



# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

bladzijde : 1 / 7

Herziene uitgave nr : 2

Datum : 30 / 8 / 2010

Vervangt : 29 / 5 / 2007

**Zuurstof****097.CO.TC**

2.2 : Niet brandbaar, niet giftig gas.



5.1 : Oxiderende stoffen.

**Gevaarlijk**

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

**Productidentificatie****Handelsnaam** : Zuurstof**VIB nr** : 097.CO.TC**Chemische omschrijving** : Zuurstof  
CAS-nr. :007782-44-7  
EG-nr. :231-956-9  
Bilage-nummer :008-001-00-8**Chemische formule** : O<sub>2</sub>**Registratie nr** : : gelijst in Annex IV/V REACH, vrijgesteld van registratie**Gebruik** : Kliniek. Medical device. {EN} Food additive. {EN} Industrieel en professioneel. Voer een risico analyse uit voor gebruik**Bedrijfsidentificatie** : NTG - Nederlandse Technische Gasmaatschappij BV  
Swaardvenstraat 11,  
5048 AV, Tilburg Nederland  
Tel. +31.(0)13.462.57.80 | Fax +31.(0)13.463.11.81  
email: info@sol.it | http://www.sol.it/msds2/msds.asp**E-mail adres (vakkundig persoon)** : msds@sol.it**Telefoonnummer voor noodgevallen** : +31.13.4625780

## 2 Identificatie van de gevaren

### Indeling van de stof of het mengsel

**Gevarenklasse en categorie Code**  
**Verordening EG 1272/2008****• Materiële gevaren** : Oxiderende gassen - Categorie 1 - Gevaarlijk (H270)  
Gassen onder druk - samengeperste gassen - Waarschuwing (H280)**Classificatie EC 67/548 of EC 1999/45** : O; R8

### Etiketteringselementen

**Labelling Regulation EC 1272/2008 (CLP)**



# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

bladzijde : 2 / 7

Herziene uitgave nr : 2

Datum : 30 / 8 / 2010

Vervangt : 29 / 5 / 2007

**Zuurstof****097.CO.TC**

## 2 Identificatie van de gevaren (vervolg)

### • Gevarenpictogrammen



- Gevarenpictogrammen : GHS03 - GHS04
- Signaal woord : Gevaarlijk
- Gevarenaanduidingen : H270 : Kan brand veroorzaken of bevorderen; oxiderend.  
H280 : Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.
- Voorzorgsmaatregelen
  - Preventie : P244 : Houd afsluiters en fittingen vrij van olie en vet.  
P220 : Van kleding/.../brandbare stoffen verwijderd houden/bewaren.
  - Reactie : P370+P376 : In geval van brand: het lek dichten als dat veilig gedaan kan worden.
  - Opslag : P403 : Op een goed geventileerde plaats bewaren.

### Andere gevaren

Andere gevaren : Geen.

## 3 Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Stof / Mengsel : Stof.

Naam Component	Inhoud	CAS-nr.	EG-nr.	Bilage-nummer	Indeling
Zuurstof	100 %	7782-44-7	231-956-9	008-001-00-8	NOTE 1 O: R8 Ox. Gas 1 (H270) Press. Gas (H280)

Dit product bevat geen componenten of verontreinigingen die de classificatie kunnen beïnvloeden.

nota 1 : gelijst in Annex IV/V REACH, vrijgesteld van registratie

nota 2 : Registratie termijn nog niet verstreken.

Volledige tekst van R - zinnen in hoofdstuk 16 Volledige tekst van H- zinnen in hoofdstuk 16

## 4 Eerstehulpmaatregelen

### Eerste hulp maatregelen

- Inademing : Onafgebroken inademen van concentraties hoger dan 75% kan misselijkheid, duizeligheid, ademhalingsmoeilijkheden en stuiptrekkingen tot gevolg hebben. Breng het slachtoffer over naar een onbesmette ruimte.
- Huid- en/of oogcontact : Wordt in normale gebruiksomstandigheden niet geacht een groot oogcontactrisico in te houden.  
Wordt in normale gebruiksomstandigheden niet geacht een ernstig gevaar voor de huid in te houden.
- Inslikken : Inslikken wordt niet waarschijnlijk geacht.
- Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten** : Onafgebroken inademen van concentraties hoger dan 75% kan misselijkheid, duizeligheid, ademhalingsmoeilijkheden en stuiptrekkingen tot gevolg hebben.
- Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling** : Dringend een arts raadplegen.



## VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

bladzijde : 3 / 7

Herziene uitgave nr : 2

Datum : 30 / 8 / 2010

Vervangt : 29 / 5 / 2007

### Zuurstof

**097.CO.TC**

## 5 Brandbestrijdingsmaatregelen

### Blusmiddelen

- Geschikte blusmiddelen : Alle bekende blusmiddelen kunnen gebruikt worden.
- Ongeschikte blusmiddelen : Geen.

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

- Specifieke risico's : Blootstelling aan vuur kan de houder doen scheuren of exploderen. Brandbevorderend.
- Gevaarlijke verbrandingsproducten : Geen.

### Advies voor brandweelieden

- Specifieke methoden : Indien mogelijk, stop de productstroom. Zich van de houder verwijderen en met water afkoelen vanuit een veilige positie.
- Speciale beschermingsmiddelen voor de brandweer : Geen.

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

- Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures** : Het niet-noodzakelijke personeel wegsturen. Zorg voor voldoende ventilatie. Schakel ontstekingsbronnen uit.
- Milieuvoorzorgsmaatregelen** : Tracht de uitstroming te stoppen. Verhinder het binnendringen in rioleringen, kelders, werkputten en elke plaats waar ophoping gevaarlijk kan zijn.
- Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal** : De ruimte ventileren.

## 7 Hantering en opslag

- Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel** : Gebruik geen olie of vet. Verwijderd houden van ontstekingsbronnen (inclusief statische ontladingen). Open de afsluiter langzaam om een drukschok te vermijden. Binnendringen van vocht in de houder moet worden voorkomen. Voorkom terugstroming in de houder. Gebruik alleen degelijk gespecificeerde apparatuur die geschikt is voor dit product en de heersende druk en temperatuur. Raadpleeg uw leverancier in geval van twijfel.
- Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten** : Gescheiden houden van brandbare gassen en ander brandbaar materiaal bij stockage. Bewaar de houder beneden 50°C in een goed geventileerde ruimte.
- Specifiek eindgebruik** : Where available, refer to the exposure scenarios identified in the document enclosed to this Material Safety Data Sheet. {EN}

## 8 Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

### Controleparameters



## VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

bladzijde : 4 / 7

Herziene uitgave nr : 2

Datum : 30 / 8 / 2010

Vervangt : 29 / 5 / 2007

### Zuurstof

**097.CO.TC**

#### 8 Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming (vervolg)

- Aanbevolen doseringsmethoden : Vermijd zuurstofrijke atmosferen (> 21 %).  
Een goede ventilatie van de werkplaats is vereist.

##### Maatregelen ter beheersing van blootstelling

- Algemeen : Niet roken tijdens het gebruik of het hanteren van het product.  
Draag geschikte hand-, lichaams- en hoofdbescherming. Draag de juiste beschermbril bij snijden en lassen.  
Vermijd zuurstofrijke atmosferen (> 21 %).  
Zorg voor degelijke ventilatie.
- Ademhalingsbescherming : Geen speciale ademhalingsbescherming is aanbevolen in normale gebruiksomstandigheden, voorzien van een aangepaste ventilatie.
- Handbescherming : Draag geschikte handschoenen.
- Huidbescherming : Huidbescherming aangepast aan de gebruiksomstandigheden voorzien.
- Oogbescherming : Hoewel geen oogcontact wordt verwacht in redelijke, normale gebruiksomstandigheden, moet men een aangepaste oogbescherming dragen om dit product te hanteren.

#### 9 Fysische en chemische eigenschappen

##### Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

- Fysische toestand bij 20°C : Samengeperst gas.
- Kleur : Kleurloos gas.
- Geur : Geen geur-waarschuwingskenmerken.
- Moleculair gewicht : 32
- Smeltpunt [°C] : -219
- Kookpunt [°C] : -183
- Ontbindingpunt [°C] : Niet van toepassing.
- Kritische temperatuur [°C] : -118
- Dampspanning bij 20°C : Niet van toepassing.
- Relatieve dichtheid, gas (lucht=1) : 1,1
- Oplosbaarheid in water [mg/l] : 39
- Brandbaarheidsgebied [vol % in lucht] : Oxiderende stof.
- Zelf-ontbrandingstemperatuur [°C] : Niet van toepassing.

##### Overige informatie

- Overige gegevens : Gas/damp zwaarder dan lucht. Kan ophopen in begrensde ruimten, in het bijzonder in putten, kelders, enz.

#### 10 Stabiliteit en reactiviteit

- Reactiviteit : Zuurstof zal de verbranding van brandbare stoffen bevorderen.
- Chemische stabiliteit : Stabiel onder normale omstandigheden.
- Mogelijke gevaarlijke reacties : Kan heftig reageren met reducerende stoffen.  
Kan heftig reageren met brandbare stoffen.



# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

bladzijde : 5 / 7

Herziene uitgave nr : 2

Datum : 30 / 8 / 2010

Vervangt : 29 / 5 / 2007

## Zuurstof

**097.CO.TC**

### 10 Stabiliteit en reactiviteit (vervolg)

- Te vermijden omstandigheden** : Verwijderd houden van warmte/vonken/open vuur/hete oppervlakken – niet roken.  
**Chemisch op elkaar inwerkende materialen** : Avoid oil, grease and all other combustible materials. {EN}  
**Gevaarlijke ontledingsproducten** : Geen.

### 11 Toxicologische informatie

#### Informatie over toxicologische effecten

- **Inademing** : Geen toxicologische effecten bekend, van dit product  
- **Dermaal** : Geen toxicologische effecten bekend, van dit product  
- **Oculair** : Geen toxicologische effecten bekend, van dit product  
- **Inslikken** : Geen toxicologische effecten bekend, van dit product  
**Inademing (rat) LC50 [ppm/4h]** : Geen gegevens beschikbaar.

### 12 Ecologische informatie

- Toxiciteit** : Dit product veroorzaakt geen milieuschade.  
**Persistentie en afbreekbaarheid** : Niet van toepassing.  
**Bioaccumulatie** : Niet van toepassing.  
**Mobiliteit in de bodem** : Niet van toepassing.  
**Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling** : Niet van toepassing.  
**Andere schadelijke effecten**  
- **Informatie betreffende ecologische effecten** : Dit product veroorzaakt geen milieuschade.

### 13 Instructies voor verwijdering

#### Afvalverwerkingsmethoden

- **Algemeen** : Alleen afblazen in zeer goed geventileerde omgevingen.  
Niet afblazen in een plaats waar ophoping gevaarlijk kan zijn.  
Raadpleeg leverancier indien verdere begeleiding nodig is.  
- **Verwijderingsmethode** : Raadpleeg de leverancier voor specifieke aanbevelingen.

### 14 Informatie met betrekking tot het vervoer

- **VN-nummer** : 1072  
- **Etikettering ADR, IMDG, IATA**



- : 5.1 : Oxiderende stoffen.  
2.2 : Niet brandbaar, niet giftig gas.

	<b>VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD</b>	bladzijde : 6 / 7
		Herziene uitgave nr : 2
		Datum : 30 / 8 / 2010
		Vervangt : 29 / 5 / 2007
<b>Zuurstof</b>		<b>097.CO.TC</b>

#### 14 Informatie met betrekking tot het vervoer (vervolg)

##### Vervoer over land

###### ADR/RID

- Gevaarsidentificatienummer : 25
- Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN : ZUURSTOF, SAMENGEPERST
- Transportgevarenklasse(n) : 2
- ADR/RID Classificatiecode : 1 O
- Packing Instruction(s) - General : P200
- Tunnel Restriction : E : Doorgang verboden door tunnels Cat.E (alle vervoer).

##### Zeevervoer

###### IMO-IMDG code

- Juiste vervoersnaam : ZUURSTOF, SAMENGEPERST
- Klasse : 2
- IMO Verpakkingsgroep : P200
- IMDG-Zeevervuiling : NO
- Emergency Schedule (EmS) - Fire : F-C
- Emergency Schedule (EmS) - Spillage : S-W
- Instructions - Packing : P200

##### Luchtvervoer

###### ICAO/IATA

- Juiste vervoersnaam : OXYGEN, COMPRESSED
- Klasse : 2.2
- IATA-Passenger and Cargo Aircraft : Allowed.
- Packing instruction : 200
- Cargo Aircraft only : Allowed.
- Packing instruction : 200

Vermijd vervoer in wagens waar de laadruimte niet gescheiden is van de bestuurdersruimte.

Zorg ervoor dat de bestuurder op de hoogte is van de mogelijke gevaren van de lading en dat hij weet hoe te handelen bij ongeval of noodsituatie.

Alvorens cilinders te vervoeren :

- Zorg dat de houders goed beveiligd zijn.
- Controleer of de cilinderkraan goed gesloten is en niet lekt.
- Controleer of de blindmoer - of plug (indien aanwezig) degelijk bevestigd is.
- Controleer of de kraanbescherming (indien aanwezig) degelijk bevestigd is.
- Zorg voor voldoende ventilatie.
- Handel overeenkomstig de geldende voorschriften.

#### 15 Regelgeving

**Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel** : Zorg ervoor dat alle nationale/plaatselijke voorschriften gekend zijn

	<b>VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD</b>	bladzijde : 7 / 7
		Herziene uitgave nr : 2
		Datum : 30 / 8 / 2010
		Vervangt : 29 / 5 / 2007
<b>Zuurstof</b>		<b>097.CO.TC</b>

#### 15 Regelgeving (vervolg)

Seveso regulation 96/82/EC : Gelijst

#### 16 Overige informatie

Zorg ervoor dat alle nationale/plaatselijke voorschriften gekend zijn  
 Zorg dat het gevaar van zuurstofverrijking voldoende gekend is bij de operators.  
 Gashouder onder druk.

**Lijst van de volledige tekst van de R-zinnen in deel 3.** : R8 : Bevordert de ontbranding van brandbare stoffen.

**Lijst van de volledige tekst van de H-verklaringen in deel 3.** : H270 : Kan brand veroorzaken of bevorderen; oxiderend.  
 H280 : Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.

Dit veiligheidsinformatieblad is opgesteld volgens de geldende Europese Richtlijnen en is van toepassing in alle landen die deze richtlijnen in eigen wetgeving hebben omgezet.

**AFWIJZING VAN AANSPRAKELIJKHEID** : Voordat deze stof in een nieuw proces of experiment mag worden gebruikt, dient een zorgvuldige materiaal-comptabiliteits- en veiligheidsstudie te worden uitgevoerd. De gegevens hier in dit document vermeld worden correct geacht op de moment van de uitgave De uitgever aanvaardt echter geen enkele aansprakelijkheid voor schade in welke vorm dan ook ontstaan door het gebruik van gegevens uit dit blad.

Einde van document