

SIKKERHETSDATABLAD

# Oksygen gass

## AVSNITT 1: IDENTIFIKASJON AV STOFFET/STOFFBLANDINGEN OG AV SELSKAPET/FORETAKET

### 1.1. Produktidentifikator

<i>Handelsnavn:</i>	Oksygen gass
<i>Produkt nr.:</i>	075510
<i>Andre produktidentifikatorer:</i>	Indeksnr.: 008-001-00-8 EF-nr.: 231-956-9 CAS-nr.: 7782-44-7

### 1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

<i>Aktuelle identifiserte anvendelser for stoffet eller blandingen:</i>	Ingen spesielle.
<i>Ikke tilrådte anvendelser:</i>	Ingen spesielle.

### 1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

<i>Selskapsopplysninger:</i>	<b>Frederiksen Scientific AS</b> Ilebergveien 3 NO-3011 Drammen Norge Tel: +47 71 58 89 00
<i>Kontaktperson:</i>	Anders C. Aaby
<i>E-post:</i>	aca@frederiksen-scientific.com
<i>Revidert:</i>	31.01.2023
<i>SDS Versjon:</i>	6.0

### 1.4. Nødtelefonnummer

Nødsituasjon: Ring 113, be om giftinformasjonen. Åpent 24 timer i døgnet.  
Giftinformasjonen på tlf.nr.: 22 59 13 00  
Se avsnitt 4 om 'Førstehjelpstiltak'

## AVSNITT 2: FAREIDENTIFIKASJON

### 2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Ox. Gas 1; H270, Kan forårsake eller forsterke brann; oksiderende.  
Press. Gas (Comp.) ; H280, Inneholder gass under trykk; kan eksplodere ved oppvarming.

### 2.2. Merkingselementer

*Farer piktogram:*



*Varselord:*

Fare

*Risikobeskrivelse:*

Kan forårsake eller forsterke brann;

<i>Sikkerhet:</i>	oksidierende. (H270) Inneholder gass under trykk; kan eksplodere ved oppvarming. (H280)
<i>Generelt:</i>	Dersom det er nødvendig med legehjelp, ha produktets beholder eller etikett for hånden. (P101) Oppbevares utilgjengelig for barn. (P102)
<i>Forebyggelse:</i>	Holdes borte fra klær og andre brennbare materialer. (P220) Ventiler og tilbehør skal holdes fri for fett og olje. (P244)
<i>Reaksjon:</i>	Ved brann: Stopp lekkasje dersom dette kan gjøres på en sikker måte. (P370+P376)
<i>Oppbevaring:</i>	Oppbevares på et godt ventilert sted. (P403) Beskyttes mot sollys. Oppbevares på et godt ventilert sted. (P410+P403)
<i>Disponering:</i>	-
<i>Inneholder:</i>	Ingen spesielle.
<i>Annen merkning:</i>	Ikke relevant.

### 2.3. Andre farer

<i>Annet:</i>	Hvis det oppstår lekkasjer, kan det kjapt danne seg høye konsentrasjoner av gasser. De kan være giftige, eksplosive eller medføre kvelningsfare. Blandingen/produktet inneholder ikke noen stoffer som oppfyller kriteriene som klassifiserer dem som PBT og/eller vPvB. Produktet inneholder ingen stoffer som er vurdert til å være hormonforstyrrende i henhold til kriteriene i kommisjonens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller kommisjonsforordning (EU) 2018/605.
---------------	--

## AVSNITT 3: SAMMENSETNING / OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

### 3.1. Stoffer

Produkt/bestanddel	Identifikatorer	% w/w	Klassifisering	Anm.
oksygen	CAS-nr.: 7782-44-7 EF-nr.: 231-956-9 REACH: Indeksnr.: 008-001-00-8	95 - 100 %	Ox. Gas 1, H270	

### 3.2. Stoffblandinger

Ikke relevant. Dette produktet er et stoff.

Se avsnitt 16 for de fullstendige H-setningene det vises til ovenfor. Administrative norm(er) er, hvis tilgjengelig, oppført i avsnitt 8.

**Annen informasjon**

-

**AVSNITT 4: FØRSTEHJELPSTILTAK****4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak***Generelt:*

Ved uhell: Kontakt lege eller legevakt - ta med etiketten eller dette sikkerhetsdatabladet.  
Ved vedvarende symptomer eller ved tvil om den skaddes tilstand skal det søkes legehjelp. Gi aldri en bevisstløs person vann eller lignende.

*Innånding:*

Ved pustevansker eller irritasjon i luftveiene: Ta personen ut i frisk luft og hold personen under oppsyn.

*Hudkontakt:*

Ikke sannsynlig at eksponeringen skyldes produktets fysiske tilstand (gass).

*Øyekontakt:*

Ved irritasjon på øyne: Fjern evt. kontaktlinser. Skyll straks med vann (20-30 °C) i minst 5 minutter. Oppsøk lege.

*Svelging:*

Ikke sannsynlig at eksponeringen skyldes produktets fysiske tilstand (gass).

*Forbrenning:*

Skyll med rikelige mengder vann inntil smerten opphører og fortsatt deretter i 30 min.

**4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede**

Ingen spesielle.

**4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig**

Ingen spesielle.

*Merknader til lege:*

Ta med dette sikkerhetsdatabladet eller etiketten fra materialet.

**AVSNITT 5: BRANNSLOKKINGSTILTAK****5.1. Slokkingsmidler**

Egnede slokkingsmidler: alkoholbestandig skum, kullsyre, pulver, vanntåke.  
Uegnede slokkingsmidler: Vannstråle bør ikke brukes, da det kan spre brannen.

**5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen**

Så fremt det ikke utgjør noen fare skal gassforsyningen stenges umiddelbart. Fjerning av trykkbeholdere eller forsøk på å kjøle ned med vann må overlates til brannmannskapetene.

**5.3. Råd til brannmannskaper**

Ved brann: Stopp lekkasje dersom dette kan gjøres på en sikker måte.  
Brannslukningspersonell skal bruke egnet verneutstyr og selvforsynt åndedrettsvern med full ansiktsmaske.

**AVSNITT 6: TILTAK VED UTILSIKTEDE UTSLIPP**

### 6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Ikke antent lager avkjøles med vanntåke. Fjern om mulig brennbart materiale. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.

Steng gassforsyningen hvis dette er mulig uten risiko. Unngå å puste inn damper. Sørg for at luftforsynt åndedrettsvern er klargjort i tilfelle av en nødsituasjon.

### 6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Kontakt lokale miljømyndigheter ved utslipp til omgivelsene.

### 6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Steng gassforsyningen. La den flytende gassen fordampe slik at gassen tynnes ut til en trygg konsentrasjon i atmosfæren. Kontroller og tynn evt. ut gassen med vandspray. Luft ut gass fra lukkede rom.

### 6.4. Henvisning til andre avsnitt

Se avsnitt 13 "Sluttbehandling" om håndtering af avfall.

Se avsnitt 8 "Eksponeringskontroll/personlig verneutstyr" for beskyttelsesforanstaltninger.

## AVSNITT 7: HÅNDBLING OG LAGRING

### 7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Røking, inntak av mat og drikke er ikke tillatt i arbeidslokaler.

Se avsnitt 8 'Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr' for opplysning om personlig beskyttelse.

### 7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Damp kan spres langs gulvet. Forebygg dannelse av brennbare eller eksplosive blandinger ved bruk av tilstrekkelig ventilasjon. Produktet må ikke brukes i nærheten av mulige antenneskilder.

Elektrisk utstyr bør beskyttes i henhold til gjeldende normer. For å avlede statisk elektrisitet under overførslar skal beholdere jordes og forbindes med mottakerbeholderen med en ledning. Bruk ikke gnistdannende verktøy.

Oppbevares kjølig på et godt ventilert område, borte fra mulige antenneskilder.

Beholdere med trykk-gass (spraybokser og aerosolbokser) må oppbevares bak en netting. Dette gir gassene mulighet til å slippe ut, samt hindrer pakker i å falle ned.

*Egnet emballasje:*

Oppbevares alltid i beholdere av samme materiale som den originale.

*Oppbevaringstemperatur:*

Ingen spesielle krav.

*Uforenlige materialer:*

Sterke syrer, sterke baser, sterke oksideringsmidler og sterke reduksjonsmidler.

### 7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Dette produktet bør bare brukes til formål som beskrevet i avsnitt 1.2.

## AVSNITT 8: EKSPONERINGSKONTROLL / PERSONLIG VERNEUTSTYR

### 8.1. Kontrollparametrer

Produktet inneholder ikke noen stoffer som er nevnt i den norske listen for stoffer med yrkesmessige begrensninger for eksponering.

#### DNEL

Ingen data tilgjengelige.

#### PNEC

Ingen data tilgjengelige.

## 8.2. Eksponeringskontroll

Ingen kontroll nødvendig under forutsetning av at produktet brukes normalt.

*Generelt:*

Røking, inntak av mat og drikke er ikke tillatt i arbeidslokaler.

*Eksponeringsscenarioer:*

Ingen eksponeringsscenarioer er implementert for dette produktet.

*Eksponeringsgrenser:*

Det foreligger ikke eksponeringsgrenser for innholdstoffer i produktet.

*Tekniske tiltak:*

Det må sikres tilstrekkelig ventilasjon for alle gasser. På steder der det ikke er mulig med naturlig ventilasjon (f.eks. kjellerrom), må det installeres kunstig ventilasjon. Hvis du oppbevarer dem utendørs i et skur med gitterverk, trenger du ikke å tenke på ventilasjon.

*Hygieniske tiltak:*

Ved hver pause i bruk av produktet og ved arbeidsstans skal eksponerte områder av kroppen vaskes. Vask alltid hender, underarmer og ansikt.

*Begrensning av eksponering av miljøet:*

Ingen spesielle ved normal tilsiktet bruk.

## 8.3. Individuelle vernetiltak


*Generelt:*

Benytt utelukkende CE-merket verneutstyr.

*Åndedrettsvern:*

Ingen spesielle krav.


*Kroppsvern:*

Anbefalt	Type/Kategori	Standarder	
Bruk egnede verneklær, for eksempel overaller laget av polypropylen eller arbeidsklær laget av bomull/polyester.	-	-	

*Håndvern:*

Ingen spesielle krav.

*Øyevern:*

Type	Standarder	
Vernebriller	EN166	

## AVSNITT 9: FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

### 9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

*Tilstandsform:*

Gass

*Farge:*

Fargeløs

*Lukt / Luktterskel (ppm):*

Ingen lukt

<i>pH:</i>	Ikke relevant - produktet er en gass
<i>Tetthet (g/cm<sup>3</sup>):</i>	Ikke relevant - produktet er en gass
<i>Relativ tetthet:</i>	Ikke relevant - produktet er en gass
<i>Kinematisk viskositet:</i>	Ikke relevant - produktet er en gass
<i>Partikkelegenskaper:</i>	Ikke relevant - produktet er en gass
<b>Tilstandsending og dampe</b>	
<i>Smeltepunkt/Frysepunkt (°C):</i>	-218 °C
<i>Bløtgjøringspunkt / -område (voks og lim) (°C):</i>	Ikke relevant - produktet er en gass
<i>Kokepunkt (°C):</i>	-182 °C
<i>Damptrykk:</i>	Testing er ikke relevant eller mulig pga. produktets natur.
<i>Damptetthet:</i>	Testing er ikke relevant eller mulig pga. produktets natur.
<i>Spaltingstemperatur (°C):</i>	Testing er ikke relevant eller mulig pga. produktets natur.
<b>Data for brann- og eksplosjonsfare</b>	
<i>Flammepunkt (°C):</i>	Ikke relevant - produktet er en gass
<i>Selvantennelighet (°C):</i>	Testing er ikke relevant eller mulig pga. produktets natur.
<i>Antennelighet (°C):</i>	Testing er ikke relevant eller mulig pga. produktets natur.
<i>Eksplosjonsgrenser (% v/v):</i>	Testing er ikke relevant eller mulig pga. produktets natur.
<b>Løselighet</b>	
<i>Løselighet i vann:</i>	Testing er ikke relevant eller mulig pga. produktets natur.
<i>Fordelingskoeffisient (n-octanol/vann):</i>	Testing er ikke relevant eller mulig pga. produktets natur.
<i>Løselighet i fett (g/L):</i>	Testing er ikke relevant eller mulig pga. produktets natur.
<b>9.2. Andre opplysninger</b>	
<i>Andre fysiske og kjemiske parametere:</i>	Ingen data tilgjengelige.

## AVSNITT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

### 10.1. Reaktivitet

Ingen data tilgjengelige.

### 10.2. Kjemisk stabilitet

Produktet er stabilt under de betingelsene som er angitt i avsnitt 7 om "Håndtering og lagring".

### 10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Ingen spesielle.

### 10.4. Forhold som skal unngås

Ingen spesielle.

### 10.5. Uforenlige materialer

Sterke syrer, sterke baser, sterke oksideringsmidler og sterke reduksjonsmidler.

#### **10.6. Farlige nedbrytningsprodukter**

Produktet blir ikke nedbrutt når det brukes som i avsnitt 1.

### **AVSNITT 11: TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER**

#### **11.1. Opplysninger om fareklasser som definert i forordning (EF) nr. 1272/2008**

##### **Akutt toksisitet**

Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

##### **Irritasjon/etsing av huden**

Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

##### **Alvorlig øyeskade/-irritasjon**

Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

##### **Åndedrettssensibilisering**

Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

##### **Hudsensibilisering**

Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

##### **Kimcellemutagenisitet**

Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

##### **Evne til å framkalle kreft**

Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

##### **Forplantningsgiftighet**

Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

##### **STOT, enkelteksponering**

Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

##### **STOT, gjentatt eksponering**

Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

##### **Aspireringsfare**

Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

#### **11.2. Opplysninger om andre farer**

##### **Langsiktige virkninger**

Ingen spesielle.

##### **Hormonforstyrrende egenskaper**

Ingen spesielle.

##### **Andre opplysninger**

Ingen spesielle.

### **AVSNITT 12: ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER**

#### **12.1. Giftighet**

Ingen data tilgjengelige.

#### **12.2. Persistens og nedbrytbarhet**

Ingen data tilgjengelige.

#### **12.3. Bioakkumuleringsevne**

Ingen data tilgjengelige.

#### 12.4. Mobilitet i jord

Ingen data tilgjengelige.

#### 12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Blandingen/produktet inneholder ikke noen stoffer som oppfyller kriteriene som klassifiserer dem som PBT og/eller vPvB.

#### 12.6. Hormonforstyrrende egenskaper

Ingen spesielle.

#### 12.7. Andre skadevirkninger

Ingen spesielle.

### AVSNITT 13: SLUTTBEHANDLING

#### Avfallsbehandlingsmetoder

Dette produktet er omfattet av regelverket om farlig avfall.

HP 2 Oksiderende

Fraråde tømning i avløp.

Forskrift 1. juni 2004 nr. 930 om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften).

#### Avfallskode EAL

16 05 05 Annen gass i trykkbeholdere enn den nevnt i 16 05 04



#### Særlig merking

Ikke relevant.


#### Forurenset emballasje

Retur til leverandøren.

### AVSNITT 14: TRANSPORTOPPLYSNINGER

	14.1 UN	14.2 Varenavn og beskrivelse	14.3 Klasse	14.4 PG*	14.5 Env**	Annen informasjon
ADR	UN2037	BEHOLDERE, SMÅ, INNEHOLDER GASS (ENGANGSBEHOL DERE MED GASS)	Klasse: 2 Faresedler ADR + RID (kun RID): 2.2 Klassifiseringskod er: 5A 	-	Nei	Begrensede mengder: 1 L Tunnel restriksjonskode : (E) Se mer informasjon under.
IMDG	UN2037	RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS (GAS CARTRIDGES)	Class: 2 Labels: 2.2 Classification code: 5A 	-	Nei	Limited quantities: 1 L EmS: F-D S-U Se mer informasjon under.
IATA	UN2037	RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS (GAS	Class: 2 Labels: 2.2 Classification code: 5A	-	Nei	Se mer informasjon under.



14.1 UN	14.2 Varenavn og beskrivelse	14.3 Klasse	14.4 PG*	14.5 Env**	Annen informasjon
	CARTRIDGES)				

\* Emballasjegruppe

\*\* Miljøfarer

### Annen informasjon

ADR / See Tabell A, punkt 3.2.1 for eventuell informasjon om spesielle bestemmelser, krav eller advarsler i forbindelse med transport. Se punkt 5.4.3, for skriftlige instruksjoner om tapsbegrensning ved hendelser eller ulykker under transport.

IMGD / See punkt 3.2.1 for eventuell informasjon om spesielle bestemmelser, krav eller advarsler i forbindelse med transport.

IATA / See Tabell 4.2 for eventuell informasjon om spesielle bestemmelser, krav eller advarsler i forbindelse med transport.

Produktet er omfattet av konvensjonene om farlig gods.

### 14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Ikke relevant.

### 14.7. Sjøtransport i bulk i henhold til IMO-instrumenter

Ingen data tilgjengelige.

## AVSNITT 15: OPPLYSNINGER OM REGELVERK

### 15.1. Særlige bestemmelser / særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

*Anvendelsesbegrensninger:*

Ingen spesielle.

*Krav om særlig utdanning:*

Ingen spesielle krav.

*SEVESO - Farekategorier / spesifiserte farlige kjemikalier:*

P4 - OKSIDERENDE GASSER, Mengdegrense (Kolonne 2): 50 tonn / (Kolonne 3): 200 tonn oksygen

*Annen informasjon:*

Ikke relevant.

*Kilder:*

Forskrift 1. juli 2016 nr. 569 om tiltak for å forebygge og begrense konsekvensene av storulykker i virksomheter der farlige kjemikalier forekommer (storulykkeforskriften).  
Forskrift 1. juni 2004 nr. 930 om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften).  
Forskrift 19. maj 2015 nr. 541 om deklarerer av kjemikalier til produktregisteret (deklareringsforskriften).  
Forskrift 16. juni 2012 nr. 622 om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (CLP-forskriften).  
Forskrift 30. maj 2008 nr. 516 om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH-forskriften).

## 15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Nei

### AVSNITT 16: ANDRE OPPLYSNINGER

#### Fullstendig tekst for H-setninger som det refereres til i avsnitt 3

H270, Kan forårsake eller forsterke brann; oksiderende.

#### Forkortelser og akronymer

ADN/ADNR = Europeisk avtale om internasjonal transport av farlig gods på innenlands vannveier

ADR = Forskrift 1. april 2009 om landtransport av farlig gods

ATE = Akutt toksisitets estimat

BCF = Biokonsentrasjons faktor

CAS = Chemical Abstracts Service

CE = Conformité Européenne

CLP = Klassifisering, merking og innpakning

CSA = Kjemisk sikkerhetsvurdering

CSR = Kjemisk sikkerhetsrapport

DMEL = Oppnådd minimalt effekt nivå

DNEL = Oppnådd ingen effekt nivå

EINECS = Fortegnelse over eksisterende kommersielle kjemiske substanser

ES = Eksponeringsscenario

EUH statement = CLP-spesifikk fareerklæring

EWC = Europeisk Avfallskatalog

GHS = Globalt Harmonisert System for Klassifisering og Merking av Kjemikalier

IATA/ICAO = Internasjonal lufttransport Forening

IBC = Middels Bulk Kontainer

IMDG = Internasjonal Maritim Farlig Gods

LogPow = Logaritmen til fordelingskoeffisienten for oktanol / vann

MARPOL 73/78 = Den Internasjonale Konvensjonen til Forhindring av Marin Forurensning fra Skip, 1973, modifisert i 1978

OECD = Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling

PBT = Persistent, Bioakkumulerbar og Giftig

PNEC = Forutsatt ingen effekt konsentrasjon

RID = Forskrift 1. april 2009 om landtransport av farlig gods

RRN = REACH registrerings nummer

SCL = Spesifikk konsentrasjonsgrense.

SVHC = Stoffer med meget høy viktighet

STOT-RE = Giftig mot spesifikt målorgan - Gjentatt eksponering

STOT-SE = Giftig mot spesifikt målorgan - Enkel eksponering

TWA = Tidsvektet gjennomsnittlig

UN = Forenede Nasjoner

UVBC = Ukjent eller variabel sammensetning, komplekse reaksjonsprodukter eller biologiske materialer.

VOC = Flyktig organisk forbindelse

vPvB = Meget persistente og meget bioakkumulerende

#### Annen informasjon

Klassifiseringen av blandingen når det gjelder fysiske farer er basert på eksperimentelle data.

#### Sikkerhetsdatablad er validert av

ACA

#### Annet

Endringer i forhold til siste vesentlige revisjon (første siffer i SDS-versjon, se avsnitt 1) av dette

sikkerhetsdatablad er markert med en blå trekant.

Opplysningene i dette sikkerhetsdatabladet gjelder kun produktet nevnt i avsnitt 1 og er ikke nødvendigvis gjeldende ved bruk sammen med andre produkter.

Det anbefales å utlevere dette sikkerhetsdatabladet til den faktiske bruker av produktet. Den nevnte informasjonen kan ikke brukes som produktspesifikasjon.

Land-språk: NO-nb