

# SIKKERHETSDATABLAD

## ODOROX®, lukttilsatt oksygen

SDS i henhold til EUROPAPARLAMENTS- OG RÅDSFORORDNING (EF) nr. 1907/2006 om registrering, vurdering og godkjenning av samt begrensninger for kjemikalier (REACH), Annex II-EU

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

Utgitt dato 26.06.2014

#### 1.1. Produktidentifikator

Kjemikaliets navn ODOROX®, lukttilsatt oksygen  
REACH reg. nr. Listet i Annex IV / V REACH, fritatt for registrering.  
CAS-nr. 7782-44-7  
EC-nr. 231-956-9  
Indeksnr. 008-001-00-8  
Formel O<sub>2</sub>

#### 1.2. Identifiserte relevante bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som det advares mot

Kjemikaliets bruksområde Industrielt og profesjonelt. Foreta en risikovurdering før bruk.  
Test gass / Kalibreringsgass. Laboratoriebruk. Kontakt leverandør for informasjon om bruksområder.

#### 1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

##### Produsent

Firmanavn AGA AS  
Besøksadresse Gjerdrumsvei 8  
Postadresse Postboks 13 Nydalen  
Postnr. 0409  
Poststed OSLO  
Land Norway  
Telefon 23177200  
Telefaks 22097608  
E-post kundeservice@no.aga.com  
Hjemmeside <http://www.aga.no>

#### 1.4. Nødtelefonnummer

Nødtelefon Nødtelefon:+4722591300 (24h)

### AVSNITT 2: FAREIDENTIFIKASJON

#### 2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering i henhold til 67/548/EEC eller 1999/45/EC O; R8  
Klassifisering i henhold til CLP (EC) No 1272/2008 [CLP/GHS] Ox. Gas 1; H270  
Press. Gas; H280

#### 2.2. Merkingselementer

##### Farepiktogrammer (CLP)



Varselord	Fare
Faresetninger	H270 Kan forårsake eller forsterke brann; oksiderende. H280 Inneholder gass under trykk; kan eksplodere ved oppvarming.
Sikkerhetssetninger	P220 Må ikke brukes/oppbevares i nærheten av tøy // brennbare materialer. P244 Reduksjonsventiler skal holdes fri for fett og olje. P370 + P376 Ved brann: Stopp lekkasje dersom dette kan gjøres på en sikker måte. P403 Oppbevares på et godt ventilert sted.

### 2.3 Andre farer

Andre farer	Ingen.
-------------	--------

## AVSNITT 3: SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

### 3.2. Stoffblandinger

Komponentnavn	Identifikasjon	Klassifisering	Innhold
Oksygen	CAS-nr.: 7782-44-7 EC-nr.: 231-956-9 Indeksnr.: 008-001-00-8	O; R8 Ox. Gas 1; H270 Press. Gas; H280	~ %
Dimetylsulfid	CAS-nr.: 75-18-3 EC-nr.: 200-846-2	F; R11 Xn; R22 Xi; R36 Flam. Liq. 2; H225; Acute tox. 4; H302; Eye Irrit. 2; H319;	0,0015 %
Komponentkommentarer	Inneholder ingen komponenter eller forurensninger som påvirker klassifiseringen av produktet. Komplett tekst av R-setninger se kapittel 16. Komplett tekst av H-erklæringer se kapittel 16. Listet i Annex IV / V REACH, fritatt for registrering.		

## AVSNITT 4: FØRSTEHJELPSTILTAK

### 4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Innånding	Sammenhengende innånding av konsentrasjoner større enn 75% kan forårsake kvalme, svimmelhet, pustevanskeligheter og krampe. Flytt den forulykkede til et område som ikke er forurenset.
Hudkontakt	Ingen kjente bivirkninger.
Øyekontakt	Ingen kjente bivirkninger.
Svelging	Inntak gjennom munnen er ikke ansett for å være en potensiell eksponeringsvei.

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

Generelle symptomer og virkninger	Se avsnitt 11.
-----------------------------------	----------------

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

Medisinsk behandling	Ingen.
----------------------	--------

## AVSNITT 5: BRANNSLOKINGSTILTAK

### 5.1. Slökkingsmidler

Passende brannslukningsmidler	Alle kjente brannslukningsmidler kan benyttes.
Uegnete brannslukningsmidler	Ikke bruk vannslange med konsentrert vannstråle til slukking.

## 5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Brann- og eksplosjonsfarer	Ved påvirkning av brann kan flaskene revne/eksplodere. Underholder forbrenning.
Farlige forbrenningsprodukter	Ingen.

## 5.3. Råd til brannmannskaper

Brannslukningsmetoder	Hvis mulig, stopp utstrømming av produktet. Koordiner slukkearbeid i forhold til brann i omgivelsene. Eksponering mot brann eller strålevarme kan føre til at beholderen revner. Kjøl ned beholdere med vann fra sikker posisjon. Unngå at forurenset brannslukningsvann renner ned i avløpssystemer. Bruk dispergert vann/vanntåke for å dempe røygassen om mulig.
-----------------------	--

## AVSNITT 6: TILTAK VED UTILSIKTET UTSLIPP

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

Generelle tiltak	Forsøk å stoppe utslippet. Sikre tilstrekkelig luftventilasjon. Fjern tennkilder. Evakuer området.
------------------	---

### 6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Sikkerhetstiltak for å beskytte ytre miljø	Forsøk å stoppe utslippet. Unngå at det kommer ned i kloakksystemet, kjellere og groper, eller andre steder hvor en oppkonsentrering kan være farlig.
--	--

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

Metoder for opprydding og rengjøring	Sørg for at det luftes godt.
--------------------------------------	------------------------------

### 6.4. Henvisning til andre avsnitt

Andre anvisninger	Se også avsnitt 8 og 13.
-------------------	--------------------------

## AVSNITT 7: HÅNTERING OG LAGRING

### 7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Håndtering	Benytt bare skikkelig spesifisert utstyr som passer for dette stoffet, dets trykk og temperatur. Kontakt din gassleverandør hvis det er tvil. Kun personer som har erfaring og som har fått relevant opplæring bør håndtere komprimerte gasser. Stoffet må håndteres i forhold til gjennomarbeidede hygiene- og sikkerhetsprosedyrer. Ikke røyk ved håndtering av dette stoffet. Sjekk at hele gassanlegget er kontrollert med hensyn på lekkasjer eller at det er underlagt periodisk kontroll. Vurder trykkavlastingsutstyr i forbindelse med gassinstallasjoner.
Sikker håndtering av gassbeholder	Se leverandørens instruksjoner for håndtering av beholdere. Tillat ikke tilbakeslag inn i beholderen. Beskytt gassflasker mot fysisk skade. Flasker skal ikke slepes, veltes eller utsettes for slag eller støt.

Bruk egnet tralle for å transportere gassflasker også over korte avstander. Behold ventilhetten på plass inntil gassflasken er forsvarlig sikret mot å velte. Deretter tas flasken i bruk.

Hvis det oppstår problemer med betjening av flaskeventil skal flasken settes til side og leverandør kontaktes.

Forsøk aldri å modifisere eller reparere beholderens ventiler eller sikkerhetsavblåsningsutstyr.

Skadede ventiler rapporteres umiddelbart til gassleverandør.

Hold ventiltilkoblingen ren og fri for urenheter, gjelder særlig olje og vann. Når blindmutter følger med beholderen skal denne monteres på ventilen umiddelbart etter frakobling fra forbruksutstyr.

Steng beholderens ventil etter bruk og når den er tom ,selv om beholderen fortsatt er tilknyttet forbruksutstyr.

Forsøk aldri å overføre gass fra en beholder til en annen.

Bruk aldri åpen flamme eller elektrisk oppvarming for å øke trykket i en gassbeholder.

Etiketter og merking som gassleverandøren har påsatt gassflasken for å identifisere innholdet må ikke fjernes.

Beholdere lagres stående forsvarlig sikret mot å velte.

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

Oppbevaring	<p>Oppbevar beholderen i et godt ventilert rom og med en temperatur på under 50°C.</p> <p>Vurder relevante lover, forskrifter og lokale regelverk i forbindelse med lagring av beholdere.</p> <p>Beholdere bør ikke lagres under forhold som kan medføre korrosjon.</p> <p>Beholdere lagres stående forsvarlig sikret mot å velte.</p> <p>Lagrede beholdere bør sjekkes periodisk med hensyn på lekkasjer og generell tilstand.</p> <p>Ventilhetter og blindmuttere bør være montert.</p> <p>Beholdere skal lagres på områder der det ikke er brannfare. Varmekilder og tennkilder må unngås.</p> <p>Oppbevares unna brennbart material.</p> <p>Oppbevares adskilt fra brennbare gasser og andre brennbare stoffer.</p> <p>Oppbevar beholderen i et godt ventilert rom og med en temperatur på under 50°C.</p>
-------------	--

## 7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Spesielle bruksområder	Ingen.
------------------------	--------

# AVSNITT 8: EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONBESKYTTELSE

## 8.1. Kontrollparametere

### DNEL / PNEC

Kontrollparametre kommentarer	<p>Eksponeeringsgrense for yrkesgruppe</p> <p>Dimetylsulfid : GSV-Norge-8h-[ppm] : 18</p> <p>DNEL: Avledet nulleffektsnivå. (Arbeidstaker)</p> <p>: Ingen data tilgjengelig.</p> <p>Innånding-korttid (systemisk) [ppm] : Ikke tilgjengelig.</p> <p>DMEL Avledet minimumeffektsnivå. (Arbeidstaker)</p>
-------------------------------	---

	: Ingen data tilgjengelig. PNEC: Beregnet nulleffektskonsentrasjon. : Ingen data tilgjengelig.
--	---

## 8.2. Eksponeringskontroll

Anbefalte overvåkingsprosedyrer	Rørsystemer og utstyr bør regelmessig sjekkes for lekkasje. Sørg for tilstrekkelig generell og lokal avgass ventilering. Vurder å bruke arbeidstillatelsessystem, for eksempel i forbindelse med vedlikeholdsarbeid.
Begrensning av eksponering på arbeidsplassen	Risikoanalyse bør gjennomføres og dokumenteres for hver arbeidsplass for å vurdere involvert risiko og for å velge passende personlig verneutstyr. Følgende anbefalinger bør vurderes. Personlig verneutstyr som tilfredstiller EN / ISO standarder bør velges.

## Forholdsregler for å hindre eksponering

Instruksjon om tiltak for å hindre eksponering	Ikke røyk ved håndtering av dette stoffet. Sikre tilstrekkelig ventilasjon. Benytt passende hånd, kropps-og hodebeskyttelse. Benytt passende vernebriller ved skjæring og sveising. Unngå oksygenrike (>23,5%) atmosfærer.
--	---

## Åndedrettsvern

Åndedrettsvern	Pusteluftutstyr med egen luftflaske eller overtrykksmaske med lufttilførsel skal brukes i områder med oksygenunderskudd. Standard NS-EN 137 - Åndedrettsvern - Selvforsynt pusteutstyr med åpent kretsløp og luft under trykk.
----------------	---

## Håndvern

Håndvern	Bruk arbeidshansker ved håndtering av gassbeholdere. Standard NS-EN 388 - Vernehansker mot mekanisk påførte skader.
----------	--

## Øye- / ansiktsvern

Øyevern	Bruk vernebriller med sidebeskyttelse. Standard NS-EN 166 - Øyevern - Spesifikasjoner.
---------	---

## Hudvern

Egnede verneklær	Bruk vernefottøy ved håndtering av emballasje. Standard NS-EN ISO 20345 - Personlig verneutstyr - Vernesko.
------------------	--

## Termisk fare

Termisk fare	Ikke nødvendig.
--------------	-----------------

## Passende miljømessig eksponeringskontroll

Begrensning av miljøeksponering	Ta hensyn til lokale retningslinjer i forhold til utslipp til atmosfære. Se metoder i avsnitt 13 for håndtering av avgass.
---------------------------------	--

## AVSNITT 9: FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

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

Tilstandsform	Gass.
Farge	Blandingen inneholder en eller flere komponent(er) som har følgende farge(r): Fargeløst.
Lukt	Blandingen inneholder en eller flere komponent(er) saom har følgende lukt(er): Ingen lukt.

Kommentarer, pH (handelsvare)	Ikke relevant for gassblandinger.
Smeltepunkt/smeltepunktintervall	<b>Verdi:</b> -219 °C
Kokepunkt / kokepunktintervall	<b>Verdi:</b> -183 °C
Kommentarer, Flammepunkt	Ikke relevant for gassblandinger.
Kommentarer, Fordampningshastighet	Ikke relevant for gassblandinger.
Kommentarer, Damptrykk	Ikke anvendelig.
Kommentarer, Relativ tetthet	Relativ tetthet, gass (luft=1) : 1.1 Relativ tetthet, væske (vann=1) : 1.1
Løselighet i vann	Løselighet i vann for blandingens komponenter: • Oksygen, komprimert : 39 [mg/l]
Kommentarer, Fordelingskoeffisient: n-oktanol / vann	Ikke relevant for gassblandinger.
Kommentarer, Viskositet	Ikke anvendelig.
Eksplosive egenskaper	Ikke anvendelig.
Oksiderende egenskaper	Ingen.

## 9.2. Andre opplysninger

### Andre fysiske og kjemiske egenskaper

Fysiske og kjemiske egenskaper	Gass/damp er tyngre enn luft. Kan samles i lukkede områder, spesielt ved eller under bakkenivå.
--------------------------------	---

## AVSNITT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

### 10.1. Reaktivitet

Reaktivitet	Ingen fare for reaktivitet ut over det som er beskrevet i punktene nedenfor.
-------------	--

### 10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilitet	Stabil under normale forhold.
------------	-------------------------------

### 10.3. Mulighet for farlige reaksjoner

Risiko for farlige reaksjoner	Ingen.
-------------------------------	--------

### 10.4. Forhold som skal unngås

Forhold som skal unngås	Vurder mulig giftdannelse som følge av antenning i høytrykks (> 30 bar) oksygen rørsystemer, innholdene fluorinerte eller klorinerte polymerer (KELF, PTFE etc ) Ingen.
-------------------------	---

### 10.5. Uforenlige materialer

Materialer som skal unngås	Kan reagere voldsomt med brennbare stoffer. Kan reagere voldsomt med reduserende stoffer. Oksiderer voldsomt organisk materiale. Hold utstyret fritt for olje og fett. For øvrig informasjon vedrørende kompatibilitet se ISO 11114.
----------------------------	--

### 10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Farlige spaltningsprodukter	Farlige nedbrytingsprodukter vil ikke forekomme ved normal lagring og normal bruk.
-----------------------------	--

## AVSNITT 11: TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

### 11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

#### Øvrige helsefareopplysninger

Generelt	Akutt toksisitet : Dette produktet har ingen kjent giftvirkning. Rotte innånding LC50 [ppm/4h] : • Dimetylsulfid : 4000 Irritasjon/etseskader på hud : Ingen kjente effekter fra dette produkt. Alvorlig øyeskade/irritasjon : Ingen kjente effekter fra dette produkt. Luftveis- eller hudsensibilisering : Ingen kjente effekter fra dette produkt.
----------	---

Kreftfremkallende effekt : Ingen kjente effekter fra dette produkt.  
 Arvestoffskadelig egenskap : Ingen kjente effekter fra dette produkt.  
 Reproduktiv giftighet : Ingen kjente effekter fra dette produkt.  
 Giftig ved reproduksjon : fertilitet : Ingen kjente effekter fra dette produkt.  
 Giftig ved reproduksjon : foster : Ingen kjente effekter fra dette produkt.  
 Enkel STOT eksponering : Ingen kjente effekter fra dette produkt.  
 Gjentatt STOT eksponering : Ingen kjente effekter fra dette produkt.  
 Aspirasjonsfare : Ikke relevant for gasser og gassblandinger.

### Potensielle akutte effekter

Innånding : Ingen kjente effekter fra dette produkt.  
 Hudkontakt : Ingen kjente effekter fra dette produkt.  
 Øyekontakt : Ingen kjente effekter fra dette produkt.  
 Aspirasjonsfare : Ikke relevant for gasser og gassblandinger.

### Kreftfremkallende, mutagene og reproduksjonstoksiske

Kreft : Ingen kjente effekter fra dette produkt.  
 Arvestoffskader : Ingen kjente effekter fra dette produkt.  
 Fosterskadelige egenskaper : Ingen kjente effekter fra dette produkt.  
 Reproduksjonsskader : Ingen kjente effekter fra dette produkt.

## AVSNITT 12: ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

### 12.1. Giftighet

Økotoksisitet : Dette produktet forårsaker ingen kjent miljøskade.  
 EC50 48 timer - Daphnia magna [mg/l] : Ingen data tilgjengelig.  
 EC50 72h Alger [mg/l] : Ingen data tilgjengelig.  
 LC50-96 timer - fisk [mg/l] : Ingen data tilgjengelig.

### 12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Persistens og nedbrytbarhet : Ingen data tilgjengelig.

### 12.3. Bioakkumuleringsevne

Bioakkumulasjonspotensial : Ingen data tilgjengelig.

### 12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet : Ingen data tilgjengelig.

### 12.5. Resultater av PBT og vPvB vurdering

PBT vurderingsresultat : Ikke klassifisert som persistent, svært persistent, bioakkumulerende eller toksisk.  
 vPvB vurderingsresultat : Ikke klassifisert som persistent, svært persistent, bioakkumulerende eller toksisk.

### 12.6. Andre skadevirkninger

Kommentar, Global oppvarming potensial : Dette produktet forårsaker ingen kjent miljøskade.

## AVSNITT 13: DISPONERING

### 13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Egnede metoder til fjerning av kjemikaliet : Kan avblåses til atmosfæren på et godt ventilert sted.  
 Må ikke slippes ut der det fare for at en akkumulering kan bli farlig.  
 Se EIGA dokument Doc.30/10 "Disposal of Gases, downloadable at <http://www.eiga.org> for mer veiledning i forhold til avhending.  
 Kontakt leverandør hvis det er behov for veiledning.  
 Avfallskode EAL : EAL: 160504 gass i trykkbeholdere (herunder haloner) som inneholder farlige stoffer  
 Annen informasjon : Ingen.

## AVSNITT 14: TRANSPORTOPPLYSNINGER

### 14.1. FN-nummer

ADR	1072
RID	1072
IMDG	1072
ICAO/IATA	1072

### 14.2. FN-forsendelsesnavn

ADR	OKSYGEN, KOMPRIMERT
RID	OKSYGEN, KOMPRIMERT
IMDG	OXYGEN, COMPRESSED
ICAO/IATA	OXYGEN, COMPRESSED

### 14.3. Transportfareklasse(r)

ADR	2.2 (5.1)
Farenr.	25
RID	2.2 (5.1)
IMDG	2.2 (5.1)
ICAO/IATA	2.2 (5.1)

### 14.4. Emballasjegruppe

### 14.5. Miljøfarer

ADR	Ingen.
RID	Ingen.

### 14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

EmS	F-C, S-W
Spesielle forholdsregler	<p>Unngå transport på kjøretøyer der lasterommet ikke er skilt fra førerhuset. Sikre at sjåføren er klar over den potensielle faren ved lasten og vet hva som må gjøres ved et uhell eller i et nødstilfelle.</p> <p>Før transport av produktbeholdere :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tilstrekkelig ventilasjon.</li> <li>- Påse at beholderne er godt sikret.</li> <li>- Flaskeventilen er stengt og at den ikke lekker.</li> </ul> <p>Påse at ventilens blindplugg/tetningsplugg (hvis det er nødvendig) er korrekt montert.</p> <p>Påse at ventilbeskyttelsen (når det medfølger) er korrekt påsatt.</p>

### 14.7. Bulktransport i henhold til vedlegg II i MARPOL 73/78 og IBC-regelverket

#### Andre relevante opplysninger

ADR / RID / ADN Fareetikett	2.2 : Ikke-brannfarlige, ikke-giftige gasser 5.1 : Oksiderende stoffer
IMDG Fareetikett	2.2 : Ikke-brannfarlige, ikke-giftige gasser 5.1 : Oksiderende stoffer
ICAO / IATA Etiketter	2.2 : Ikke-brannfarlige, ikke-giftige gasser 5.1 : Oksiderende stoffer

#### ADR / RID - Annen informasjon

Tunnelbegrensningskode	E : Passasje forbudt i tunneler av kategori E.
Transport kategori	Classification code : 1 O
Fareidentifikasjonsnr.	25

## AVSNITT 15: OPPLYSNINGER OM BESTEMMELSER

EC-nr.	231-956-9
--------	-----------

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

Dette Sikkerhetsdatabladd er utarbeidet i Eco Publisher (EcoOnline)



**stoffet eller stoffblandingen**

EU-direktiv Seveso regulation 96/82/EC : Listet.

Nasjonale forskrifter Se til at alle nasjonale/lokale bestemmelser blir fulgt opp.

**15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet**

Kjemikalie sikkerhetsvurdering Vurdering av kjemikaliesikkerhet ikke relevant for dette produkt.

**AVSNITT 16: ANDRE OPPLYSNINGER****Faresymbol**

Oksiderende

R-setninger	R8 Brannfarlig ved kontakt med brennbare stoffer.
Leverandørens anmerkninger	Klassifisering i henhold til beregningsmetoder i dokument (EC) 1272/2008 CLP / (EC) 1999/45 DPD. Dette sikkerhetsdatabladet er utarbeidet i samsvar med anvendelige EU-direktiver, og gjelder for alle land som har fortolket direktivene i sine nasjonale lover.  Før dette produktet tas i bruk i en ny prosess eller eksperiment, må en grundig studie av materialkompatibilitet og sikkerhet være utført. Detaljer i dette dokumentet er vurdert til å være korrekt ved utgivertidspunktet. Det tases ikke ansvar for evt. skade eller uhell som kan oppstå som følge av bruk av dette dokumentet.
Klassifisering i henhold til CLP (EC) No 1272/2008 [CLP/GHS]	Press. Gas; H280; Ox. Gas 1; H270;
Liste over relevante R-setninger (i avsnitt 2 og 3).	R11 Meget brannfarlig. R8 Brannfarlig ved kontakt med brennbare stoffer. R22 Farlig ved svelging. R36 Irriterer øynene.
Liste over relevante H-setninger (i avsnitt 2 og 3).	H225 Meget brannfarlig væske og damp. H280 Inneholder gass under trykk; kan eksplodere ved oppvarming. H270 Kan forårsake eller forsterke brann; oksiderende. H319 Gir alvorlig øyeirritasjon. H302 Farlig ved svelging.
Råd om særlig opplæring	Sørg for at operatøren forstår faren ved oksygenoverskudd. Beholder under trykk.
Opplysninger som er nye, slettet eller revidert	Reviderte sikkerhetsdatablad i overensstemmelse med EU-kommisjonens regelverk No 453/2010.
Versjon	1
Ansvarlig for Sikkerhetsdatablad	AGA AS