

## SÄKERHETSATABLAD

## Oxygen

Utgivningsdatum: 16.01.2013  
Senast 14.08.2017  
uppdaterad:

Version: 1.1

SDB Nr: 000010021701  
1/12

**AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget****1.1 Produktbeteckning**

Produktnamn: Oxygen

Varumärke: BIOGON® O, Aviator's Breathing Oxygen 2.5, Breathing Oxygen EN-12021, Oxygen 2.5 Industrial, Oxygen 3.5 Chemical, Oxygen 3.5 Laser, Oxygen 4.5 Process, Oxygen 5.0 Instrument, Oxygen 6.0 HiQ, Oxygen 6.0 Scientific, VERISEQ® Oxygen Process

**Ytterligare identifikation**

Kemiskt namn: Oxygen

Kemisk formel: O<sub>2</sub>

INDEX-nr 008-001-00-8

CAS-nr 7782-44-7

EG-nr 231-956-9

REACH-registreringsnr Listad i bilaga IV/V av förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), undantagen från registrering.

**1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från**

Identifierade användningar: Industriell och professionell. Genomför riskbedömning före användning. Balansgas för blandningar. Kalibreringsgas. Bärgas. Kemisk syntes. Förbrännings-, smältnings- och skärningsprocesser. Förpackningsgas för livsmedel. Laboratoriebruk. Laser gas. Oxidationsmedel. Processgas. Skyddsgas i gassvetsning. Testgas. Användning av gas i tillverkning av läkemedel.  
Konsument användning.  
Oxidationsmedel.

Användningar från vilka avrådas

**1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad****Leverantör**

Oy AGA Ab  
Itsehallintokuja 6  
FIN-02600 ESPOO Finland

Telefon: +358 10 2421

E-post: info@fi.aga.com

**1.4 Telefonnummer för nödsituationer: Myrkytystietokeskus (24h): 09-471 977**

## SÄKERHETS DATABLAD

## Oxygen

Utgivningsdatum: 16.01.2013  
Senast uppdaterad: 14.08.2017

Version: 1.1

SDB Nr: 000010021701  
2/12

## AVSNITT 2: Farliga egenskaper

## 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering enligt förordningen (EG) nr 1272/2008 och ändringarna i den.

## Fysiska Risker

Oxiderande gaser	Kategori 1	H270: Kan orsaka eller intensifiera brand. Oxiderande.
Komprimerade gaser	Komprimerad gas	H280: Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning.

## 2.2 Märkningsuppgifter



Signalord: Fara

Uttalande(n) om fara: H270: Kan orsaka eller intensifiera brand. Oxiderande.  
H280: Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning.

## Skyddsangivelse

Förebyggande:	P220: Hålls/Förvaras åtskilt från brännbara material. P244: Håll ventiler och anslutningar fria från olja och fett.
Respons:	P370+P376: Vid brand: Stoppa läckan om det kan göras på ett säkert sätt.
Lagring:	P403: Förvaras på väl ventilerad plats.
Bortskaffande:	Inga.

2.3 Andra faror: Inga.

## SÄKERHETSDATABLAD

## Oxygen

Utgivningsdatum: 16.01.2013  
Senast uppdaterad: 14.08.2017

Version: 1.1

SDB Nr: 000010021701  
3/12

**AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar**

## 3.1 Ämnen

Kemiskt namn	Oxygen
INDEX-nr:	008-001-00-8
CAS-nr:	7782-44-7
EG-nr:	231-956-9
REACH-registreringsnr:	Listad i bilaga IV/V av förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), undantagen från registrering.
Renhet:	100% I detta avsnitt används ämnets renhet endast för klassificering, och den föreställer inte ämnets renhet vid leverans, för vilket ändamål det finns annan dokumentation.
Varumärke:	BIOGON® O, Aviator's Breathing Oxygen 2.5, Breathing Oxygen EN-12021, Oxygen 2.5 Industrial, Oxygen 3.5 Chemical, Oxygen 3.5 Laser, Oxygen 4.5 Process, Oxygen 5.0 Instrument, Oxygen 6.0 HiQ, Oxygen 6.0 Scientific, VERISEQ® Oxygen Process

**AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen**

Allmänt: Flytta den skadade genast ut i frisk luft.

## 4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Inandning: Flytta den skadade genast ut i frisk luft.

Ögonkontakt: Inga skadliga effekter förväntas av denna produkt.

Hudkontakt: Inga skadliga effekter förväntas av denna produkt.

Förtäring: Förtäring anses inte som potentiell väg av exponering.

4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda: Långvarig inandning av koncentrationer över 75% kan orsaka illamående, yrsel, andningsbesvär och kramper.

## 4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Faror: Inga.

Behandling: Inga.

**AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder**

Allmänna Brandrisker: Vid uppvärmning kan behållarna brista.

## 5.1 Släckmedel

Lämpliga släckmedel: Vatten. Pulver. Skum. Koldioxid.

Olämpliga släckmedel: Inga.

## SÄKERHETS DATABLAD

## Oxygen

Utgivningsdatum: 16.01.2013  
Senast uppdaterad: 14.08.2017

Version: 1.1

SDB Nr: 000010021701  
4/12

5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra: Stöder förbränning

Farliga förbränningsprodukter: Inga.

## 5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

**Brandbekämpning:** Vid brand: Stoppa läckan om det kan göras på ett säkert sätt. Fortsätt vattenbegjutningen från skyddad plats tills dess att flaskan är kall. Använd släckmedel för brandbekämpning. Isolera brandkällan eller låt den brinna ut.

**Särskild skyddsutrustning för brandbekämpningspersonal:** Brandmän måste använda gängse skyddsutrustning inklusive brandhindrande rock, hjälm med ansiktsskydd, handskar, gummistövlar och, i slutna utrymmen, sluten andningsapparat.  
Riktlinje: EN 469 Skyddsklädsel för brandmän. Prestationskrav för skyddskläder för brandbekämpning. EN 15090 Skodon för brandmän. EN 659 Skyddshandskar för brandmän. EN 443 Hjälmar för brandbekämpning i byggnader och andra konstruktioner. Riktlinje: EN 137 Andningskydd – Bärbar andningsapparatsapparat med öppet system och helmask, enbart avsedd för användning med övertryck – Fordringar, provning, märkning.

**AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp**

- 6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer: Utrym området. Avlägsna alla antändningskällor om det kan göras på ett säkert sätt. Ventilationen skall vara effektiv. Bör hindras från att komma ned i avloppssystem, källare och gropar, eller andra platser där gasansamling kan vara farlig. Följ upp koncentrationen av den utsläppta produkten.
- 6.2 Miljöskyddsåtgärder: Förhindra fortsatt läckage eller spill om det kan göras på ett säkert sätt.
- 6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering: Ventilationen skall vara effektiv.
- 6.4 Hänvisning till andra avsnitt: Se avsnitt 8 och 13.

## SÄKERHETS DATABLAD

## Oxygen

Utgivningsdatum: 16.01.2013  
Senast uppdaterad: 14.08.2017

Version: 1.1

SDB Nr: 000010021701  
5/12

**AVSNITT 7: Hantering och lagring:****7.1 Försiktighetsmått för säker hantering:**

Gaser under tryck bör endast hanteras av erfarna personer med tillbörlig utbildning. Använd endast korrekt specificerad utrustning som är lämplig för denna produkt, dess tillförseltryck och temperatur. Håll utrustning fritt från olja och fett. Öppna ventilen långsamt för att undvika tryckstötter. Använd endast för syre godkända smörjmedel och fogmassor. Använd endast med utrustning som har rengjorts för syrgasanvändning och är lämpligt för trycket. Se leverantörens hanteringsinstruktioner. Ämnet måste hanteras enligt god industrihygien och säkerhets rutiner. Skydda behållare från fysisk skada; dra inte, rulla inte, låt inte glida eller falla. Förstör eller avlägsna inte leverantörens etiketter. De är avsedda att identifiera behållarens innehåll. När du flyttar behållare, även korta sträckor, använd lämplig utrustning såsom transportvagn, handkärra, gaffeltruck osv. Se till att cylindrarna alltid står lodrätt, stäng alla ventiler när de inte används. Ventilationen skall vara effektiv. Tillbakaströmning av vatten in i flaskan måste förhindras. Förhindra tillbakaströmning in i flaskan. Undvik tillbakasug av vatten, syra och alkalier. Förvara flaskan i väl ventilerat utrymme vid temperatur understigande 50°C. Ta i beaktande alla regleringar och lokala krav vad avser förvaring av behållare. Ät inte, drick inte eller rök inte under hanteringen. Förvaras i enlighet med lokala/regionala/nationella/internationella föreskrifter. Använd aldrig öppen låga eller elektriska värmesystem för att öka trycket i behållaren. Låt ventilkåpa och skyddsmutter sitta kvar tills flaskan säkrats mot en vägg eller bänk eller placerats i ett flaskställ klart för användning. Skadade ventiler bör omedelbart rapporteras till leverantören Stäng behållarens ventil efter varje användning även när den är tom och fortfarande ansluten till ett instrument. Försök aldrig själv reparera eller modifiera behållarventiler eller tryckavlastningsanordningar. Så snart behållare frikopplats från utrustning sätt tillbaka skyddsmuttrar och skyddskåpa. Håll behållarens ventilöppningar rena och fria från föroreningar, speciellt olja och vatten. Användaren bör kontakta leverantör om han upplever problem med hanteringen av behållarens ventil. Överför aldrig gaser från en behållare till en annan. Ventilskydd eller kåpor måste vara på plats.

**7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet:**

Behållare bör inte förvaras på plats där de kan utsättas för korrosion. Lagrade behållare bör kontrolleras regelbundet både vad gäller deras allmänna skick och vad gäller läckage. Ventilskydd eller kåpor måste vara på plats. Förvara behållare på platser fria från brandrisk och borta från värme och antändningskällor. Förvaras åtskilt från brandfarliga ämnen. Undvik asfalterade ställen för lagring, transport och användning (antändningsrisk vid spill). Förvaras åtskilt från lättantändliga gaser och andra brandfarliga material som lagras.

**7.3 Specifik slutanvändning:**

Inga.

**AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd****8.1 Kontrollparametrar****Gränsvärden för exponering på arbetsplatsen**

Ingen av komponenterna har tilldelats exponeringsgränser.

## SÄKERHETSATABLAD

## Oxygen

Utgivningsdatum: 16.01.2013  
Senast: 14.08.2017  
uppdaterad:

Version: 1.1

SDB Nr: 000010021701  
6/12

## 8.2 Begränsning av exponeringen

**Lämpliga tekniska kontrollåtgärder:**

Överväg ett system med arbetstillstånd t.ex. för underhåll. Se till att luftväxlingen är tillräcklig. Undvik syrerik (>23,5%) omgivning. Gasdetektorer borde användas när stora mängder oxiderande gaser frigöres. Ventilationen skall vara effektiv, inkl. lämpligt punktutsug, för att säkra att gränsvärdet inte överskrids. System under tryck skall regelbundet kontrolleras för läckage. Använd helst bestående läckagetäta förbindelser (t.ex. svetsade rör). Man får inte äta, dricka eller röka under användning av produkten.

**Individuella skyddsåtgärder, t.ex. personlig skyddsutrustning****Allmän information:**

En riskbedömning bör utföras och dokumenteras för varje område för att bedöma riskerna i användning av produkten och välja den personliga skyddsutrustning som är lämplig med tanke på risken i fråga. Följande rekommendationer bör tas i beaktande. Andningsapparat med egen behållare skall finnas tillgänglig för användning vid olyckstillfällen. Personlig skyddsutrustning för kroppen bör väljas beroende på den uppgift som skall utföras och de risker som finns.

**Ögonskydd/ansiktsskydd:**

Använd EN 166-enligt ögonskydd vid användning av gaser.  
Riktlinje: EN 166 Personligt ögonskydd.

**Hudskydd****Handskydd:**

Använd arbetshandskar när du hanterar behållare.  
Riktlinje: EN 388: Skyddshandskar mot mekaniska risker

**Kroppsskydd:**

Inga speciella åtgärder.

**Övrigt:**

Använd säkerhetsskor under hantering av behållare.  
Riktlinje: ISO 20345 Personlig skyddsutrustning - Säkerhetsskor.

**Andningskydd:**

Krävs inte.

**Termisk fara:**

Inga säkerhetsåtgärder behövs.

**Hygieniska åtgärder:**

Specifika riskåtaganden är ej nödvändiga utöver en god industrihygien och säkerhetsrutiner. Man får inte äta, dricka eller röka under användning av produkten.

**Begränsning av miljöexponeringen:**

Angående avfallshantering, se sektion 13.

**AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper**

## 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

**Tillstånd**

Aggregationstillstånd:	Gas
Form:	Komprimerad gas
Färg:	Färglös
Lukt:	Luktfri
Lukttröskel:	Luktgränsen är subjektiv och otillförlitlig för att varna om en

## SÄKERHETS DATABLAD

## Oxygen

Utgivningsdatum: 16.01.2013  
Senast: 14.08.2017  
uppdaterad:

Version: 1.1

SDB Nr: 000010021701  
7/12

	eventuell överexponering.
pH-värde:	Inte tillämplig.
Smältpunkt:	-218,4 °C
Kokpunkt:	-183 °C
Sublimationspunkt:	Inte tillämplig.
Kritisk temperatur (°C):	-118,0 °C
Flampunkt:	Ej tillämpligt för gaser och gasblandningar
Avdunstningshastighet:	Ej tillämpligt för gaser och gasblandningar
Brandfarlighet (fast form, gas):	Produkten är inte brandfarlig.
Explosionsgräns, övre (%):	Inte tillämplig.
Explosionsgräns, nedre (%):	Inte tillämplig.
Ångtryck:	Uppskattad 8.039.316,60 KPa (25 °C)
Ångdensitet (luft=1):	1,43 LUFT=1
Relativ densitet:	1,1
Löslighet	
Löslighet i vatten:	39 mg/l
Fördelningskoefficient (n-oktanol/vatten):	Inte känt.
Självantändningstemperatur:	Inte tillämplig.
Sönderfallstemperatur:	Inte känt.
Viskositet	
Kinematisk viskositet:	Ingen data.
Viskositet, dynamisk:	Ingen data.
Explosiva egenskaper:	Inte tillämplig.
Oxiderande egenskaper:	Oxiderande

9.2 Annan information: Gas/ånga tyngre än luft. Kan ackumulera i slutna utrymmen, i synnerhet vid eller under marknivån.

Molekylvikt: 32 g/mol (O<sub>2</sub>)

**AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet**

10.1 Reaktivitet:	Ingen fara för reaktivitet utom de effekter som beskrivits i underavsnittet nedan.
10.2 Kemisk stabilitet:	Stabil i normala förhållanden.
10.3 Risken för farliga reaktioner:	Oxiderar våldsamt organiska ämnen. Kan reagera våldsamt med brännbara ämnen. Kan reagera våldsamt med reducerande ämnen.
10.4 Förhållanden som ska undvikas:	Inga.

## SÄKERHETSDATABLAD

## Oxygen

Utgivningsdatum: 16.01.2013  
Senast uppdaterad: 14.08.2017

Version: 1.1

SDB Nr: 000010021701  
8/12

- 10.5 Oförenliga material:** Brännbara ämnen. Reduktionsmedel. Håll utrustning fritt från olja och fett. Information om förenligheten med olika material finns i den senaste versionen av ISO-11114. Beakta den potentiella toxicitetsrisk som förekomsten av klorerade och fluorerade polymerer i syreledningar och utrustning under högt tryck (>30 bar) utgör vid förbränning.
- 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter:** Vid normal användning och förvaring bör inga farliga sönderdelningsprodukter uppkomma.

**AVSNITT 11: Toxikologisk information**

Allmän information: Inga.

**11.1 Information om de toxikologiska effekterna**

**Akut toxicitet - Oral Produkt** Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

**Akut toxicitet - Dermal Produkt** Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

**Akut toxicitet - Inandning Produkt** Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

**Hudfrätande/Irriterande Produkt** Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

**Allvarliga Ögonskador/Ögonirritation Produkt** Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

**Inandnings- eller Hudsensibilisering Produkt** Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

**Mutagenitet i Könsceller Produkt** Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

**Cancerframkallande egenskaper Produkt** Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

**Reproduktionstoxicitet Produkt** Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

**Specifik Organtoxicitet - Enstaka Exponering Produkt** Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

**Specifik Organtoxicitet - Upprepade Exponeringar Produkt** Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.



## SÄKERHETSDATABLAD

## Oxygen

Utgivningsdatum: 16.01.2013  
Senast uppdaterad: 14.08.2017

Version: 1.1

SDB Nr: 000010021701  
9/12

Kvävningsrisk  
Produkt

Ej tillämpligt för gaser och gasblandningar.

## AVSNITT 12: Ekologisk information

## 12.1 Toxicitet

Akut toxicitet  
Produkt

Ingen ekologisk skada orsakas av denna produkt.

12.2 Persistens och nedbrytbarhet  
Produkt

Ej tillämpligt för gaser och gasblandningar.

12.3 Bioackumuleringsförmåga  
Produkt

Ämnet är naturligt förekommande.

12.4 Rörligheten i jord  
Produkt

På grund av dess höga flyktighet är det osannolikt att produkten förorsakar vatten- eller grundvattenförorening.

12.5 Resultat av PBT- och vPvB-  
bedömningen  
Produkt

Ej klassificerad som PBT eller vPvB.

## 12.6 Andra skadliga effekter:

Ingen ekologisk skada orsakas av denna produkt.

## AVSNITT 13: Avfallshantering

## 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Allmän information:

Släpp inte ut i avlopp, källare, gropar eller andra platser där gasansamling kan vara farlig. Vädras ut i atmosfären på välventilerad plats.

Destruktionsmetoder:

Ytterligare anvisningar om lämpliga bortskaffningsmetoder finns i EIGA:s anvisningar om förfaringsätt (Doc.30 "Disposal of Gases", kan nedladdas på <http://www.eiga.org>). Bortskaffa behållaren endast via gasleverantören. Utsläpp, behandling eller avfallshantering kan vara reglerade i nationella, delstatliga eller lokala lagar.

Europeiska avfalls koder

Förpackning:

16 05 04\*: Gaser i tryckbehållare (även haloner) som innehåller farliga ämnen.

## SÄKERHETSDATABLAD

## Oxygen

Utgivningsdatum: 16.01.2013  
Senast uppdaterad: 14.08.2017

Version: 1.1

SDB Nr: 000010021701  
10/12

**AVSNITT 14: Transport information****ADR**

14.1 UN-nummer: UN 1072  
14.2 Officiell transportbenämning: SYRE (OXYGEN), KOMPRIMERAD  
14.3 Faroklass för transport  
Klass: 2  
Etikett(er): 2.2, 5.1  
Faronr. (ADR): 25  
Tunnelbegränsningskod: (E)  
14.4 Förpackningsgrupp: -  
14.5 Miljöfaror: Inte tillämplig  
14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder: -

**RID**

14.1 UN-nummer: UN 1072  
14.2 Officiell transportbenämning: SYRE (OXYGEN), KOMPRIMERAD  
14.3 Faroklass för transport  
Klass: 2  
Etikett(er): 2.2, 5.1  
14.4 Förpackningsgrupp: -  
14.5 Miljöfaror: Inte tillämplig  
14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder: -

**IMDG**

14.1 UN-nummer: UN 1072  
14.2 Officiell transportbenämning: OXYGEN, COMPRESSED  
14.3 Faroklass för transport  
Klass: 2.2  
Etikett(er): 2.2, 5.1  
EmS No.: F-C, S-W  
14.3 Förpackningsgrupp: -  
14.5 Miljöfaror: Inte tillämplig  
14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder: -

**IATA**

14.1 UN-nummer: UN 1072  
14.2 Benämning: Oxygen, compressed  
14.3 Faroklass för transport:  
Klass: 2.2  
Etikett(er): 2.2, 5.1  
14.4 Förpackningsgrupp: -  
14.5 Miljöfaror: Inte tillämplig  
14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder: -  
Annat information  
Passagerar- och fraktflygplan: Tillåtet.  
Endast lastflyg: Tillåtet.

## SÄKERHETSATABLAD

## Oxygen

Utgivningsdatum: 16.01.2013  
Senast uppdaterad: 14.08.2017

Version: 1.1

SDB Nr: 000010021701  
11/12

## 14.7 Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL och IBC-koden: Inte tillämplig

**Ytterligare identifikation:** Undvik transport med fordon där lastutrymmet inte är åtskilt från förarhytten. Överlämna transportkort (skriftlig instruktion) till föraren. Vid transport skall gasflaskor vara fastspända. Se till att behållarens ventil är stängd och inte läcker. Ventilskydd eller kåpor måste vara på plats. Se till att luftväxlingen är tillräcklig.

## AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

## 15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö:

## EU-förordningar

Direktiv 96/82/EG (Seveso III) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga olyckshändelser där farliga ämnen ingår:

Kemiskt namn	CAS-nr	Koncentration
Oxygen	7782-44-7	100%

Direktiv 98/24/EG om skydd av arbetstagares hälsa och säkerhet mot risker som har samband med kemiska agenser i arbetet:

Kemiskt namn	CAS-nr	Koncentration
Oxygen	7782-44-7	100%

## Nationella bestämmelser

Rådets direktiv 89/391/EEG om åtgärder för att främja förbättringar av arbetstagarnas säkerhet och hälsa i arbetet Direktiv 89/686/EEG om personlig skyddsutrustning Endast produkter som överensstämmer med livsmedelsförordningarna 95/2/EG och 2008/84/EG och som är märkta som sådana får användas som livsmedelstillsatser.

Säkerhetsdatabladet har utarbetats för att följa förordning (EU) 2015/830.

15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning: Ingen bedömning om den kemiska säkerheten har utförts.

## AVSNITT 16: Annan information

Revisionsinformation: Inte relevant.

## SÄKERHETSATABLAD

## Oxygen

Utgivningsdatum: 16.01.2013  
Senast 14.08.2017  
uppdaterad:

Version: 1.1

SDB Nr: 000010021701  
12/12**Hänvisningar till viktig litteratur och datakällor:**

Olika datakällor har använts i sammanställning av detta säkerhetsdatablad, bland annat:

Agency for Toxic Substances and Diseases Registry (ATSDR)  
<http://www.atsdr.cdc.gov/>

Europeiska kemikaliebyrån: Anvisningar för sammanställning av säkerhetsdatablad.  
Europeiska kemikaliebyrån: Information om registrerade ämnen  
<http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx#search>

European Industrial Gases Association (EIGA) Dok. 169 Klassificerings- och märkningsguide.

International Programme on Chemical Safety (<http://www.inchem.org/>)

ISO 10156:2010 Gaser och gasblandningar - Bestämning av brandpotential och oxideringsförmåga för val av cylinderventilsutlopp.

Matheson Gas Data Book, 7:e upplaga.

National Institute for Standards and Technology (NIST) Nummer 69 i standardreferensdatabasen

Den före detta Europeiska kemikaliebyråns (ECB) ESIS-plattform (European chemical Substances 5 Information System) ESIS (<http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/>).

Den europeiska kemiindustrins samarbetsorganisation (CEFIC) ERICards.

Förenta staternas nationella medicinska biblioteks nätverk för toxikologiska data TOXNET (<http://toxnet.nlm.nih.gov/index.html>)

Tröskelvärden (TLV) från Amerikanska sammanslutningen för statsanställda yrkes- och miljöhygieniker (ACGIH).

Ämnesspecifik information från leverantörerna.

Uppgifterna i detta dokument tros vara korrekta vid tidpunkten för publicering.

**Formulering av H-angivelser I avsnitt 2 och 3**

H270 Kan orsaka eller intensifiera brand. Oxiderande.  
H280 Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning.

**Utbildningsinformation:**

Användare av andningsapparater måste utbildas. Se till att operatören förstår faran med syreanrikning. Säkerställ att operatörerna förstår farorna.

**Klassificering enligt förordningen (EG) nr 1272/2008 och ändringarna i den.**

Ox. Gas 1, H270  
Press. Gas Compr. Gas, H280

**Annan information:**

Före användning av produkten i en ny process eller försök bör en genomgång av materialkompatibilitet och säkerhetsstudie genomföras. Se till att luftväxlingen är tillräcklig. Se till att alla nationella/lokala bestämmelser följs upp. Det tages inget ansvar för eventuell skada eller förlust som kan uppstå som följd av användandet av detta dokument.

**Senast uppdaterad:  
Friskrivningsklausul:**

14.08.2017  
Denna information ges utan garantier. Vi anser att denna information är korrekt. Denna information bör användas till att göra en självständig bedömning av metoderna för att skydda de anställda och miljön.