

**Luft, komprimert****NOAL\_0000A**

Land : NO / Språk : NO

**SEKSJON 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket****1.1. Produktidentifikasjon**

Handelsnavn : Luft, komprimert, Luft, Medisinsk Luft, Syntetisk luft, Pusteluft, Alphagaz 1 luft, Teknisk luft  
Sikkerhetsdatablad nr : NOAL\_0000A

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

Relevante identifiserte bruksområder : Industriell og profesjonell bruk. Foreta en risikovurdering før bruk.  
Test gass / Kalibreringsgass.  
Laboratoriebruk.  
Spyling.  
Kontakt leverandør for informasjon om bruksområder.

Bruksområder som det advares mot : Ingen.

**1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet****Bedriftsidentifikasjon**

AIR LIQUIDE NORWAY AS  
Drammensveien 64 B  
3050 Mjøndalen - NORWAY  
T + 47 32 27 41 40  
[eunordic-sds@airliquide.com](mailto:eunordic-sds@airliquide.com)

E-Mail adresse (kompetent person) : [eunordic-sds@airliquide.com](mailto:eunordic-sds@airliquide.com)

**1.4. Nødtelefonnummer**

Nødtelefonnummer : 112 / Giftinformasjon: + 47 22 59 13 00  
Tilgjengelighet  
(24 / 7)

**SEKSJON 2: Fareidentifikasjon****2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen****Klassifisering iht. forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]**

Fysiske farer Gasser under trykk : Komprimert gass H280

**2.2. Merkingselementer****Merking i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]**

Piktogrammer (CLP) :



GHS04

Signalord (CLP) : Advarsel  
Faresetning (CLP) : H280 - Inneholder gass under trykk; kan eksplodere ved oppvarming.

Sikkerhetssetninger (CLP)  
- Lagring : P410+P403 - Beskyttes mot sollys. Oppbevares på et godt ventilert sted.

**2.3. Andre farer**

: Kvelende ved høye konsentrasjoner.

**SEKSJON 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler**

**3.1. Stoffer** : Ikke anvendelig.

**Luft, komprimert****NOAL\_0000A**

Land : NO / Språk : NO

**3.2. Stoffblandinger**

Navn	Produktidentifikasjon	Komposisjon [V-%]	Klassifisering iht. forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]
Luft, komprimert	(CAS-nr) 132259-10-0 (EU nr) (EU-identifikasjonsnummer) (REACH-nr.) *1	100	Press. Gas (Comp.), H280

H-setningenes klartekst, se under seksjon 16

*Inneholder ingen komponenter eller forurensninger som påvirker klassifiseringen av produktet.**\*1: Listet i Annex IV / V REACH, fritatt for registrering.**\*3: Registrering ikke påkrevd. Importert eller produsert mengde <1 tonn/år.***SEKSJON 4: Førstehjelpstiltak****4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak**

- Innånding : Flytt den skadede ut i frisk luft. Benytt pusteutstyr med egen luftbeholder. Hold pasienten varm og i ro. Tilkall lege. Gi kunstig åndedrett hvis pusten opphører.
- 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**

- : Høye konsentrasjoner kan forårsake kvelning. Symptomene kan omfatte lammelse/bevistløshet. Kvelning kan oppstå uten forvarsel.  
Se avsnitt 11.

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

- : Ingen.

**SEKSJON 5: Brannslukkingstiltak****5.1. Slokkingsmidler**

- Egnede slokkingsmidler : Dispergert vann eller vanntåke.
- Ikke Egnede slokkingsmidler : Ikke bruk vannslange med konsentrert vannstråle til slukking.

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

- Spesifikke faremomenter : Ved påvirkning av brann kan flaskene revne/eksplosere.
- Farlige forbrenningsprodukter : Ingen.

**5.3. Råd til brannmannskaper**

- Spesifikke forholdsregler : Koordiner slukkearbeid i forhold til brann i omgivelsene. Eksponering mot brann eller strålevarme kan føre til at beholderen revner. Kjøøl ned beholdere med vann fra sikker posisjon. Unngå at forurenset brannslukkingvann renner ned i avløpssystemer.  
Hvis mulig, stopp utstrømming av produktet.  
Bruk dispergert vann/vanntåke for å dempe røykgassen om mulig.  
Flytt beholdere bort fra brannområdet hvis det kan gjøres uten risiko.
- Spesielt beskyttelsesutstyr for brannfolk : Benytt pusteutstyr med egen luftflaske i lukkede rom.  
Standard vernebekledning og utstyr (Pusteluftutstyr med egen luftflaske) for brannmenn.  
Standard NS-EN 137 - Åndedrettsvern - Selvforsynt pusteutstyr med åpent kretsløp og luft under trykk.  
NS-EN 469: Vernetøy for brannmannskap. NS-EN 659: Vernehansker for brannvesen.

	<b>SIKKERHETSDATABLAD</b>	Side : 3/9
		Urgave nr : 4.0
		Redigert : 2021-06-15
		Erstatter : 2020-07-14
<b>Luft, komprimert</b>		<b>NOAL_0000A</b> Land : NO / Språk : NO

## SEKSJON 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

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

- : Forsøk å stoppe utslippet.
- Evakuer området.
- Bær pusteutstyr med egen luftflaske ved entring av området hvis det ikke er bevist at det er trygt.
- Sikre tilstrekkelig luftventilasjon.
- Opptre som beskrevet i lokal beredskapsplan.
- Opphold deg på vindsiden.
- Gassdetektorer bør brukes når gasser som fortrenger oksygen kan bli sluppet til friluft.

### 6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

- : Forsøk å stoppe utslippet.

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

- : Sørg for at det luftes godt.

### 6.4. Henvisning til andre avsnitt

- : Se også avsnitt 8 og 13.

## SEKSJON 7: Håndtering og lagring

### 7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

- Sikker bruk av produktet
- : Gassen må ikke pustes inn.
  - Produktet skal håndteres i henhold til god industriell hygienepraksis, og i samsvar med 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.
  - Ikke røyk ved håndtering av dette stoffet.
  - Benytt bare skikkelig spesifisert utstyr som passer for dette stoffet, dets trykk og temperatur.
  - Kontakt din gassleverandør hvis det er tvil.
  - Unngå tilbakestrøm av vann, syrer og baser.
- Sikker håndtering av gassbeholder
- : Se leverandørens instruksjoner for håndtering av beholdere.
  - Tillat ikke tilbakeslag inn i beholderen.
  - Beskytt beholdere mot fysisk skade; ikke dra, rulle, skyv eller slipp.
  - 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 brukeren opplever vanskeligheter med betjening av ventilen, skal arbeidet avbrytes og leverandøren 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.
  - Ikke fjern eller ødelegg etiketter fra leverandøren for identifisering av innholdet i beholderen.
  - Tilbakeslag av vann inn i beholderen må forhindres.
  - Åpne ventilen sakte for å unngå trykksjokk.

	<b>SIKKERHETSDATABLAD</b>	Side : 4/9
		Urgave nr : 4.0
		Redigert : 2021-06-15
		Erstatter : 2020-07-14
<b>Luft, komprimert</b>		<b>NOAL_0000A</b> Land : NO / Språk : NO

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

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

### 7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

- : Ingen.

## SEKSJON 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

### 8.1. Kontrollparametere

- OEL (Eksponeringsgrense for yrkesgruppe) : Ikke tilgjengelig.
- DNEL (Avledet nivå uten virkning) : Ikke tilgjengelig.
- PNEC (Beregnet konsentrasjon uten virkning) : Ikke tilgjengelig.

### 8.2. Eksponeringskontroll

#### **8.2.1. Hensiktsmessige tekniske kontroller**

- : 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, f. eks. i forbindelse med vedlikeholdsaktiviteter.

#### **8.2.2. Individuelle vernetiltak, som f.eks. personlig verneutstyr**

- : 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.
- Øye-/ansiktsvern : Bruk vernebriller med sidebeskyttelse.  
Standard NS-EN 166 - Øyevern - Spesifikasjoner.
- Hudvern :  
- Håndvern : Bruk arbeidshansker ved håndtering av gassbeholdere.  
Standard NS-EN 388 - Vernehansker mot mekanisk påførte skader.  
- Andre : Bruk vernefottøy ved håndtering av emballasje.  
Standard NS-EN ISO 20345 - Personlig verneutstyr - Vernesko.
- Åndedrettsvern : Pusteluftutstyr med egen luftflaske eller overtrykksmaske med luftførsel skal brukes i områder med oksygenunderskudd.  
Standard NS-EN 137 - Åndedrettsvern - Selvforsynt pusteutstyr med åpent kretsløp og luft under trykk.
- Varmefarer : Ingen tillegg til de ovennevnte seksjonene.

#### **8.2.3. Begrensning og overvåking av miljøeksponeringen**

- : Ikke nødvendig.

**Luft, komprimert****NOAL\_0000A**

Land : NO / Språk : NO

**SEKSJON 9: Fysiske og kjemiske egenskaper****9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper**

## Utseende

- Fysiske tilstand ved 20°C / 101.3kPa : Gass
- Farge : Fargeløst.

Lukt : Ingen lukt.

Luktterskel : Luktgrensen er subjektiv og lukt kan ikke advare bruker om overeksponering.

pH : Ikke relevant for gasser og gassblandinger.

Smeltepunkt / Frysepunkt : Ukjent.

Kokepunkt : Ukjent.

Flammepunkt : Ikke relevant for gasser og gassblandinger.

Fordampningshastighet : Ikke relevant for gasser og gassblandinger.

Antennelighet (fast stoff, gass) : Ikke brannfarlig.

Ekspljosjonsgrenser : Ikke brannfarlig.

Damptrykk [20°C] : Ikke anvendelig.

Damptrykk [50°C] : Ikke anvendelig.

Damptetthet : Ikke anvendelig.

Relativ tetthet, væske (vann=1) : Ikke anvendelig.

Relativ tetthet, gass (luft=1) : 1

Vannløselighet : Ikke kjent, men antas å ha lav løselighet.

Delingskoeffisient n-oktanol/vann (Log Kow) : Ikke relevant for uorganiske produkter.

Selvantennelsestemperatur : Ikke brannfarlig.

Nedbrytningstemperatur : Ikke anvendelig.

Viskositet : Ingen pålitelig data er tilgjengelig.

Eksplorative egenskaper : Ikke anvendelig.

Brannfarlige egenskaper : Ikke anvendelig.

**9.2. Andre opplysninger**

Molekylvekt : 29 g/mol

Kritisk temperatur [°C] : Ukjent.

**SEKSJON 10: Stabilitet og reaktivitet****10.1. Reaktivitet**

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

**10.2. Kjemisk stabilitet**

: Stabil under normale forhold.

**10.3. Risiko for farlige reaksjoner**

: Ingen.

**10.4. Forhold som skal unngås**

: Unngå fuktighet i installert utstyr.

**10.5. Uforenlige materialer**

: Ingen.

For øvrig informasjon vedrørende kompatibilitet se ISO 11114.

	<b>SIKKERHETSDATABLAD</b>	Side : 6/9
		Urgave nr : 4.0
		Redigert : 2021-06-15
		Erstatter : 2020-07-14
<b>Luft, komprimert</b>		<b>NOAL_0000A</b> Land : NO / Språk : NO

#### 10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

: Ingen.

### **SEKSJON 11: Toksikologiske opplysninger**

#### 11.1. Informasjon om toksikologiske effekter

<b>Akutt giftighet</b>	: Dette produkt forårsaker ikke forgiftning.
<b>Hudetsing/hudirritasjon</b>	: Ingen kjente effekter fra dette produkt.
<b>Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon</b>	: Ingen kjente effekter fra dette produkt.
<b>Sensibiliserende ved innånding eller hudkontakt</b>	: Ingen kjente effekter fra dette produkt.
<b>Skader på arvestoffet i kjønnceller</b>	: Ingen kjente effekter fra dette produkt.
<b>Kreftfremkallende egenskap</b>	: Ingen kjente effekter fra dette produkt.
<b>Giftighet for reproduksjon</b>	:
Giftig ved reproduksjon : fertilitet	: Ingen kjente effekter fra dette produkt.
Giftig ved reproduksjon : foster	: Ingen kjente effekter fra dette produkt.
<b>STOT – enkelteksponering</b>	: Ingen kjente effekter fra dette produkt.
<b>STOT – gjentatt eksponering</b>	: Ingen kjente effekter fra dette produkt.
<b>Aspirasjonsfare</b>	: Ikke relevant for gasser og gassblandinger.

### **SEKSJON 12: Økologiske opplysninger**

#### 12.1. Giftighet

Vurdering	: Dette produktet forårsaker ingen miljøskader.
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. Vedvarehet/nedbrytelighet

Vurdering	: Dette produktet forårsaker ingen miljøskader.
-----------	---

#### 12.3. Bioakkumulasjonspotensial

Vurdering	: Ingen data tilgjengelig.
-----------	----------------------------

#### 12.4. Mobilitet i grunnen

Vurdering	: På grunn av høy flyktighet er det lite sannsynlig at produktet skal forårsake jord-eller vannforurensning. Partisjon til jord er usannsynlig.
-----------	--

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

Vurdering	: Ingen data tilgjengelig.
-----------	----------------------------

#### 12.6. Andre ugunstige virkninger

Andre skadevirkninger	: Ingen kjente effekter fra dette produkt.
Effekt på ozonlaget	: Ingen.
Effekt på global oppvarming.	: Ingen kjente effekter fra dette produkt.

**Luft, komprimert****NOAL\_0000A**

Land : NO / Språk : NO

**SEKSJON 13: Sluttbehandling****13.1. Avfallsbehandlingsmetoder**

- Kan slippes ut i atmosfæren.
- Kan avblåses til atmosfæren på et godt ventilert sted.
- Må ikke slippes ut i steder der ansamlingen kunne være farlig .
- Returner ubrukt produkt i original beholder til leverandøren.
- : 16 05 05: Andre gasser i trykkbeholdere enn de som er nevnt i 16 05 04.

Liste over farlige avfallskoder (fra Kommisjonens beslutning 2000/532 / EF med endringer)

**13.2. Tilleggsopplysninger**

- : Ekstern behandling og avhending av avfall skal være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.

**SEKSJON 14: Transportopplysninger****14.1. FN-nummer**

UN-nr. : 1002

**14.2. FN-forsendelsesnavn**

**Landtransport (ADR / RID)** : LUFT, KOMPRIMERT  
**Luftransport (ICAO-TI / IATA-DGR)** : Air, compressed  
**Sjøtransport (IMDG)** : AIR, COMPRESSED

**14.3. Fareklasse(r) for transport****Etikettering**

2.2 : Ikke-brannfarlige, ikke-giftige gasser.

**Landtransport (ADR / RID)**

Class : 2  
Klassifiseringskode : 1A  
Fareklasse : 20  
Tunnelrestriksjon : E - Passasje forbudt i tunneler av kategori E

**Luftransport (ICAO-TI / IATA-DGR)**

Klasse / Divisjon (Supplerende fareopplysninge(r)) : 2.2

**Sjøtransport (IMDG)**

Klasse / Divisjon (Supplerende fareopplysninge(r)) : 2.2  
Nødmelding (EmS) - Brann : F-C  
Nødmelding (EmS) - Utslipp : S-V

**14.4. Emballasiegruppe**

Landtransport (ADR / RID) : Ikke fastslått.  
Luftransport (ICAO-TI / IATA-DGR) : Ikke fastslått.  
Sjøtransport (IMDG) : Ikke fastslått.

**14.5. Miljøfarer**

Landtransport (ADR / RID) : Ingen.  
Luftransport (ICAO-TI / IATA-DGR) : Ingen.

**Luft, komprimert****NOAL\_0000A**

Land : NO / Språk : NO

Sjøtransport (IMDG) : Ingen.

**14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk****Emballeringsbestemmelse(r)**

Landtransport (ADR / RID) : P200

Luftransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

Passasjer- og transportfly : 200.

Bare transportfly : 200.

Sjøtransport (IMDG) : P200

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 :

- Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.

- Påse at beholderne er godt sikret.

- Forsikre deg om at ventilen er lukket og ikke lekker.

Påse at ventilens blindplugg/tetningsplugg (hvis det er nødvendig) er korrekt montert.

Påse at ventilbeskyttelsen (når det medfølger) er korrekt påsatt.

**14.7. Bulktransport i henhold til vedlegg II til MARPOL og IBC-regelverket**

: Ikke anvendelig.

**SEKSJON 15: Opplysninger om regelverk****15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen****eu-forskrifter**

Bruksbegrensninger : Ingen.

Seveso direktiv: 2012/18/EU (Seveso III) : Ikke omfattet.

**Nasjonale forskrifter**

Nasjonal lovgiving : Se til at alle nasjonale/lokale bestemmelser blir fulgt opp.

**15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet**

: Vurdering av kjemikaliesikkerhet ikke relevant for dette produkt.

**SEKSJON 16: Andre opplysninger**

Endringsindikasjoner : Reviderte sikkerhetsdatablad i overensstemmelse med EU-kommisjonens regelverk No 2015/830.



	<b>SIKKERHETSDATABLAD</b>	Side : 9/9
		Urgave nr : 4.0
		Redigert : 2021-06-15
		Erstatter : 2020-07-14
<b>Luft, komprimert</b>		<b>NOAL_0000A</b> Land : NO / Språk : NO

<b>Forkortelser og akronymer</b>	: ATE - Acute Toxicity Estimate - Verdi for akutt giftighet CLP - Forordning om klassifisering, merking og emballering; Forordning (EF) 1272/2008 REACH - Om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier, Forordning (EF) nr. 1907/2006 EINECS - Europeiske beholdning av eksisterende kommersielle kjemiske stoffer CAS# - Chemical Abstract Service - Det identifikasjonsnummer som er gitt et stoff i Chemical Abstract Service PVU - Personlig verneutstyr LC50 - Dødelig konsentrasjon (Lethal Concentration) til 50 % av en testpopulasjon RMM - Risk Management Measures - Risikohåndteringstiltak PBT - Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk vPvB - veldig Persistent og veldig Bioakkumulerende STOT- SE : Spesifikk (Specific) målorgantoksisitet (Target Organ Toxicity) - Enkelt eksponering (Single Exposure) CSA - Chemical Safety Assessment - Vurdering av kjemikaliesikkerhet EN - Europeisk Standard FN - Forente Nasjoner ADR - Den europeiske avtalen om internasjonal vegtransport av farlig gods IATA - International Air Transport Association - Det internasjonale luftfartsforbundet IMDG code - International Maritime Dangerous Goods - Den internasjonale maritime farlig gods kode RID - Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail - Reglement for internasjonal av farlig gods på jernbane WGK - Vannfareklasse STOT - RE : Spesifikk (Specific) målorgantoksisitet (Target Organ Toxicity) - Gjentatt eksponering (Repeated Exposure)
<b>Råd om opplæring</b>	: Faren for kvelning blir ofte undervurdert og må understrekes ved opplæring av operatører.

**H- og EUH-setningenes fulle ordlyd**

Press. Gas (Comp.)	Gasser under trykk : Komprimert gass
H280	Inneholder gass under trykk; kan eksplodere ved oppvarming

<b>ANSVARFRASKRIVELSE</b>	: 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 taes ikke ansvar for evt. skade eller uhell som kan oppstå som følge av bruk av dette dokumentet.
---------------------------	--