

Oxygen flydende

AL097B-DKEtiket 2.2 : Ikke-
brandfarlige og ikke-
giftige gasser.Etiket 5.1 : Oxiderende
stoffer.

O : Brandnærende

1 IDENTIFIKATION AF STOFFET / MATERIALET OG AF LEVERANDØREN

Handelsnavn	: Oxygen flydende , Oxygen HG flydende, Aligal 3 flydende, Lasal 2003 flydende, Proces oxygen flydende, Medicinsk oxygen flydende, Phargalis 3.
Sikkerhedsdatablad nr. (LBA nr.)	: AL097B-DK (Dette sikkerhedsdatablad erstatter LBA nr. 6 fra 03/2004 vedr. Oxygen flydende)
Anvendelse	: Industriel, fødevarer, farmaceutisk og laboratorie.
Kemisk formel	: O ₂
Firmaets identifikation	: Air Liquide Danmark A/S Vejlevej 13-15, Tlf. +45 76 25 25 25. DK 8700 Horsens Danmark
Nødtelefon	: 112

2 SAMMENSÆTNING / OPLYSNINGER OM INDHOLDSSTOFFER

Stof (Rengas) / Materiale (Blanding) : Stof.

Indholdsstoffers	Indhold	CAS-nr.	EF-nr.	Indeksnr.	Klassificering
Oxygen (flydende)	: >= 99,5 %	7782-44-7	231-956-9	008-001-00-8	O; R8

Indeholder ikke andre stoffer eller urenheder, som vil påvirke klassifikationen af produktet.
Se punkt 16 for ordlyd af R-sætninger.

3 FAREIDENTIFIKATION


Fareidentifikation	: Risiko for sprængning af udstyr/rør på grund af trykstigning når produktet ekspanderer fra flydende til gas. Indånding af kold gas kan forårsage lungeskader. Kryogen flydende gas. Hudkontakt kan forårsage forfrysninger. Iltningmiddel. Stærkt brandnærende. Kan reagere voldsomt med brændbare materialer.
---------------------------	---

4 FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

Førstehjælp	
- Indånding	: Vedvarende indånding af koncentrationer over 75% kan forårsage kvalme, svimmelhed, vejrtrækningsproblemer og krampe. Flyt den tilskadede til et ikke-forurenet område.
- Hud-/øjenkontakt	: Skyl straks øjnene med vand (helst fra øjenskyller) i mindst 15 minutter. I tilfælde af forfrysning skylles med vand i mindst 15 minutter. Anlæg en steril forbindelse. Søg læge.
- Indtagelse	: Indtagelse skønnes ikke relevant.

5 BRANDBEKÆMPELSE

Brandklasse	: Ikke brændbar.
Særlige risici	: Hvis beholder/tanke udsættes for brand, kan de eksplodere. Nærer forbrænding.

	SIKKERHEDSDATABLAD (Leverandørbrugsanvisning)	Side : 2
		Revideret udgave nr. : 3
		Dato : 3 / 10 / 2006
		Erstatter : 1 / 4 / 2004
Oxygen flydende		AL097B-DK

5 BRANDBEKÆMPELSE (fortsat)

Farlige forbrændingsprodukter	: Ingen.
Brandslukningsmidler	
- Egnede slukningsmidler	: Alle kendte slukningsmidler kan benyttes.
Særlige forholdsregler	: Sprøjt ikke vand på sikkerhedsventilerne, da disse risikerer at fryse fast i lukket stilling med risiko for trykstigning og sprængning af tank, udstyr eller rør. Luk for gasudslippet, hvis det er muligt. Gå væk fra tanken/beholderen og sprøjt med vand fra dækket stilling. Sprøjt ikke vand på selve tanken ved gasudslip. I stedet sprøjtes på omgivelserne fra dækning for at begrænse branden.
Særligt beskyttelsesudstyr til brandfolk	: Ingen.

6 FORHOLDSREGLER OVER FOR UDSLIP VED UHELD

Personlige modforholdsregler	: Evakuer området. Sørg for tilstrækkelig luftventilation. Fjern tændkilder. Brug beskyttelsesdragt.
Miljøforholdsregler	: Forsøg at stoppe udslippet. Blokér adgangen til kloakledninger, kældre og udgravninger m.v., hvor farlig ophobning kan forekomme.
Oprensningsmetoder	: Ventilér området. Evakuér området og hold det frit for tændkilder, indtil jorden er frostfri som tegn på, at ethvert spild er fordampet.

7 HÅNDTERING OG OPBEVARING

Opbevaring	: Opbevares adskilt fra brændbare gasser og stoffer. Hold beholdertemperaturen under 50 °C og opbevar beholder på et godt ventileret sted. Beholderen skal placeres så den ikke kan vælte eller påkøres. Brug af personbåret og/eller fast installeret gas-måler med alarmfunktion kan anbefales.
Håndtering	: Undgå olie og fedt. Åbn ventilen LANGSOMT for at undgå trykstød. Anvend kun veldefineret udstyr, egnet til produktet ved dettes tryk og temperatur. Spørg leverandøren, hvis du er i tvivl. Holdes væk fra tændkilder, herunder elektrostatiske udladninger.

8 EKSPONERINGSKONTROL / PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

Personlige værnemidler	: Undgå rygning under håndteringen. Sørg for tilstrækkelig udluftning. Beskyt øjne, ansigt og hud mod væskesprøjt. Undgå oxygenberiget atmosfære (> 21%).
-------------------------------	--

9 FYSISK-KEMISKE EGENSKABER

Fysisk tilstand ved 20 °C	: Kryogen flydende gas.
Udseende	: Blålig væske.
Lugt	: Ingen advarselslugt.
Molekylemasse	: 32
Smeltepunkt [°C]	: -219



SIKKERHEDSDATABLAD (Leverandørbrugsanvisning)

Side : 3

Revideret udgave nr. : 3

Dato : 3 / 10 / 2006

Erstatter : 1 / 4 / 2004

Oxygen flydende**AL097B-DK**

9 FYSISK-KEMISKE EGENSKABER (fortsat)

Kogepunkt [°C]	: -183
Kritisk temperatur [°C]	: -118
Damptryk, 20°C	: Ikke anvendelig.
Relativ massefylde, gasf. (luft=1)	: 1,1
Relativ massefylde, flyd. (vand=1)	: 1,1
Opløselighed i vand [mg/l]	: 39
Ekspløsningsgrænser [vol% i luft]	: Oxidationsmiddel.
Antændelsestemperatur i luft [°C]	: Ikke anvendelig.
Andre data	: Dampene er tungere end luft og kan ophobes i lavtliggende eller afgrænsede områder.

10 STABILITET OG REAKTIVITET

Stabilitet og reaktivitet	: Kan reagere voldsomt med brændbare materialer. Kan reagere voldsomt med reduktionsmidler. Organiske materialer oxideres (ilt) kraftigt. Spild af flydende gas kan skørne bygningsmaterialer. Ekspløsningsrisiko, hvis flydende gas spildes på organiske bygningsmaterialer (fx træ eller asfalt).
Materialer, der skal undgås	: De gasser som anvendes til indånding må der kun anvendes pakninger af aluminium, kobber, polyamid 6.6 (Nylon 6.6) samt O-ringe i EPDM.

11 TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER (sundhedsfarlige egenskaber)

Toksikologiske oplysninger (sundhedsfarlige egenskaber)	: Produktet har ingen giftige virkninger.
---	---

12 MILJØOPLYSNINGER

Oplysninger om økologiske virkninger	: Kan forårsage frostbeskadigelse på planter.
--------------------------------------	---

13 BORTSKAFFELSE


Alment	: Udledes til det fri på et velventileret sted. Bortled ikke til steder, hvor ophobning kan være farlig. Kontakt leverandøren, hvis vejledning behøves.
Industriaffalds nr.	: Tømte beholdere og beholdere med restindhold returneres til Air Liquide.

14 TRANSPORTOPLYSNINGER

UN nr.	: 1073
Farenummer	: 225
ADR/RID	
- Officiel godsbetegnelse	: OXYGEN, KØLET, FLYDENDE
- ADR Klasse	: 2
- ADR/RID Klassifikationskode	: 3 O
- ADR-mærkning	: Etiket 2.2 : Ikke-brandfarlige og ikke-giftige gasser. Etiket 5.1 : Oxiderende stoffer.
Transportinformation iøvrigt	: Undgå transport med køretøjer, hvor ladet ikke er adskilt fra førerhuset.

Air Liquide Danmark A/S

Vejlevej 13-15, Tlf. +45 76 25 25 25. DK 8700 Horsens Denmark

	SIKKERHEDSDATABLAD (Leverandørbrugsanvisning)	Side : 4
		Revideret udgave nr. : 3
		Dato : 3 / 10 / 2006
		Erstatter : 1 / 4 / 2004
Oxygen flydende		AL097B-DK

14 TRANSPORTOPLYSNINGER (fortsat)

Sørg for, at chaufføren kender de mulige risici ved lasten og forholdsreglerne i tilfælde af en nødsituation eller et uheld.

Forinden transport :

- Sørg for at flasker/beholder er fastspændt.
- Sørg for tilstrækkelig ventilation.
- Overensstemmelse med givne forskrifter.

15 OPLYSNINGER OM REGULERING

EF-Klassificering : Indeksnr. : 008-001-00-8
O; R8

EF-mærkning

- **Symbol(er)** : O : Brandnærende
- **R-Sætning(er)** : R8 : Brandfarlig ved kontakt med brændbare stoffer.
- **S-Sætning(er)** : S17 : Holdes væk fra brændbare stoffer.

Anvendelsesbegrænsninger : Unge under 18 år må som hovedregel ikke arbejde med gasserne, jf. bekendtgørelsen om unges arbejde. Der kræves ingen særlig uddannelse, men alle der arbejder med gassen, bør være oplært i korrekt brug af anvendt udstyr og tilhørende gas samt grundigt kendskab til denne leverandørbrugsanvisning bør være en forudsætning.

16 ANDRE OPLYSNINGER

Kan fremkalde forfrysning.

Overhold alle nationale/lokale forskrifter.

Sørg for, at operatøren er klar over risikoen ved forøget oxygen(ilt-)indhold i luften.

Anvendte kilder til de anvendte data : Anvendte kilder:
 Miljøstyrelsens bek. om klassificering, emballering, mærkning, salg og opbevaring af kemiske stoffer og produkter nr. 329/2002.
 Miljøstyrelsens bek. om listen over farlige stoffer nr. 923/2005.
 Bek. om særlige pligter for fremstillere, leverandører og importører mv. af stoffer og materialer efter lov om arbejdsmiljø nr. 559/2002.
 Arbejdstilsynets bek. om transportabelt trykbærende udstyr, 289/2001, 486/2002, 999/2002, 136/2004 og 674/2005.
 Arbejdstilsynets bek. om unges arbejde, 239/2005.
 Grænseværdilisten C.0.1.
 Transportregulativet ADR 2005.

Flere oplysninger : Da forbrugernes arbejdsforhold ligger udenfor vort kendskab og vor kontrol, gør vi opmærksom på at det altid påhviler brugeren at foretage de nødvendige forholdsregler for at efterleve gældende regler.
 En brugsanvisning udarbejdet for de lokale forhold skal være tilgængelig på arbejdsstedet hvis sammensætningen i produktet er omfattet af kravene som er anført i At-vejledningen om "Arbejdspladsbrugsanvisning for stoffer og materialer".
 Ændringer i punkt 1 til 16 pga. nyt softwareprogram.
 Sikkerhedsdatablade for vore produkter kan downloades på vores hjemmeside: www.airliquide.dk.

Liste over relevante R-sætninger (overskrift 2) : R8 : Brandfarlig ved kontakt med brændbare stoffer.

Dette sikkerhedsdatablad/denne leverandørbrugsanvisning er opstillet i overensstemmelse med gældende EU-direktiver og gælder alle lande, som har omsat direktiverne til deres nationale love.

Forinden produktet anvendes til forsøg eller i nye processer, skal der gennemføres en analyse af stoffernes og materialernes forlidelighed (kompatibilitet) og risikoen ved at anvende dem.

Oplysningerne i denne vejledning baseres på et grundigt forarbejde og foreligger ajourført efter bedste sagkyndig viden på udgivelsestidspunktet. På trods af omhyggelig udarbejdelse af dette sikkerhedsdatablad skal brugeren alene bære ansvaret

	SIKKERHEDSDATBLAD (Leverandørbrugsanvisning)	Side : 5
		Revideret udgave nr. : 3
		Dato : 3 / 10 / 2006
		Erstatter : 1 / 4 / 2004
Oxygen flydende		AL097B-DK

16 ANDRE OPLYSNINGER (fortsat)

for uheld eller følgevirkninger, som kunne sættes i forbindelse med brugen af disse oplysninger.

Slut på dokumentet