandel aanvallen met diazepam.
- ▶ Proparacaine hydrochloride dient gebruikt te worden om te helpen bij oogirrigatie.

BRONSTEIN, A.C. and CURRANCE, P.L.

EMERGENCY CARE FOR HAZARDOUS MATERIALS EXPOSURE: 2nd Ed. 1994

## RUBRIEK 5 Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1. Blusmiddelen

KLEINE BRAND: gebruik blusmiddel geschikt voor het type van omgevende brand.

GROTE BRAND: Koel cilinder.

Bewater NIET direct de bron van lekkage of de beluchting omdat ijsvorming kan plaats vinden.

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

Onverenigbaarheid met vuur	Ongekend
----------------------------	----------

### 5.3. Advies voor brandweerlieden

Brandbestrijding	ALGEMEEN
	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Alarmeer Brandweer en meldt locatie en aard van gevaar.</li><li>▶ Draag beademingsapparaat en beschermende handschoenen.</li><li>▶ Bestrijd brand vanaf een veilige afstand, met adequate bedekking.</li><li>▶ Gebruik een fijne waterspray om het vuur te controleren en koel aangrenzend gebied.</li></ul>
Brand-/Ontploffingsgevaar	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Containers kunnen exploderen wanneer ze verwarmd worden - gescheurde cilinders kunnen wegschieten.</li><li>▶ Containers blootgesteld aan vuur kunnen inhoud laten ontsnappen door de druk regulerende kleppen.</li><li>▶ Hoge concentraties van gas kunnen zorgen voor verstikking zonder waarschuwing vooraf.</li><li>▶ Kan explosief ontlede als het verwarmd wordt.</li><li>▶ Niet brandbaar.</li><li>▶ Wordt niet beschouwd als een significant brandrisico, maar containers kunnen verbranden.</li></ul> <p>Bij afbraak kunnen giftige dampen vrijkomen van: stikstofoxides (NOx)</p>

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

### 6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Zie rubriek 8

### 6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Zie rubriek 12

### 6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Kleine lekkage	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Vermijd inademen van damp en ieder contact met vloeistof en gas. Beschermende uitrusting inclusief beademingsapparaat dienen gebruikt te worden.</li><li>▶ Ga GEEN besloten ruimtes in waar gas geaccumuleerd kan zijn.</li><li>▶ Vergroot de ventilatie.</li></ul>
Grote Spill	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Evacueer onbeschermd personeel en verplaats tegen de wind in.</li><li>▶ Alarmeer de Nooddiensten en meldt de locatie en aard van gevaar.</li><li>▶ Draag beademingsapparaat en beschermende handschoenen.</li><li>▶ Voorkom op elke mogelijke wijze morsen in afvoer en waterloop.</li></ul>

### 6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie rubriek 8 van het VIB voor advies inzake persoonlijke beschermingsmiddelen

## A-Gas 5% Hydrogen In Nitrogen

### RUBRIEK 7 Hantering en opslag

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

<b>Veilige Hantering</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Overweeg gebruik in gesloten overdruk systemen voorzien van temperatuur, druk en veiligheid ontluuchtingsventielen die afgeblazen worden voor een veilige verspreiding.</li> <li>▶ Controleer regelmatig op lekkage. Houdt de ventielen goed dicht maar gebruik geen extra hefboom om rad of cilindersleutels te helpen.</li> <li>▶ Test op lekkage met borstel en sop - gebruik NOOIT open vlam.</li> <li>▶ GEEN gas van een cilinder naar een andere overbrengen.</li> </ul>
<b>Bescherming tegen brand en explosies</b>	Zie rubriek 5
<b>Andere Gegevens</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Cilinders dienen opgeslagen te worden in en speciaal hiervoor gebouwde ruimte met goede ventilatie, bij voorkeur in de open lucht.</li> <li>▶ Dergelijke opslagruimtes dienen gesitueerd te zijn en gebouwd te worden volgens de wettelijke eisen.</li> <li>▶ De opslagbunker dient schoon gehouden te worden en alleen toegankelijk voor gemachtigd personeel.</li> <li>▶ In de openlucht opgeslagen cilinders dienen beschermd te zijn tegen roest en weerextremen.</li> </ul>

#### 7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

<b>Geschikte verpakking</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Cilinder:</li> <li>▶ Zorg dat de gebruikte uitrusting bestand is tegen de cilinderdruk.</li> <li>▶ Zorg voor gebruik van compatibele constructie materialen.</li> <li>▶ Deksel dat ventiel beschermd is op zijn plaats totdat de cilinder vast staat, aangesloten is.</li> <li>▶ Cilinder moet op een juiste wijze gezekeerd zijn bij zowel gebruik als opslag.</li> </ul>
<b>Gescheiden Opslag</b>	



- X — Niet bij elkaar opslaan  
 O — Kan bij elkaar opgeslagen worden na het treffen van specifieke voorzorgsmaatregelen  
 + — Kan bij elkaar opgeslagen worden

*Opmerking: Afhankelijk van andere risicofactoren is het mogelijk dat compatibiliteitsbeoordeling op basis van bovenstaande tabel niet relevant is voor opslagsituaties, met name wanneer grote hoeveelheden gevaarlijke goederen worden opgeslagen en gehanteerd. Verwijs naar de veiligheidsinformatiebladen voor elke stof of elk voorwerp en beoordeel de risico's dienovereenkomstig.*

#### 7.3. Specifiek eindgebruik

Zie rubriek 1.2

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

#### 8.1. Controleparameters

Ingrediënt	DNELs Blootstelling Patroon Worker	PNECs vak
Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar

\* Waarden voor General Population

#### Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (OEL)

#### GEGEVENS van de SAMENSTELLING

Bron	Ingrediënt	Naam van het materiaal of de stof	TWA (Grenswaarde)	STEL	piek	Opmerkingen
Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar

Niet van Toepassing

#### Emergency Grenzen

Ingrediënt	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
stikstof	7.96E+05 ppm	8.32E+05 ppm	8.69E+05 ppm
waterstof	65000*** ppm	230000*** ppm	400000*** ppm

Ingrediënt	originele IDLH	herzien IDLH
stikstof	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
waterstof	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar

#### MATERIAALGEGEVENS

#### 8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

<b>8.2.1. Toepasselijke mechanische controles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Gebieden waar cilinders opgeslagen worden vereisen goede ventilatie en, indien besloten, hebben discrete/gecontroleerde afzuiging nodig.</li> <li>▶ De behandeling van de secundaire inhoud en uitlaatgassen kan in sommige jurisdicties vereist zijn.</li> <li>▶ Lokale afzuiging kan vereist zijn op werkplaats.</li> <li>▶ Aandacht dient te worden besteed aan het gebruik van dubbelwandige pijpen; afgesloten met diafragma of balg, soft-seat Ventielen; terugslag preventie hulpmiddelen; vlam tegenhouder en stromingsmeter of beperker.</li> </ul>
---	---

A-Gas 5% Hydrogen In Nitrogen

8.2.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling	
Ogen en gezichtsbescherming	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Veiligheidsbril met zijkapjes</li> <li>▶ Chemische stofbril.</li> <li>▶ Contactlenzen kunnen een speciaal gevaar opleveren; zachte contactlenzen kunnen irriterende stoffen absorberen en concentreren. Voor elke werkplek of taak moet een schriftelijk beleidsdocument worden opgesteld waarin het dragen van lenzen of gebruiksbepalingen wordt beschreven. Dit omvat een evaluatie van de lensabsorptie en adsorptie voor de klasse van gebruikte chemicaliën en een verslag van de ervaring met letsel.</li> </ul>
Huidbescherming	Zie bescherming van handen onderstaand
Handen / voeten bescherming	Bij handelingen met gesloten cilinders, draag stoffen of leren handschoenen.
Lichaamsbescherming	Zie andere bescherming onderstaand
Andere bescherming	<p>Beschermende overalls, strak passend bij nek en pols.                  Oogdouche.                  Verzeker je van de beschikbaarheid van reddingslijn in besloten ruimtes.                  De staf dient getraind te zijn in alle aspecten van het reddingswerk.</p>

**Ademhalingsbescherming**

Heel gezichtsmasker met luchttoevoer

- ▶ Positieve druk zuurstof toedienend beademingsapparaat dat het gehele gezicht beschermd dient gebruikt te worden bij werk in afgesloten ruimten als er mogelijk een lek is of als de primaire opslag geopend dient te worden (bv voor het wisselen van een cilinder).
- ▶ Luchttoedienende beademingsapparaten zijn vereist indien het vrijkomen van gas uit de primaire opslag wordt verwacht of is aangetoond.

**8.2.3. 8.2.3. Milieublootstellingscontroles**

Zie rubriek 12

**RUBRIEK 9 Fysische en chemische eigenschappen**

**9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

Voorkomen/Uiterlijk	Niet Beschikbaar		
Fysische Toestand	Compressed Gas	Relatieve dichtheid (Water = 1)	Niet Beschikbaar
Geur	Niet Beschikbaar	Verdelingscoëfficiënt n-octanol / water	Niet Beschikbaar
Stanklimiet	Niet Beschikbaar	Zelfontbrandingstemperatuur (°C)	Niet Beschikbaar
pH (zoals geleverd)	Niet Beschikbaar	decompositietemperatuur	Niet Beschikbaar
Smeltpunt / vriespunt (°C)	Niet Beschikbaar	Viscositeit (cSt)	Niet Beschikbaar
Initiaal kookpunt en kookpuntbereik (°C)	Niet Beschikbaar	Molecuulmassa (g/mol)	Niet van Toepassing
Vlampunt (°C)	Niet van Toepassing	smaak	Niet Beschikbaar
Verdampingssnelheid	Niet Beschikbaar	Explosieve eigenschappen	Niet Beschikbaar
Ontvlambaarheid	Niet van Toepassing	Oxydatie eigenschappen	Niet Beschikbaar
Bovenste Ontploffingsgrens (%)	Niet Beschikbaar	Surface Tension (dyn/cm or mN/m)	Niet Beschikbaar
Onderste Explosiegrens (%)	Niet van Toepassing	Vluchtig Bestanddeel (%vol)	Niet Beschikbaar
Dampspanning (kPa)	Niet Beschikbaar	Gas Groep	Niet Beschikbaar
Oplosbaarheid in water	niet beschikbaar	pH als een oplossing (1%)	Niet Beschikbaar
Dampdichtheid (Lucht=1)	<1	VOC g/L	Niet Beschikbaar
nanovorm Oplosbaarheid		Nanovorm Particle Kenmerken	
Deeltjesgrootte			

**9.2. Overige informatie**

Niet Beschikbaar

**RUBRIEK 10 Stabiliteit en reactiviteit**

10.1.Reactiviteit	Zie afdeling 7.2
10.2. Chemische stabiliteit	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Niet compatibele materialen aanwezig.</li> <li>▶ Product wordt stabiel geacht te zijn.</li> <li>▶ Gevaarlijke polymerisatie zal niet plaats vinden.</li> </ul>
10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties	Zie afdeling 7.2
10.4. Te vermijden omstandigheden	Zie afdeling 7.2
10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen	Zie afdeling 7.2
10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten	Zie afdeling 5.3

**A-Gas 5% Hydrogen In Nitrogen**

**RUBRIEK 11 Toxicologische informatie**

**11.1. Informatie over toxicologische effecten**

<b>Inademen</b>	<p>Deze stof wordt niet geacht irritatie van de luchtwegen te veroorzaken (in de klassering volgens EG-richtlijnen gebaseerd op dierlijke modellen). Niettemin kan de inademing van dampen, rook of aerosolen, vooral bij langdurige blootstelling ademhalingsmoeilijkheden en soms uitputting veroorzaken. Inhalatie van dampen kan duizeligheid en sufheid veroorzaken, dit kan samengaan met narcose, duizeligheid, afgenomen alertheid, verlies van reflexen, gebrek aan coördinatie en duizelingen.</p> <p>Inademing van dampen of aerosolen (nevel,rook), die vrijkomen bij de normaal gebruik van deze stof, kan de gezondheid schaden.</p> <p>Inademing van niet giftige gassen kan leiden tot:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Gevolgen voor het centrale zenuwstelsel: hoofdpijn, verwarring, duizeligheid, versuffing, epileptische aanvallen en coma.</li> <li>▶ Gevolgen voor het ademhalingsstelsel: kortademigheid en snelle ademhaling.</li> <li>▶ Gevolgen voor hart en bloedvaten: collaps en onregelmatige hartslag.</li> <li>▶ Gevolgen voor maag en darmen: irritatie van de slijmvliezen, misselijkheid en braken.</li> </ul> <p>Stikstof is niet vergiftig, maar kan zuurstof vervangen in ingeademde lucht, en op die manier tot verstikking leiden.</p> <p>Terwijl de concentratie van de ingeademde zuurstof daalt van 21% naar 14% per volume, nemen de polsslag en het ademvolume toe.</p> <p>Stikstof die wordt ingeademd bij toegenomen atmosferische druk (&gt;1.5 atmosfeer), kan oplossen in hersencellen die vet bevatten, waardoor verdooving en slaperigheid optreden. Personen die gedurende enige tijd aan hogere druk worden blootgesteld en bij wie deze druk plots wordt weggenomen kunnen decompressieziekte (caissonziekte) krijgen.</p>
<b>Inslikken</b>	<p>Excessieve blootstelling is niet waarschijnlijk in deze vorm.</p> <p>Normaal geen gevaar door de fysieke vorm van produkt.</p> <p>Wordt beschouwd als een onwaarschijnlijke wijze van opname in commerciële/industriële omgevingen</p>
<b>Contact met de Huid</b>	<p>Aangenomen wordt dat het materiaal geen nadelige gezondheidseffecten of huidirritatie veroorzaakt na contact (zoals geïndiceerd door EG-richtlijnen met diersmodellen). Niettemin vereist een goede hygiënepraktijk dat de blootstelling tot een minimum wordt beperkt en dat geschikte handschoenen worden gebruikt in een beroepsomgeving.</p> <p>Open wonden, geschaafde of geïrriteerde huid moeten niet worden blootgesteld aan dit materiaal.</p> <p>Binnendringen in de bloedbaan via bijvoorbeeld snijwonden, schrammen of letsels, kan over het hele lichaam verspreide schade veroorzaken met schadelijke effecten. Onderzoek de huid voor gebruik van het materiaal en zorg ervoor dat elk uitwendig letsel op gepaste wijze wordt beschermd.</p>
<b>Oog</b>	<p>Hoewel de stof volgens de EG-richtlijnen niet als irriterend geïndiceerd staat, kan direct contact met de ogen tijdelijk ongemak teweeg brengen, gekenmerkt door tranende ogen of roodheid van het bindvlies (zoals bij blootstelling aan hevige wind).</p> <p>Wordt als ongevaarlijk beschouwd omdat het gas erg vluchtig is.</p>
<b>Chronisch</b>	<p>Langdurige blootstelling aan het product wordt niet verondersteld chronische effecten te hebben die schadelijk zijn voor de gezondheid (zoals geïndiceerd door EG-richtlijnen met gebruikmaking van diersmodellen); desalniettemin moet blootstelling via alle routes als vanzelfsprekend tot een minimum worden beperkt.</p> <p>De meest voorkomende route van beroepsmatige blootstelling aan gas is door inademing.</p>

**11.2.1. Hormoonontregeling Propertes**

Niet Beschikbaar

A-Gas 5% Hydrogen In Nitrogen	TOXICITEIT	IRRITATIE
	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
stikstof	TOXICITEIT	IRRITATIE
	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
waterstof	TOXICITEIT	IRRITATIE
	Inademing(Rat) LC50; >7500 ppm4h <sup>[2]</sup>	Niet Beschikbaar
<b>Legenda:</b>	1 Waarde verkregen uit Europa ECHA geregistreerde stoffen -- Acute toxiciteit 2 Waarde verkregen uit msds fabrikant gebruikt, tenzij anders aangegeven gegevens uit RTECS - Register van toxische effect van chemische stoffen	

<b>A-Gas 5% Hydrogen In Nitrogen &amp; STIKSTOF &amp; WATERSTOF</b>	Geen significante acute toxicologische gegevens geïdentificeerd in literatuuronderzoek.
---	---

acute toxiciteit	✗	Kankerverwekkendheid	✗
Huidirritatie /-corrosie	✗	voortplantings-	✗
Ernstig oogletsel / oogirritatie	✗	Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling	✗
Luchtwegen of de huid	✗	Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling	✗
Mutageniteit	✗	gevaar bij inademing	✗

**Legenda:** ✗ – Gegevens niet beschikbaar of niet aan de criteria voor indeling vullen  
 ✓ – Gegevens die nodig zijn om de indeling beschikbaar te stellen

**RUBRIEK 12 Ecologische informatie**

**12.1. Toxiciteit**

A-Gas 5% Hydrogen In Nitrogen	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
stikstof	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar

## A-Gas 5% Hydrogen In Nitrogen

waterstof	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar

**Legenda:** *Extracted from 1. IUCLID Toxicity Data 2. Europe ECHA Registered Substances - Ecotoxicological Information - Aquatic Toxicity 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR) - Aquatic Toxicity Data (Estimated) 4. US EPA, Ecotox database - Aquatic Toxicity Data 5. ECETOC Aquatic Hazard Assessment Data 6. NITE (Japan) - Bioconcentration Data 7. METI (Japan) - Bioconcentration Data 8. Vendor Data*

Verwijderd product NIET in het Riool, of Oppervlaktewater gooien.

### 12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Ingrediënt	Nawerking: water/grond	Nawerking: lucht
	Geen gegevens beschikbaar voor alle ingrediënten	Geen gegevens beschikbaar voor alle ingrediënten

### 12.3. Bioaccumulatie

Ingrediënt	Bioaccumulatie
	Geen gegevens beschikbaar voor alle ingrediënten

### 12.4. Mobiliteit in de bodem

Ingrediënt	Beweeglijkheid
	Geen gegevens beschikbaar voor alle ingrediënten

### 12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

	P	B	T
Relevante beschikbare gegevens	Niet van Toepassing	Niet van Toepassing	Niet van Toepassing
PBT criteria voldaan?	Niet van Toepassing	Niet van Toepassing	Niet van Toepassing

### 12.6. Hormoonontregeling Properties

Niet Beschikbaar

### 12.7. Andere schadelijke effecten

Niet Beschikbaar


## RUBRIEK 13 Instructies voor verwijdering

### 13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Weggoeien van produkt / verpakking	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Verdamp resten op goedgekeurde plaats.</li> <li>▶ Breng lege containers terug naar leverancier.</li> <li>▶ Wees zeker dat beschadigde of niet terug in te leveren cilinders vrij van gas zijn alvorens weg te gooien.</li> </ul>
Opties voor behandeling van afval	Niet Beschikbaar
Opties voor verwijdering van afvalwater	Niet Beschikbaar

## RUBRIEK 14 Informatie met betrekking tot het vervoer

### Etiketten Vereist

	
Mariene verontreinigende stof	geen

### Vervoer over de weg (ADR-RID)

14.1. VN-nummer	1956						
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	SAMENGEPERST GAS, N.E.G. (bevat stikstof)						
14.3. Transportgevaarklasse(n)	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>klasse</td> <td>2.2</td> </tr> <tr> <td>Secundair Risico</td> <td>Niet van Toepassing</td> </tr> </table>	klasse	2.2	Secundair Risico	Niet van Toepassing		
klasse	2.2						
Secundair Risico	Niet van Toepassing						
14.4. Verpakkingsgroep	Niet van Toepassing						
14.5. Milieugevaren	Niet van Toepassing						
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Identificatie van gevaar (Kemler)</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Classificatiecode</td> <td>1A</td> </tr> <tr> <td>Etiket</td> <td>2.2</td> </tr> </table>	Identificatie van gevaar (Kemler)	20	Classificatiecode	1A	Etiket	2.2
Identificatie van gevaar (Kemler)	20						
Classificatiecode	1A						
Etiket	2.2						

**A-Gas 5% Hydrogen In Nitrogen**

Speciale voorzieningen	274 378 392 655 662
Beperkte hoeveelheid	120 ml
Tunnelbeperkingscode	3 (E)

**Luchtvervoer (ICAO-IATA / DGR)**

14.1. VN-nummer	1956	
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	SAMENGEPERST GAS, N.E.G. (bevat stikstof)	
14.3. Transportgevaarklasse(n)	ICAO/IATA-klasse	2.2
	ICAO/IATA secundair risico	Niet van Toepassing
	ERG code	2L
14.4. Verpakkingsgroep	Niet van Toepassing	
14.5. Milieugevaren	Niet van Toepassing	
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Speciale voorzieningen	A202
	Uitsluitend vracht verpakkingsinstructies	200
	Maximum hoeveelheid / Pak voor vracht alleen	150 kg
	Passagier en Vracht Verpakkingsinstructies	200
	Maximum hoeveelheid / Pak passagiers en vracht	75 kg
	Passagier en Vracht Vliegtuig gelimiteerde verpakkingshoeveelheid	Verboden
	Beperkte hoeveelheid van passagiers en vracht Maximum hoeveelheid/Pak	Verboden

**Vervoer over zee (IMDG-Code / GGVSee)**

14.1. VN-nummer	1956	
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	SAMENGEPERST GAS, N.E.G. (bevat stikstof)	
14.3. Transportgevaarklasse(n)	IMDG-klasse	2.2
	IMDG Secundair Risico	Niet van Toepassing
14.4. Verpakkingsgroep	Niet van Toepassing	
14.5. Milieugevaren	Niet van Toepassing	
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	EMS-nummer	F-C, S-V
	Speciale voorzieningen	274 378
	Gelimiteerde hoeveelheid	120 mL

**Vervoer over de binnenwateren (ADN)**

14.1. VN-nummer	1956	
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	SAMENGEPERST GAS, N.E.G. (bevat stikstof)	
14.3. Transportgevaarklasse(n)	2.2	Niet van Toepassing
14.4. Verpakkingsgroep	Niet van Toepassing	
14.5. Milieugevaren	Niet van Toepassing	
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Classificatiecode	1A
	Speciale voorzieningen	274; 378; 655; 660; 662
	gelimiteerde hoeveelheid	120 ml
	vereist Equipment	PP
	Fire kegels aantal	0

**14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL en de IBC-code**

Niet van Toepassing

**14.8. Transport in bulk in overeenstemming met MARPOL bijlage V en de IMSBC Code**

Identificatie van de stof of het preparaat	Groep
stikstof	Niet Beschikbaar



## A-Gas 5% Hydrogen In Nitrogen

Identificatie van de stof of het preparaat	Groep
waterstof	Niet Beschikbaar

### 14.9. Transport in bulk in overeenstemming met de ICG Code

Identificatie van de stof of het preparaat	Scheepstype
stikstof	Niet Beschikbaar
waterstof	Niet Beschikbaar

## RUBRIEK 15 Regelgeving

### 15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

#### stikstof komt voor in lijsten van de volgende regelgevingen

Europa EG-inventaris	Europese Unie - Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen (EINECS)
Europa Europese douane-inventaris van chemische stoffen	

#### waterstof komt voor in lijsten van de volgende regelgevingen

De Europese Unie (EU) Verordening (EG) Nr 1272/2008 betreffende de Indeling, Etikettering en Verpakking van Stoffen en Mengsels - Bijlage VI	Europa Europese douane-inventaris van chemische stoffen
EU REACH-verordening (EG) nr. 1907/2006 - bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en voorwerpen	Europese Unie - Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen (EINECS)
Europa EG-inventaris	

Dit veiligheidsinformatieblad is in overeenstemming met de volgende EU-wetgeving en de aanpassingen - voor zover van toepassing -: de Richtlijnen 98/24 / EG, - 92/85 / EEG van de Raad, - 94/33 / EG, - 2008/98 / EG, - 2010/75 / EU; Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie; Verordening (EG) nr 1272/2008 als bijgewerkt door middel van ATP's.

### 15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Voor deze stof/dit mengsel is door de leverancier geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd.

### ECHA SAMENVATTING

Ingrediënt	CAS Nummer	Index no.	ECHA Dossier
stikstof	7727-37-9.	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar

harmonisatie (C & L-inventaris)	Gevarenklasse en categorie Code (s)	Pictogrammen Signaalwoord Code (s)	Gevarenaanduiding Code (s)
1	Comp.; Skin Sens. 1; Eye Irrit. 2; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1	GHS04; Wng; GHS09; GHS07	H280; H317; H319; H410
2	Comp.; Ref. Liq.; Liq.; Diss.; Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; Acute Tox. 4; Resp. STOT SE 3; Muta. 1B; Carc. 1A; Comp.; Skin Sens. 1; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1	GHS04; Wng; GHS08; GHS07; Dgr; GHS09	H280; H281; H315; H319; H332; H335; H340; H350; H317; H410

Harmonisatie Code 1 = De meest voorkomende indeling. Harmonisatie Code 2 = De strengste indeling.

Ingrediënt	CAS Nummer	Index no.	ECHA Dossier
waterstof	1333-74-0	001-001-00-9	Niet Beschikbaar

harmonisatie (C & L-inventaris)	Gevarenklasse en categorie Code (s)	Pictogrammen Signaalwoord Code (s)	Gevarenaanduiding Code (s)
1	Flam. Gas 1; Comp.	GHS02; GHS04; Dgr	H220; H280
2	Flam. Gas 1; Comp.; Ref. Liq.; Ox. Gas 1; Resp. Sens. 1; Muta. 1B; Carc. 1A; Liq.	GHS02; GHS04; Dgr; GHS07; GHS03; GHS08	H220; H280; H281; H270; H334; H340; H350

Harmonisatie Code 1 = De meest voorkomende indeling. Harmonisatie Code 2 = De strengste indeling.

### De status van nationaal inventaris

chemische inventarisatie	Staat
Australië - AIC / Australië Alleen niet-industrieel gebruik	Ja
Canada - DSL	Ja
Canada - NDSL	Nee (stikstof; waterstof)
China - IECSC	Ja
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Ja
Japan - ENCS	Nee (stikstof; waterstof)
Korea - KECI	Ja
New Zealand - NZIoC	Ja
Philippines - PICCS	Ja
USA - TSCA	Ja
Taiwan - TCSI	Ja
Mexico - INSQ	Ja
Vietnam - NCI	Ja
Rusland - FBEPH	Ja

## A-Gas 5% Hydrogen In Nitrogen

chemische inventarisatie	Staat
<b>Legenda:</b>	<i>Yes = Alle ingrediënten zijn in de inventaris Nee = Eén of meer van de CAS genoemde ingrediënten zijn niet op de inventaris en zijn niet vrijgesteld van een lijst (zie specifieke ingrediënten tussen haakjes)</i>

### RUBRIEK 16 Overige informatie

Datum van herziening	01/11/2019
initiële Datum	26/02/2014

### Volledige tekst Risk en Hazard codes

H220	Uiterst ontvlambaar gas.
H270	Kan brand veroorzaken of bevorderen; oxiderend.
H281	Bevat sterk gekoeld gas; kan cryogene brandwonden of letsels veroorzaken.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H332	Schadelijk bij inademing.
H334	Kan bij inademing allergie-of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H340	Kan genetische schade veroorzaken .
H350	Kan kanker veroorzaken
H410	Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

### Samenvatting van de SDS-versie

Versie	Datum van update	Secties bijgewerkt
5.1.1.1	26/06/2015	Classificatie, Fysieke eigenschappen
6.1.1.1	01/11/2019	One-off systeem te updaten. LET OP: Dit kan al dan niet de GHS-indeling te wijzigen
6.1.3.1	22/04/2021	Wijziging in Verordening
6.1.4.1	29/04/2021	Wijziging in Verordening
6.1.5.1	10/05/2021	Wijziging in Verordening
6.1.6.1	13/05/2021	Wijziging in Verordening

### Overige informatie

De classificatie van het preparaat en de afzonderlijke componenten ervan is gebaseerd op officiële en geautoriseerde bronnen, evenals een onafhankelijke beoordeling door de Chemwatch Classification-commissie met behulp van beschikbare literatuurreferenties.

Het SDS is een Gevaar Communicatie instrument en dient gebruikt te worden als hulp bij Risico Beoordeling. Vele factoren bepalen of een gevaar een risico is op de werkvloer of in een andere setting. Risico's kunnen bepaald worden door te refereren aan Blootstelling Scenarios. De schaal en frequentie van het gebruik en de huidige of beschikbare technische controle systemen dienen in aanmerking genomen te worden.

Zie voor een gedetailleerd advies over persoonlijke beschermingsmiddelen de volgende EU CEN norm:

- EN 166 - Persoonlijke oogbescherming
- EN 340 - Beschermende kleding
- EN 374 - Beschermende handschoenen tegen chemicaliën en micro-organismen
- EN 13832 - Beschermend schoeisel tegen chemicaliën
- EN 133 - Ademhalingsbeschermingsmiddel

### Definities en afkortingen

- PC-TWA: toelaatbare concentratie-tijd gewogen gemiddelde
- PC-STEL: toelaatbare concentratie-korte blootstellingslimiet
- IARC: Internationaal Agentschap voor Kankeronderzoek
- ACGIH: Amerikaanse Conferentie van Regerings Industriële Hygiënisten
- STEL: Korte blootstellingslimiet
- TEEL: Tijdelijke Noodblootstelling Limiet.
- IDLH: Onmiddellijk gevaarlijk voor het leven of gezondheidsconcentraties
- OSF: Geur veiligheidsfactor
- NOAEL: Geen waargenomen bijwerkingsniveau
- LOAEL: Laagste waargenomen bijwerkingsniveau
- TLV: Drempelwaarde
- LOD: Beperkte Detectie
- OTV: Geurdrempelwaarde
- BCF: BioConcentratiefactoren
- BEI: Biologische blootstelling index

Dit document valt onder het auteursrecht. Afgezien van gebruik voor privéstudie, onderzoek of recensie, zoals beschreven in de Auteurswet, mag geen enkel deel op welke wijze dan ook worden vermenigvuldigd zonder schriftelijke toestemming van CHEMWATCH. TEL (+61 3) 9572 4700.