

Oxygen (0.0015-19.49%), Methane (0.0005-2.5%), Carbon Monoxide (0.001-0.09%), Hydrogen Sulfide (0.001-0.025%) in Nitrogen Balance

Sikkerhetsdatablad 50018

ifølge Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Utgivelsesdato: 03/12/2015

Redigert: 07/20/2016

Erstatter: 03/12/2015 Versjon: 1.2

AVSNITT 1: Identifikasjon

1.1. Identifikasjon

Produktets form : Stoffblandinger
 Produktnavn : Oxygen (0.0015-19.49%), Methane (0.0005-2.5%), Carbon Monoxide (0.001-0.09%), Hydrogen Sulfide (0.001-0.025%) in Nitrogen Balance

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

Bruk av stoffet/blandingen : Test gass / Kalibreringsgass

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Calgaz, division of Air Liquide
 821 Chesapeake Drive
 Cambridge, 21613 - USA
 T 1-410-228-6400 - F 1-410-228-4251
info@Calgaz.com - www.Calgaz.com

1.4. Nødtelefonnummer

Nødtelefon : CHEMTREC: 1-800-424-9300
 Internasjonalt: 1-703-527-3887

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering (GHS-US)

Gasser under trykk : Komprimert gass H280

Fullstendig tekst for H-setninger: se avsnitt 16

2.2. Merkingselementer

GHS-US labelling

Piktogrammer (GHS-US) :



GHS04

Signalord (GHS-US) : Advarsel

Faresetning (GHS-US) : H280 - Inneholder gass under trykk; kan eksplodere ved oppvarming
 OSHA-H01 - May displace oxygen and cause rapid suffocation
 CGA-HG16 - Extended exposure to gas reduces the ability to smell sulfides

Sikkerhetssetninger (GHS-US) : P202 - Skal ikke håndteres før alle advarsler er lest og oppfattet
 P271 - Brukes bare utendørs eller i et godt ventilert område
 P280 - Benytt vernebriller, ansiktsskjerm, vernehansker, verneklær
 P304+P340 - VED INNÅNDING: Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende har en stilling som letter åndedrettet
 P308+P313 - Ved eksponering eller mistanke om eksponering: Søk legehjelp
 P403 - Oppbevares på et godt ventilert sted
 P501 - Innhold/holder leveres til ..
 CGA-PG02 - Beskyttes mot sollys. Må ikke utsettes for temperaturer høyere enn 52 °C /125 °F
 CGA-PG05 - Use a back flow preventive device in the piping
 CGA-PG06 - Close valve after each use and when empty
 CGA-PG10 - Use only with equipment rated for cylinder pressure
 CGA-PG14 - Approach suspected leak area with caution
 CGA-PG21 - Open valve slowly
 CGA-PG29 - Do not depend on odor to detect presence of gas

2.3. Andre farer

Ingen ytterligere informasjon foreligger

2.4. Ukjent akutt giftighetsgrad (GHS US)

Ikke anvendelig

Oxygen (0.0015-19.49%), Methane (0.0005-2.5%), Carbon Monoxide (0.001-0.09%), Hydrogen Sulfide (0.001-0.025%) in Nitrogen Balance

Sikkerhetsdatablad

ifølge Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

3.1. Stoff

Ikke anvendelig

3.2. Stoffblandinger

Navn	Produktidentifikator	%	Klassifisering (GHS-US)
Nitrogen, komprimert	(CAS-nr) 7727-37-9	77,895 - 99,9965	Compressed gas, H280
Oksygen, komprimert	(CAS-nr) 7782-44-7	0,0015 - 19,49	Ox. Gas 1, H270 Compressed gas, H280
Metan, komprimert	(CAS-nr) 74-82-8	0,0005 - 2,5	Flam. Gas 1, H220 Compressed gas, H280
Karbonmonoksid, komprimert	(CAS-nr) 630-08-0	0,0005 - 0,09	Flam. Gas 1, H220 Compressed gas, H280 Acute Tox. 3 (Inhalation:gas), H331 Repr. 1A, H360 STOT RE 1, H372
Hydrogensulfid	(CAS-nr) 7783-06-4	0,001 - 0,025	Flam. Gas 1, H220 Liquefied gas, H280 Acute Tox. 2 (Inhalation:gas), H330 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400

H-setningenes klartekst, se under seksjon 16

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

- FØRSTEHJELP etter innånding : Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet. Ved illebefinnende, oppsøk legen.
- FØRSTEHJELP etter hudkontakt : Ingen kjente bivirkninger.
- FØRSTEHJELP etter øyekontakt : Ingen kjente bivirkninger.
- FØRSTEHJELP etter svelging : Inntak gjennom munnen er ikke ansett for å være en potensiell eksponeringsvei.

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

- Symptomer/skader etter innånding : Kan fortrenge oksygen og forårsake rask kveling.
- Symptomer/skader etter hudkontakt : Ingen kjente bivirkninger.
- Symptomer/skader etter øyekontakt : Ingen kjente bivirkninger.
- Symptomer/skader etter svelging : Inntak regnes ikke som en mulig eksponeringsvei.
- Symptomer/skader etter intravenøs administrering : Ukjent.
- Kroniske symptomer : Ingen kjente bivirkninger.

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Ved illebefinnende, oppsøk legen. Ved pustevansker, gi oksygen.

AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

5.1. Slukningsmidler

- Egnede brannslukningsmidler : Bruk egnede midler til å kjempe mot nærliggende brann.
- Uegnet slukningsmiddel : Ikke bruk vannslange med konsentrert vannstråle til slukking.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

- Brannfare : Produktet er ikke antennelig.
- Eksplisjonsfare : Produktet er ikke eksplosivt. Varmen kan forårsake trykkøkning og sprengning av lukkede containere, med spredning av brannen og økende fare for brannskader.
- Reaktivitet : Ingen kjent.

5.3. Råd til brannmannskaper

- Brannslukningsinstruksjoner : Ved brann: Evakuer området. Bekjemp brannen på avstand på grunn av eksplosjonsfare. Bruk vannspray eller damp for å kjøle ned utsatte containere. Vær forsiktig hvis du kjemper mot kjemisk brann.
- Beskyttelse under brannslukking : Standard vernebekledning og utstyr (Pusteluftutstyr med egen luftflaske) for brannmenn. Gå ikke inn på brannområdet uten skikkelig verneutstyr, inklusivt åndedrettsvern.

Oxygen (0.0015-19.49%), Methane (0.0005-2.5%), Carbon Monoxide (0.001-0.09%), Hydrogen Sulfide (0.001-0.025%) in Nitrogen Balance

Sikkerhetsdatablad

ifølge Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

- Spesifikke metoder : Ved påvirkning av brann kan flaskene revne/eksplosjonere. Hvis mulig, stopp utstrømming av produktet. Fortsett å spraye vann fra den beskyttede posisjonen inntil gassflaske forblir kald. Flytt beholdere bort fra brannområdet hvis det kan gjøres uten risiko.

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktet utslipp

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

- Alminnelige forholdsregler : Sikre tilstrekkelig ventilasjon.

6.1.1. For personell som ikke er nødpersonell

- Verneutstyr : Wear protective equipment consistent with the site emergency plan.
- Nødsprosedyrer : Bring personalet til et sikkert sted. Steng dører og vinduer i omkringliggende bygninger. Hold beholderne lukket. Avgrens faresonen. Sperr av lavere liggende områder. Unngå opphold på le-siden.

6.1.2. For nødhjelpspersonell

- Verneutstyr : Standard vernebekledning og utstyr (Pusteluftutstyr med egen luftflaske) for brannmenn. Skaff rengjøringspersonalet et egnet verneutstyr.
- Nødsprosedyrer : Evakuer området og begrensn adgangen. Luft området.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

- Forsøk å stoppe lekkasjen uten å ta noen risiko.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

- Til opprydding : Forsøk å stoppe lekkasjen uten å ta noen risiko.
- Rengjøringsmetoder : Innhold/beholder leveres til {0|message=<specify in accordance with local/regional/national/international regulations>|default=...|filter=(_)?DISPOSAL_.+}.

6.4. Henvisning til andre avsnitt

- Se også avsnitt 8 og 13.

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

- Ytterligere farer under behandling : Beholder under trykk: Må ikke punkteres eller brennes, selv ikke etter bruk. Use only with equipment rated for cylinder pressure. Close valve after each use and when empty.
- Forsiktighetsregler for sikker håndtering : Skal ikke håndteres før alle advarsler er lest og oppfattet. Brukes bare utendørs eller i et godt ventilert område.
- Sikker håndtering av gassbeholder : Beskytt gassflasker mot fysisk skade. Flasker skal ikke slepes, veltes eller utsettes for slag eller støt. Etiketter og merking som gassleverandøren har påsatt gassflasken for å identifisere innholdet må ikke fjernes.
- Sikker bruk av produktet : Stoffet må håndteres i forhold til gjennomarbeidede hygiene- og sikkerhetsprosedyrer. Kun personer som har erfaring og som har fått relevant opplæring bør håndtere komprimerte gasser. Vurder trykkavlastingsutstyr i forbindelse med gassinstallasjoner. Sjekk at hele gassanlegget er kontrollert med hensyn på lekkasjer eller at det er underlagt periodisk kontroll. Etiketter og merking som gassleverandøren har påsatt gassflasken for å identifisere innholdet må ikke fjernes. Benytt bare skikkelig spesifisert utstyr som passer for dette stoffet, dets trykk og temperatur. Kontakt din gassleverandør hvis det er tvil.
- Hygieniske forhåndsregler : Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

- Tekniske tiltak : Overhold gjeldende regelverk.
- Oppbevaringsbetingelser : Må ikke utsettes for temperaturer høyere enn 52 °C/125 °F. Oppbevar containerne lukket når de ikke er i bruk. Beskytt gassflasker mot fysisk skade. Flasker skal ikke slepes, veltes eller utsettes for slag eller støt. Lagres på et godt ventilert sted.
- Uforenlige produkter : Ingen kjent.
- Uforenlige materialer : Ingen kjent.
- Lagringsplass : Beskytt stoffet mot varme. Oppbevares på et godt ventilert sted.

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personbeskyttelse

8.1. Kontrollparametere

Nitrogen, komprimert (7727-37-9)

Ikke anvendelig

Oxygen (0.0015-19.49%), Methane (0.0005-2.5%), Carbon Monoxide (0.001-0.09%), Hydrogen Sulfide (0.001-0.025%) in Nitrogen Balance

Sikkerhetsdatablad

ifølge Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Metan, komprimert (74-82-8)

Ikke anvendelig

Hydrogensulfid (7783-06-4)

ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	1 ppm
ACGIH	ACGIH STEL (ppm)	5 ppm
OSHA	OSHA PEL (Ceiling) (ppm)	20 ppm
IDLH	US IDLH (ppm)	100 ppm
NIOSH	NIOSH REL (ceiling) (mg/m³)	15 mg/m³
NIOSH	NIOSH REL (ceiling) (ppm)	10 ppm

Oksygen, komprimert (7782-44-7)

Ikke anvendelig

Karbonmonoksid, komprimert (630-08-0)

ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	25 ppm
OSHA	OSHA PEL (TWA) (mg/m³)	55 mg/m³
OSHA	OSHA PEL (TWA) (ppm)	50 ppm
IDLH	US IDLH (ppm)	1200 ppm
NIOSH	NIOSH REL (TWA) (mg/m³)	40 mg/m³
NIOSH	NIOSH REL (TWA) (ppm)	35 ppm
NIOSH	NIOSH REL (ceiling) (mg/m³)	229 mg/m³
NIOSH	NIOSH REL (ceiling) (ppm)	200 ppm

8.2. Eksponeringskontroll

Egnede tekniske kontrollmekanismer	: Hold konsentrasjonen godt under administrativ norm for forurensning i arbeidsatmosfære. Sørg for tilstrekkelig generell og lokal avgass ventilering. Rørsystemer og utstyr bør regelmessig sjekkes for lekkasje. Gassdetektorer bør brukes når gasser som fortrenger oksygen kan bli sluppet til friluft. Vurder å bruke arbeidstillatelsessystem, for eksempel i forbindelse med vedlikeholdsarbeid.
Håndvern	: Bruk arbeidshansker ved håndtering av gassbeholdere. 29 CFR 1910.138: Håndvern.
Øyebeskyttelse	: Bruk vernebriller med sidebeskyttelse. 29 CFR 1910.133: Eye and Face Protection.
Hud- og kroppsværn	: Wear suitable protective clothing, e.g. lab coats, coveralls or flame resistant clothing.
Åndedrettsvern	: None necessary during routine operations. See Sections 5 & 6.
Beskyttelse mot termiske farer	: None necessary during routine operations.
Begrensning og overvåkning av miljøeksponeringen	: Ta hensyn til lokale retningslinjer i forhold til utslipp til atmosfære. Se metoder i avsnitt 13 for håndtering av avgass.
Andre opplysninger	: Bruk vernefottøy ved håndtering av emballasje. 29 CFR 1910.136: Foot Protection.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Form	: Gass
Utseende	: Clear, colorless gas.
Farge	: Fargeløst
Lukt	: Råttne egg
Luktterskel	: Ingen data tilgjengelige
pH	: Ingen data tilgjengelige
Smeltepunkt	: Ingen data tilgjengelige
Frysepunkt	: Ingen data tilgjengelige
Kokepunkt	: Ingen data tilgjengelige
Flammepunkt	: Ingen data tilgjengelige
Relativ fordampningshastighet (butylacetat=1)	: Ingen data tilgjengelige

Oxygen (0.0015-19.49%), Methane (0.0005-2.5%), Carbon Monoxide (0.001-0.09%), Hydrogen Sulfide (0.001-0.025%) in Nitrogen Balance

Sikkerhetsdatablad

ifølge Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Antennelighet (fast stoff, gass)	: Ingen data tilgjengelige
Ekspljosjonsgrenser	: Ingen data tilgjengelige
Eksplorative egenskaper	: Ikke anvendelig (ikke brennbar gass).
Brannfarlige egenskaper	: Ingen.
Damptrykk	: Ingen data tilgjengelige
Relativ tetthet	: Ingen data tilgjengelige
Relativ damptetthet ved 20 °C	: Ingen data tilgjengelige
Relativ gasstetthet	: Similar to air.
Løselighet	: Vann: Ingen data tilgjengelige
Log Pow	: Ikke relevant for gassblandinger. Ikke relevant for gassblandinger.
Selvantennelsestemperatur	: Ingen data tilgjengelige
Nedbrytningstemperatur	: Ingen data tilgjengelige
Viskositet	: Ingen data tilgjengelige
Viskositet, kinematisk	: Ingen data tilgjengelige
Viskositet, dynamisk	: Ingen data tilgjengelige

9.2. Andre opplysninger

Ingen ytterligere informasjon foreligger

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Ingen kjent.

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabil under normale forhold.

10.3. Mulighet for farlige reaksjoner

Ingen kjent.

10.4. Forhold som skal unngås

Ingen i anbefalte oppbevarings- og håndteringsforhold (se avsnitt 7).

10.5. Uforenlige materialer

Ingen kjent.

10.6. Farlige nedbrytningsprodukter

I normale oppbevarings- og bruksforhold skulle det ikke dannes noe farlig nedbrytningsprodukt.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

11.1. Informasjon om toksikologiske effekter

Akutt giftighet : Ikke klassifisert

Nitrogen, komprimert (7727-37-9)	
LC50 innånding rotte (ppm)	820000 ppm/4h
ATE US (gasser)	820000,000 ppmV/4h
Metan, komprimert (74-82-8)	
LC50 innånding rotte (ppm)	820000 ppm/4h
ATE US (gasser)	820000,000 ppmV/4h
Hydrogensulfid (7783-06-4)	
LC50 innhalering rotte (mg/l)	700 mg/m ³ (Exposure time: 4 h)
LC50 innånding rotte (ppm)	356 ppm/4h
ATE US (gasser)	356,000 ppmV/4h
ATE US (damp)	0,990 mg/l/4h
ATE US (støv, tåke)	0,990 mg/l/4h
Oksygen, komprimert (7782-44-7)	
LC50 innånding rotte (ppm)	800000 ppm/4h

Oxygen (0.0015-19.49%), Methane (0.0005-2.5%), Carbon Monoxide (0.001-0.09%), Hydrogen Sulfide (0.001-0.025%) in Nitrogen Balance

Sikkerhetsdatablad

ifølge Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Oksygen, komprimert (7782-44-7)	
ATE US (gasser)	800000,000 ppmV/4h
Karbonmonoksid, komprimert (630-08-0)	
LC50 innånding rotte (ppm)	1880 ppm/4h
ATE US (gasser)	1880,000 ppmV/4h
Etsing/hudirritasjon	: Ikke klassifisert
Svær øyenskade/-irritasjonx	: Ikke klassifisert
Sensibilisering av luftveiene eller huden	: Ikke klassifisert
Mutagenitet i kimcellene	: Ikke klassifisert
Carcinogenisitet	: Ikke klassifisert
Reproduserbar giftighet	: Ikke klassifisert
Spesifisk målorgan-toksisitet (engangs eksponering)	: Ikke klassifisert
Spesifisk målorgan-toksisitet (gjentatt eksponering)	: Ikke klassifisert
Innåndingsfare	: Ikke klassifisert
Symptomer/skader etter innånding	: Kan fortrenge oksygen og forårsake rask kveling.
Symptomer/skader etter hudkontakt	: Ingen kjente bivirkninger.
Symptomer/skader etter øyekontakt	: Ingen kjente bivirkninger.
Symptomer/skader etter svelging	: Inntak regnes ikke som en mulig eksponeringsvei.
Symptomer/skader etter intravenøs administrering	: Ukjent.
Kroniske symptomer	: Ingen kjente bivirkninger.

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

12.1. Giftighet

Økologi - generell : Dette produktet forårsaker ingen miljøskader.

Hydrogensulfid (7783-06-4)	
LC50 fisk 1	0,0448 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Lepomis macrochirus [flow-through])
LC50 fisk 2	0,016 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Pimephales promelas [flow-through])

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Oxygen (0.0015-19.49%), Methane (0.0005-2.5%), Carbon Monoxide (0.001-0.09%), Hydrogen Sulfide (0.001-0.025%) in Nitrogen Balance	
Persistens og nedbrytbarhet	Ingen data tilgjengelige.
Nitrogen, komprimert (7727-37-9)	
Persistens og nedbrytbarhet	Dette produktet forårsaker ingen miljøskader.
Metan, komprimert (74-82-8)	
Persistens og nedbrytbarhet	Stoffet er biologisk nedbrytbart.
Hydrogensulfid (7783-06-4)	
Persistens og nedbrytbarhet	Ikke relevant for uorganiske gasser.
Oksygen, komprimert (7782-44-7)	
Persistens og nedbrytbarhet	Dette produktet forårsaker ingen miljøskader.
Karbonmonoksid, komprimert (630-08-0)	
Persistens og nedbrytbarhet	Hydrolyseres ikke. Ikke lett biologisk nedbrytbart. Ikke relevant for uorganiske gasser.

12.3. Bioakkumuleringsevne

Oxygen (0.0015-19.49%), Methane (0.0005-2.5%), Carbon Monoxide (0.001-0.09%), Hydrogen Sulfide (0.001-0.025%) in Nitrogen Balance	
Log Pow	Ikke relevant for gassblandinger.
Log Kow	Ikke relevant for gassblandinger.

Oxygen (0.0015-19.49%), Methane (0.0005-2.5%), Carbon Monoxide (0.001-0.09%), Hydrogen Sulfide (0.001-0.025%) in Nitrogen Balance

Sikkerhetsdatablad

ifølge Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Oxygen (0.0015-19.49%), Methane (0.0005-2.5%), Carbon Monoxide (0.001-0.09%), Hydrogen Sulfide (0.001-0.025%) in Nitrogen Balance	
Bioakkumuleringsevne	Ingen data tilgjengelige.
Nitrogen, komprimert (7727-37-9)	
Log Pow	Ikke relevant for uorganiske gasser.
Bioakkumuleringsevne	Dette produktet forårsaker ingen miljøskader.
Metan, komprimert (74-82-8)	
Bioakkumuleringsevne	Ikke forventet å bioakkumulere på grunn av lav log Kow (log Kow<4). Se avsnitt 9.
Hydrogensulfid (7783-06-4)	
BCF fisk 1	(no bioaccumulation expected)
Log Pow	Ikke relevant for uorganiske gasser.
Bioakkumuleringsevne	Ingen data tilgjengelige.
Oksygen, komprimert (7782-44-7)	
Log Pow	Ikke relevant for uorganiske gasser.
Bioakkumuleringsevne	Dette produktet forårsaker ingen miljøskader.
Karbonmonoksid, komprimert (630-08-0)	
Log Pow	1,78
Bioakkumuleringsevne	Ikke forventet å bioakkumulere på grunn av lav log Kow (log Kow<4). Se avsnitt 9.

12.4. Mobilitet i jord

Oxygen (0.0015-19.49%), Methane (0.0005-2.5%), Carbon Monoxide (0.001-0.09%), Hydrogen Sulfide (0.001-0.025%) in Nitrogen Balance	
Mobilitet i jord	Ingen data tilgjengelige
Nitrogen, komprimert (7727-37-9)	
Økologi - jord/mark	Dette produktet forårsaker ingen miljøskader.
Metan, komprimert (74-82-8)	
Økologi - jord/mark	På grunn av høy flyktighet er det lite sannsynlig at produktet skal forårsake jord-eller vannforurensning.
Hydrogensulfid (7783-06-4)	
Økologi - jord/mark	På grunn av høy flyktighet er det lite sannsynlig at produktet skal forårsake jord-eller vannforurensning.
Oksygen, komprimert (7782-44-7)	
Økologi - jord/mark	Dette produktet forårsaker ingen miljøskader.
Karbonmonoksid, komprimert (630-08-0)	
Økologi - jord/mark	På grunn av høy flyktighet er det lite sannsynlig at produktet skal forårsake jord-eller vannforurensning.

12.5. Andre skadevirkninger

Effekt på ozonlaget : Ingen kjente effekter fra dette produkt

AVSNITT 13: Disponering

13.1. Avfallshåndterings-metoder

Avfallshåndterings-metoder	: Kontakt leverandøren dersom instruksjoner ønskes. Må ikke slippes ut i steder der ansamlingen kunne være farlig . Vær sikker på at utslippsgrenser gitt i lokale regelverk eller tillatelser ikke overskrides.
Anbefalinger for avfallsbehandling	: Refer to the CGA Pamphlet P-63 "Disposal of Gases" available at www.cganet.com for more guidance on suitable disposal methods.

AVSNITT 14: Transportopplysninger

Transportministeriet (DOT)

I henhold til kravene fra DOT

Transportdokumentbeskrivelse : UN1956 Compressed gas, n.o.s. (Nitrogen, Oxygen), 2.2

UN-nr. (DOT) : UN1956

Offisiell forsendelsesbetegnelse (DOT) : Compressed gas, n.o.s.

Oxygen (0.0015-19.49%), Methane (0.0005-2.5%), Carbon Monoxide (0.001-0.09%), Hydrogen Sulfide (0.001-0.025%) in Nitrogen Balance

Sikkerhetsdatablad

ifølge Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Klasse (DOT) : 2.2 - Class 2.2 - Non-flammable compressed gas 49 CFR 173.115
Faresedler (DOT) : 2.2 - Ikke-brennbar gass



DOT Packaging Non Bulk (49 CFR 173.xxx) : 302;305
DOT Packaging Bulk (49 CFR 173.xxx) : 314;315
DOT Symbols : G - Identifies PSN requiring a technical name
DOT Packaging Exceptions (49 CFR 173.xxx) : 306;307
DOT Quantity Limitations Passenger aircraft/rail (49 CFR 173.27) : 75 kg
DOT Quantity Limitations Cargo aircraft only (49 CFR 175.75) : 150 kg
DOT Stuing om bord - Plassering : A - The material may be stowed "on deck" or "under deck" on a cargo vessel and on a passenger vessel
Andre opplysninger : Det foreligger ingen tilleggsinformasjoner.
Spesielle transportsforholdsregler : 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. Før transport av produktbeholdere : - Tilstrekkelig ventilasjon. - Påse at beholderne er godt sikret. - Flaskeventilen er stengt og at den ikke lekker. Påse at ventilens blindplugg/tetningsplugg (hvis det er nødvendig) er korrekt montert. Påse at ventilbeskyttelsen (når det medfølger) er korrekt påsatt.

TDG

Transportdokumentbeskrivelse : UN1956 Komprimert gass, n.o.s., 2.2
UN-No. (TDG) : UN1956
Varenavn : Komprimert gass, n.o.s.
TDG Primary Hazard Classes : 2.2 - Class 2.2 - Non-Flammable, Non-Toxic Gas.

Oxygen (0.0015-19.49%), Methane (0.0005-2.5%), Carbon Monoxide (0.001-0.09%), Hydrogen Sulfide (0.001-0.025%) in Nitrogen Balance

Sikkerhetsdatablad

ifølge Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

TDG Special Provisions	: 16 - (1) The technical name of at least one of the most dangerous substances that predominantly contributes to the hazard or hazards posed by the dangerous goods must be shown, in parentheses, on the shipping document following the shipping name in accordance with clause 3.5(1)(c)(ii)(A) of Part 3 (Documentation). The technical name must also be shown, in parentheses, on a small means of containment or on a tag following the shipping name in accordance with subsections 4.11(2) and (3) of Part 4 (Dangerous Goods Safety Marks). (2) Despite subsection (1), the technical name for the following dangerous goods is not required to be shown on a shipping document or on a small means of containment when Canadian law for domestic transport or an international convention for international transport prohibits the disclosure of the technical name: (a)UN1544, ALKALOID SALTS, SOLID, N.O.S. or ALKALOIDS, SOLID, N.O.S.; (b)UN1851, MEDICINE, LIQUID, TOXIC, N.O.S.; (c)UN3140, ALKALOID SALTS, LIQUID, N.O.S. or ALKALOIDS, LIQUID, N.O.S.; (d)UN3248, MEDICINE, LIQUID, FLAMMABLE, TOXIC, N.O.S.; or (e)UN3249, MEDICINE, SOLID, TOXIC, N.O.S. An example in Canada is the "Food and Drugs Act". (3) Despite subsection (1), the technical name for the following dangerous goods is not required to be shown on a small means of containment: (a)UN2814, INFECTIOUS SUBSTANCE, AFFECTING HUMANS; or (b)UN2900, INFECTIOUS SUBSTANCE, AFFECTING ANIMALS. SOR/2014-306,148 - (1) Part 5 (Means of Containment) does not apply to radiation detectors that contain these dangerous goods in non-refillable pressure receptacles if (a)the working pressure in each receptacle is less than 5 000 KPa; (b)the capacity of each receptacle is less than 12 L; (c)each receptacle has a minimum burst pressure of (i)at least 3 times the working pressure, when the receptacle is fitted with a relief device; or (ii)at least 4 times the working pressure, when the receptacle is not fitted with a relief device; (d)each receptacle is manufactured from material that will not fragment upon rupture; (e)each detector is manufactured under a quality assurance program; ISO 9001:2008 is an example of a quality assurance program. (f)the detectors are transported in strong outer means of containment; and (g)a detector in its outer means of containment is capable of withstanding a 1.2 m drop test without breakage of the detector or rupture of the outer means of containment. (2)Part 5 (Means of Containment) does not apply to radiation detectors that contain these dangerous goods in non-refillable pressure receptacles and that are included in equipment, if (a)the conditions set out in paragraphs (1)(a) to (e) are met; and (b)the equipment is contained in a strong outer means of containment or the equipment affords the detectors with protection that is equivalent to that provided by a strong outer means of containment. (3)These Regulations, except for Part 1 (Coming into Force, Repeal, Interpretation, General Provisions and Special Cases) and Part 2 (Classification), do not apply to radiation detectors that contain these dangerous goods in non-refillable pressure receptacles, including detectors in radiation detection systems, if the detectors meet the requirements of subsection (1) or (2), as applicable, and the capacity of the receptacles that contain the detectors is less than 50 mL. SOR/2014-306
Explosive Limit and Limited Quantity Index	: 0.125 L
Passenger Carrying Road Vehicle or Passenger Carrying Railway Vehicle Index	: 75 L

Sjøfart

UN-nr. (IMDG)	: 1956
Varenavn (IMDG)	: COMPRESSED GAS, N.O.S.
Klasse (IMDG)	: 2 - Gasser

Luftfart

UN-nr. (IATA)	: 1956
Korrekt forsendelsesbetegnelse (IATA)	: COMPRESSED GAS, N.O.S.
Klasse (IATA)	: 2

AVSNITT 15: Opplysninger om bestemmelser

15.1. USAs føderale regelverk

Nitrogen, komprimert (7727-37-9)

Oppført i USAs TSCA (Toxic Substances Control Act) liste

Metan, komprimert (74-82-8)

Oppført i USAs TSCA (Toxic Substances Control Act) liste

Oxygen (0.0015-19.49%), Methane (0.0005-2.5%), Carbon Monoxide (0.001-0.09%), Hydrogen Sulfide (0.001-0.025%) in Nitrogen Balance

Sikkerhetsdatablad

ifølge Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Hydrogensulfid (7783-06-4)	
Oppført i USAs TSCA (Toxic Substances Control Act) liste Oppført i USAs SARA, seksjon 302 (farlige stoffer) Underlagt innberetningsplikten i USAs lov SARA Artikkel 313	
CERCLA RQ	100 lb
SARA Seksjon 302 Threshold Planning Quantity (TPQ)	500 lb
SARA seksjon 311/312 - Utslippsdeklarasjoner	1,0 %
Oksygen, komprimert (7782-44-7)	
Oppført i USAs TSCA (Toxic Substances Control Act) liste	
Karbonmonoksid, komprimert (630-08-0)	
Oppført i USAs TSCA (Toxic Substances Control Act) liste	

15.2.Internasjonale regelverk

CANADA

Nitrogen, komprimert (7727-37-9)	
Oppført i kanadiske DSL (Domestic Substances List)	
WHMIS klassifisering	Klasse A - Komprimert gass
Metan, komprimert (74-82-8)	
Oppført i kanadiske DSL (Domestic Substances List)	
WHMIS klassifisering	Klasse A - Komprimert gass Klasse B Divisjon 1 - Antennelig gass
Hydrogensulfid (7783-06-4)	
Oppført i kanadiske DSL (Domestic Substances List)	
WHMIS klassifisering	Klasse A - Komprimert gass Klasse B Divisjon 1 - Antennelig gass Klasse D Divisjon 1 Artikkel A - Veldig giftig stoff som medfører umiddelbare, alvorlige giftvirkninger Klasse D Divisjon 2 Artikkel B - Giftstoff som medfører andre giftige virkninger
Oksygen, komprimert (7782-44-7)	
Oppført i kanadiske DSL (Domestic Substances List)	
WHMIS klassifisering	Klasse A - Komprimert gass Klasse C - Oksiderende materiale
Karbonmonoksid, komprimert (630-08-0)	
Oppført i kanadiske DSL (Domestic Substances List)	
WHMIS klassifisering	Klasse A - Komprimert gass Klasse B Divisjon 1 - Antennelig gass Klasse D Divisjon 1 Artikkel A - Veldig giftig stoff som medfører umiddelbare, alvorlige giftvirkninger Klasse D Divisjon 2 Artikkel B - Veldig giftig stoff som medfører andre giftige virkninger

eu-forskrifter

Nitrogen, komprimert (7727-37-9)	
Oppført i EINECS (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)	
Metan, komprimert (74-82-8)	
Oppført i EINECS (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)	
Hydrogensulfid (7783-06-4)	
Oppført i EINECS (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)	
Oksygen, komprimert (7782-44-7)	
Oppført i EINECS (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)	
Karbonmonoksid, komprimert (630-08-0)	
Oppført i EINECS (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)	

Nasjonale forskrifter

Oxygen (0.0015-19.49%), Methane (0.0005-2.5%), Carbon Monoxide (0.001-0.09%), Hydrogen Sulfide (0.001-0.025%) in Nitrogen Balance

Sikkerhetsdatablad

ifølge Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Nitrogen, komprimert (7727-37-9)

Oppført i AICS (Australian Inventory of Chemical Substances)
Oppført i IECSC (Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China)
Oppført i koreanske ECL (Existing Chemicals List)
Oppført i NZIoC (New Zealand Inventory of Chemicals)
Oppført i PICCS (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)
Oppført i INSQ (Mexican National Inventory of Chemical Substances)

Metan, komprimert (74-82-8)

Oppført i AICS (Australian Inventory of Chemical Substances)
Oppført i IECSC (Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China)
Oppført i den japanske listen ENCS (Existing & New Chemical Substances)
Oppført i koreanske ECL (Existing Chemicals List)
Oppført i NZIoC (New Zealand Inventory of Chemicals)
Oppført i PICCS (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)
Oppført i INSQ (Mexican National Inventory of Chemical Substances)
Oppført under CICR (tyrkisk inventar og kjemikaliekontroll)

Hydrogensulfid (7783-06-4)

Oppført i AICS (Australian Inventory of Chemical Substances)
Oppført i IECSC (Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China)
Oppført i den japanske listen ENCS (Existing & New Chemical Substances)
Oppført i koreanske ECL (Existing Chemicals List)
Oppført i NZIoC (New Zealand Inventory of Chemicals)
Oppført i PICCS (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)
Oppført i kanadiske IDL (Ingredient Disclosure List)
Oppført i INSQ (Mexican National Inventory of Chemical Substances)

Oksygen, komprimert (7782-44-7)

Oppført i AICS (Australian Inventory of Chemical Substances)
Oppført i IECSC (Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China)
Oppført i koreanske ECL (Existing Chemicals List)
Oppført i NZIoC (New Zealand Inventory of Chemicals)
Oppført i PICCS (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)
Oppført i INSQ (Mexican National Inventory of Chemical Substances)

Karbonmonoksid, komprimert (630-08-0)

Oppført i AICS (Australian Inventory of Chemical Substances)
Oppført i IECSC (Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China)
Oppført i den japanske listen ENCS (Existing & New Chemical Substances)
Oppført i koreanske ECL (Existing Chemicals List)
Oppført i NZIoC (New Zealand Inventory of Chemicals)
Oppført i PICCS (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)
Oppført i kanadiske IDL (Ingredient Disclosure List)
Oppført i INSQ (Mexican National Inventory of Chemical Substances)

15.3 forskrifter gjeldende for USAs delstater

Karbonmonoksid, komprimert (630-08-0)

USA - California - Forslag 65 - Liste over kreftfremkallende stoffer	USA - California - Forslag 65 - Utviklingstoksitet	USA - California - Forslag 65 - Reproduksjonstoksitet - Hunkjønn	USA - California - Forslag 65 - Reproduksjonstoksitet - Hankjønn	NSRL (konsentrasjon uten signifikant fare)
Nei	Yes	Nei	Nei	

Nitrogen, komprimert (7727-37-9)

U.S. - Massachusetts - Right To Know List
U.S. - New Jersey - Right to Know Hazardous Substance List
U.S. - Pennsylvania - RTK (Right to Know) List

Metan, komprimert (74-82-8)

U.S. - Massachusetts - Right To Know List
U.S. - New Jersey - Right to Know Hazardous Substance List
U.S. - Pennsylvania - RTK (Right to Know) List

Oxygen (0.0015-19.49%), Methane (0.0005-2.5%), Carbon Monoxide (0.001-0.09%), Hydrogen Sulfide (0.001-0.025%) in Nitrogen Balance

Sikkerhetsdatablad

ifølge Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Hydrogensulfid (7783-06-4)

U.S. - Massachusetts - Right To Know List
U.S. - New Jersey - Right to Know Hazardous Substance List
U.S. - Pennsylvania - RTK (Right to Know) - Environmental Hazard List
U.S. - Pennsylvania - RTK (Right to Know) List

Oksygen, komprimert (7782-44-7)

U.S. - Massachusetts - Right To Know List
U.S. - New Jersey - Right to Know Hazardous Substance List
U.S. - Pennsylvania - RTK (Right to Know) List

Karbonmonoksid, komprimert (630-08-0)

U.S. - Massachusetts - Right To Know List
U.S. - New Jersey - Right to Know Hazardous Substance List
U.S. - Pennsylvania - RTK (Right to Know) - Environmental Hazard List
U.S. - Pennsylvania - RTK (Right to Know) List

AVSNITT 16: Andre opplysninger

Redigert : 07/20/2016
Andre opplysninger : This Safety Data Sheet is offered pursuant to OSHA's Hazard Communication Standard, 29 CFR, 1910.1200. Other government regulations must be reviewed for applicability to this product.

Ordlyd i H-setningene:

H220	Ekstremt brannfarlig gass
H270	Kan forårsake eller forsterke brann; oksiderende
H280	Inneholder gass under trykk; kan eksplodere ved oppvarming
H330	Dødelig ved innånding
H331	Giftig ved innånding
H335	Kan forårsake irritasjon av luftveiene
H360	Kan skade forplantningsevnen eller gi fosterskader
H372	Forårsaker organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering
H400	Meget giftig for liv i vann

SDS US (GHS HazCom 2012)

This Safety Data Sheet is offered pursuant to OSHA's Hazard Communication Standard, 29 CFR, 1910.1200. Other government regulations must be reviewed for applicability to this gas mixture. To the best of Calgaz's knowledge, the information contained herein is reliable and accurate as of this date; however, accuracy, suitability or completeness are not guaranteed and no warranties of any type, either express or implied, are provided. The information contained herein relates only to this specific product. If this gas mixture is combined with other materials, all component properties must be considered. Data may be changed from time to time. Be sure to consult the latest edition.