

SIKKERHETS DATABLAD
Dinitrogenoksid (Lystgass)Utgivelsesdato: 16.01.2013
Utarbeidet: 01.12.2016

Utgave: 1.0

HMS-databladnr.: 000010021720
1/13**Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket****1.1 Produktidentifikator****Produktnavn:** Dinitrogenoksid (Lystgass)**Handelsnavn:** Lystgass**Tilleggsidentifikasjon****Kjemisk navn:** Dintrogenoksid**Kjemisk formel:** N2O**EU-identifikasjonsnummer** -**CAS-nr.** 10024-97-2**EU-nummer** 233-032-0**REACH-registreringsnr.** 01-2119970538-25**1.2 Relevante, identifiserte bruksområder for stoffet eller blandingen, og bruksmåter det advares mot****Identifisert bruk:** For industriell og profesjonell bruk i henhold til gjennomført risikoanalyse. Aerosoldrivgass. Kjølemiddel. Bruk gass som råvare i kjemiske prosesser. Laboratoriebruk. For medisinsk bruk.**Bruk som blir frarådd** For forbruker. Industri- eller teknisk kvalitet som ikke er egnet til medisinsk bruk eller innånding.**1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet****Leverandør**AGA AS
Postboks 13 Nydalen
N-0409 Oslo Norway**telefon:** +4723177200**E-post:** kundeservice@no.aga.com**1.4 Nødtelefonnr.:** +47 22 59 13 00 (24h - Giftinformasjonssentralen)**Avsnitt 2: Fareidentifikasjon****2.1 Klassifisering av stoffet/blandingen****Klassifisering ifølge Direktiv 67/548/EEC og 1999/45/EC, med endringer.**

O; R8

Den fullstendige teksten i alle R-setningene er vist i avsnitt 16.

Klassifisering ifølge EU-forskrift nr. 1272/2008, med endringer.**Fysiske Farer**

Oksiderende gasser	Kategori 1	H270: Kan forårsake eller forsterke brann; oksiderende.
Gasser under trykk	Flytende gass	H280: Inneholder gass under trykk; kan eksplodere ved oppvarming.

SIKKERHETS DATABLAD
Dinitrogenoksid (Lystgass)Utgivelsesdato: 16.01.2013
Utarbeidet: 01.12.2016

Utgave: 1.0

HMS-databladnr.: 000010021720
2/13**Helsefarer**

Toksisitet for bestemte målorganer - enkelt eksponering Kategori 3 H336: Kan forårsake døsigheit eller svimmelhet.

2.2 Etikettelementer**Inneholder:****Signalord:** Fare**Fareerklæring(er):** H270: Kan forårsake eller forsterke brann; oksiderende.
H280: Inneholder gass under trykk; kan eksplodere ved oppvarming.
H336: Kan forårsake døsigheit eller svimmelhet.**Anbefalt Forholdsregel****Forebygging:** P220: Må ikke brukes/oppbevares i nærheten av brennbare stoffer.
P244: Ventiler og tilbehør skal holdes fri for fett og olje.
P260: Ikke innånd gass/damp.**Svar:** P304+P340+P315: VED INNÅNDING: Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende har en stilling som letter åndedrettet. Søk legehjelp umiddelbart.
P370+P376: Ved brann: Stopp lekkasje dersom dette kan gjøres på en sikker måte.**Lagring:** P403: Oppbevares på et godt ventilert sted.**Avhending:** Ingen.**2.3 Andre farer:** Kontakt med fordampende væske kan forårsake frostskaider eller frysing av huden.**Avsnitt 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler****3.1 Stoff**

Kjemisk navn	Dinitrogenoksid
EU-identifikasjonsnummer:	-
CAS-nr.:	10024-97-2
EU-nummer:	233-032-0
REACH-registreringsnr.:	01-2119970538-25
Renhet:	100%

Stoffets renhet i dette kapitlet brukes kun til klassifisering og representerer ikke den faktiske renheten til stoffet slik det leveres. Rådfør deg med annen dokumentasjon for disse opplysningene.

Handelsnavn:	Lystgass
---------------------	----------

SIKKERHETS DATABLAD
Dinitrogenoksid (Lystgass)Utgivelsesdato: 16.01.2013
Utarbeidet: 01.12.2016

Utgave: 1.0

HMS-databladnr.: 000010021720
3/13**Avsnitt 4: Førstehjelpstiltak**

Generelt: Flytt straks den eksponerte til frisk luft. Flytt den skadede ut i frisk luft. Benytt pusteutstyr med egen luftbeholder. Hold pasienten varm og i ro. Tilkall lege. Benytt kunstig åndedrett hvis pusten opphører.

4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

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

Øyekontakt: Skyll straks øyet med vann. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen. Skyll grundig med vann i minst 15 minutter. Søk legehjelp umiddelbart. Skyll 15 minutter til hvis legehjelp ikke straks er tilgjengelig.

Hudkontakt: Kontakt med fordampende væske kan forårsake frostskafer eller frysing av huden.

Inntak/svelging: Inntak gjennom munnen er ikke ansett for å være en potensiell eksponeringsvei.

4.2 Viktigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede: Sammenhengende innånding av konsentrasjoner større enn 75% kan forårsake kvalme, svimmelhet, pustevanskeligheter og krampe. Kontakt med den flytende gassen kan føre til skader (forfrysninger) på grunn av rask avkjøling ved fordampning.

4.3 Indikasjon på om øyeblikkelig legehjelp eller spesiell behandling er nødvendig

Farer: Sammenhengende innånding av konsentrasjoner større enn 75% kan forårsake kvalme, svimmelhet, pustevanskeligheter og krampe. Kontakt med den flytende gassen kan føre til skader (forfrysninger) på grunn av rask avkjøling ved fordampning.

Behandling: Varm opp frostskaferede legemsdeler med lunkent vann. Ikke gni på det skadede området. Søk legehjelp umiddelbart.

Avsnitt 5: Brannsløkkingstiltak

Generelle Brannfarer: Beholderne kan eksplodere ved oppvarming.

5.1 Brannsløkkingsmidler

Egnete brannsløkkingsmedier: Vannstråle eller vanntåke. Tørrpulver. Skum. Karbondioksid.

Uegnete brannsløkkingsmedier: Ingen.

5.2 Spesielle farer forbundet med stoffet eller blandingen: Støtter forbrenning

SIKKERHETS DATABLAD
Dinitrogenoksid (Lystgass)Utgivelsesdato: 16.01.2013
Utarbeidet: 01.12.2016

Utgave: 1.0

HMS-databladnr.: 000010021720
4/13

Farlige forbrenningsprodukter: Ved brann kan følgende giftige og/ eller korrosive damper bli dannet ved termisk spalting : Nitrogenoksid ; Nitrogendioksid

5.3 Råd til brannmenn

Særlige brannslukkingstiltak: Ved brann: Stopp lekkasje dersom dette kan gjøres på en sikker måte. Fortsett å spraye vann fra den beskyttede posisjonen inntil gassflaska forblir kald. Bruk slukningsmidler til å begrense brannen. Isoler kilden til brannen eller la den brenne ut.

Spesielt verneutstyr for brannmenn:

Brannmannskapene må bruke standard verneutstyr med flammehemmende jakke, hjelm med ansiktsvern, hansker, gummistøvler og røykdykkerapparat i lukkede rom.

Retningslinje: EN 469 Vernetøy for brannmannskap. Ytelseskrav til vernetøy for brannslukning. EN 15090 Fottøy for brannmannskaper. EN 659 Vernehansker for brannvesen. EN 443 Hjelmer for brannslukning i bygninger og andre byggverk. EN 137 Åndedrettsvern — Selvforsynt pusteutstyr med åpent kretsløp og luft under trykk — Krav, prøving, merking.

Avsnitt 6: Tiltak ved utilsiktet utslipp

6.1 Personlige forholdsregler, verneutstyr og nødprosedyrer: Evakuér området. Fjern alle tennkilder dersom dette kan gjøres på en sikker måte. Sikre tilstrekkelig luftventilasjon. Unngå at det kommer ned i kloakksystemet, kjeller og groper, eller andre steder hvor en oppkonsentrering kan være farlig. Overvåk konsentrasjonen for det produktet som er sluppet ut.

6.2 Miljøverntiltak: Forhindre ytterligere lekkasje eller søl dersom det er forsvarlig.

6.3 Metoder og materiell for avgrensning og opprensning av utslipp: Sikre tilstrekkelig luftventilasjon.

6.4 Referanse til andre avsnitt: Se avsnitt 8 og 13.

SIKKERHETS DATABLAD
Dinitrogenoksid (Lystgass)Utgivelsesdato: 16.01.2013
Utarbeidet: 01.12.2016

Utgave: 1.0

HMS-databladnr.: 000010021720
5/13**Avsnitt 7: Håndtering og lagring:****7.1 Forholdsregler for sikker håndtering::**

Kun erfarne personer som har mottatt korrekt opplæring skal håndtere gass under trykk. Bruk kun korrekt, spesifisert utstyr, som er egnet til dette produktet, tilførselstrykket og temperaturen. Hold utstyret fritt for olje og fett. Åpne ventilen sakte for å unngå trykksjokk. Bruk kun oksyngodkjente smøre- og tetningsmidler. Brukes kun sammen med utstyr som er rengjort for oksygen og godkjent for trykket. Se leverandørens håndteringsanvisninger. Stoffet må håndteres i forhold til gjennomarbeidede hygiene- og sikkerhetsprosedyrer. Beskytt beholderne mot fysisk skade, og ikke dra, rull, skyv eller slipp dem. Ikke fjern eller gjør uleselig etiketter som er gitt av leverandøren, til identifisering av beholderens innhold. Når beholderne skal flyttes, må det brukes korrekt utstyr, f.eks. tralle, håndtruck, gaffeltruck, osv., selv for korte avstander. Sylinderne skal til enhver tid være sikret i vertikal stilling. Steng alle ventiler når de ikke er i bruk. Sikre tilstrekkelig luftventilasjon. Tilbakeslag av vann inn i beholderen må forhindres. Tillat ikke tilbakeslag inn i beholderen. Unngå tilbakeslag av vann, syrer og alkalier. Oppbevar beholderen i et godt ventilert rom og med en temperatur på under 50°C. Vurder relevante lover, forskrifter og lokale regelverk i forbindelse med lagring av beholdere. Det må ikke spises, drikkes eller røykes under bruk. Oppbevares i samsvar med lokale/regionale/nasjonale/internasjonale forskrifter. Bruk aldri åpen flamme eller elektrisk oppvarming for å øke trykket i en gassbeholder. Behold ventilhetten på plass inntil gassflasken er forsvarlig sikret mot å velte. Deretter tas flasken i bruk. Skadede ventiler må rapporteres til leverandøren øyeblikkelig. Steng beholderens ventil etter bruk og når den er tom, selv om beholderen fortsatt er tilknyttet forbruksutstyr. Forsøk aldri å modifisere eller reparere beholderens ventiler eller sikkerhetsavblåsningsutstyr. Når blindmutter følger med beholderen skal denne monteres på ventilen umiddelbart etter frakobling fra forbruksutstyr. Oppbevar beholderens ventilåpninger rene og frie for forurensninger, spesielt olje og vann. Hvis det er vanskelig å bruke beholderens ventil, skal bruken avbrytes og leverandøren kontaktes. Prøv aldri å overføre gasser fra én beholder til en annen. Flaskeventilbeskyttere eller hetter skal være på plass.

7.2 Betingelser for sikker lagring, inklusive eventuelle uforenligheter:

Beholdere bør ikke lagres under forhold som kan medføre korrosjon. Oppbevarte beholdere må kontrolleres jevnlig for generell tilstand og lekkasje. Flaskeventilbeskyttere eller hetter skal være på plass. Beholdere skal lagres på områder der det ikke er brannfare. Varmekilder og tennkilder må unngås. Oppbevares unna brennbart materiale. Unngå asfalterte steder for oppbevaring, overføring og bruk (antenningsrisiko ved søl). Skilles fra brennbare gasser og andre brennbare materialer som oppbevares.

7.3 Spesifikk sluttbruk:

Ingen.

SIKKERHETS DATABLAD
Dinitrogenoksid (Lystgass)Utgivelsesdato: 16.01.2013
Utarbeidet: 01.12.2016

Utgave: 1.0

HMS-databladnr.: 000010021720
6/13**Eksponeringskontroll/personbeskyttelse****8.1 Kontrollparametre****Yrkesmessige Eksponeringsgrenser**

Kjemisk navn	type	Eksponeringsgrenser	Kilde
Dinitrogenoksid	NORMEN	50 ppm 90 mg/m ³	Norge. Administrative normer for forurensninger på arbeidsstedet (03 2009)
	NORMEN	50 ppm 90 mg/m ³	Norge. Administrative normer for forurensninger på arbeidsstedet (12 2011)

DNEL-verdier

Kritiske komponenter	type	Verdi	Merknader
Dinitrogenoksid	Arbeidstakeren - som kan innåndes, over lang tid - systemisk	183 mg/m ³	-

8.2 Forebyggende tiltak**Egnede konstruksjonsmessige kontrolltiltak:**

Vurder et arbeidstillatelsessystem, f.eks. til vedlikeholdsarbeid. Sikre tilstrekkelig luftventilasjon. Gassdetektorer må brukes når større mengder oksiderende gass kan strømme ut. Systemer under trykk må jevnlig kontrolleres for lekkasje. Bruk helst permanent lekkasjesikre sammenføyninger (f.eks. sveiste rør). Det må ikke spises, drikkes eller røykes under bruk. Følsomt for varme og støt - oppvarming eller støt kan medføre nedbryting.

Individuelle vernetiltak, som personlig verneutstyr**Generelle opplysninger:**

Det skal utføres og dokumenteres en risikovurdering i hvert arbeidsområde, for å vurdere risikoene som er knyttet til bruken av produktet og for å velge det PVU som passer til den aktuelle risikoen. Følgende anbefalinger skal vurderes. Pusteutstyr med egen luffflaske skal være lett tilgjengelig i tilfelle uhell. Personlig verneutstyr for kroppen må velges etter oppgaven som skal utføres og de medførte risikoene.

Øye-/ansiktsvern:

Øyevern, briller eller ansiktsskjerm i henhold til EN166 må brukes for å unngå eksponering for væskesprut. Bruk øyevern i henhold til EN 166 når det brukes gasser.
Retningslinje: EN 166 Øyevern.

Hudvern**Håndvern:**

Bruk arbeidshansker ved håndtering av beholdere.
Retningslinje: EN 388 Vernehansker mot mekanisk påførte skader

Kroppsvern:

Ingen spesielle forholdsregler.

Andre:

Bruk vernesko ved håndtering av beholdere.
Retningslinje: ISO 20345 Personlig verneutstyr - Vernesko.

Respirasjonsvern:

Ikke påkrevet.

SIKKERHETS DATABLAD
Dinitrogenoksid (Lystgass)Utgivelsesdato: 16.01.2013
Utarbeidet: 01.12.2016

Utgave: 1.0

HMS-databladnr.: 000010021720
7/13

Temperaturfarer:	Ingen forholdsregler er nødvendig.
Hygienetiltak:	Ut over bruk av gjennomarbeidede hygiene- og sikkerhetsprosedyrer er ingen sikkerhetstiltak påkrevd. Det må ikke spises, drikkes eller røykes under bruk.
Miljømessig forebyggende tiltak:	Hvis du ønsker mer informasjon om avhending, kan du se avsnitt 13.

Avsnitt 9: Fysiske og kjemiske egenskaper**9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper****Utseende**

Fysisk tilstand:	Gass
Form:	Flytende gass
Farge:	Fargeløs
Lukt:	Svak søtaktig lukt
Luktterskel:	Luktgrensen er subjektiv og lukt kan ikke advare bruker om overeksponering.
pH-verdi:	ikke anvendelig.
Smeltepunkt:	-90,81 °C Annet, nøkkelstudie
Kokepunkt:	-88,5 °C (1.013 hPa) Eksperimentalt resultat, nøkkelstudie
Sublimeringspunkt:	ikke anvendelig.
Kritisk temperatur (°C):	36,4 °C
Flammepunkt:	Gjelder ikke gasser og gassblandinger
Fordampningshastighet:	Gjelder ikke gasser og gassblandinger
Brennbarhet (faststoff, gass):	Ikke-brennbar gass, men understøtter forbrenning ved høye temperaturer
Ekspløsjongrense, øvre (%):	ikke anvendelig.
Ekspløsjongrense, nedre (%):	ikke anvendelig.
Damptrykk:	5.719,51 kPa (25 °C)
Damp tetthet (luft=1):	1,53 Luft=1
Relativ tetthet:	1,226 (-89 °C)
Løselighet(er)	
Vannløselighet:	1,5 g/l (15 °C)
Fordelingskoeffisient n-oktanol/vann:	0,36
Selvantennelsestemperatur:	ikke anvendelig.
dekomponeringstemperatur:	575 °C
Viskositet	
Kinetisk viskositet:	Data ikke tilgjengelig.
Dynamisk viskositet:	0,014 mPa.s (25 °C)
Ekspløsjonegenskaper:	Ikke aktuelt
Oksideringsegenskaper:	Oksiderende

9.2 ANDRE OPPLYSNINGER:

Gass/damp tyngre enn luft. Kan samles på innestengte steder, spesielt ved eller under bakkenivå.

SIKKERHETSDATBLAD
Dinitrogenoksid (Lystgass)Utgivelsesdato: 16.01.2013
Utarbeidet: 01.12.2016

Utgave: 1.0

HMS-databladnr.: 000010021720
8/13**Molekylvekt:** 44,01 g/mol (N₂O)**Avsnitt 10: Stabilitet og reaktivitet**

- 10.1 Reaktivitet:** Ingen reaktivetsfare unntatt virkningene som beskrives i underavsnittet nedenfor.
- 10.2 Kjemisk stabilitet:** Stabil under normale forhold. Ved temperaturer på over 575 °C og ved atmosfærisk trykk, brytes dinitrogenoksid ned til nitrogen og oksygen. Trykksatt dinitrogenoksid kan også brytes ned ved temperaturer som er lik eller høyere enn 300 °C.
- 10.3 Mulighet for farlige reaksjoner:** Oksiderer voldsomt organisk materiale. Kan reagere voldsomt med brennbare stoffer. Kan reagere voldsomt med reduserende stoffer.
- 10.4 Forhold som må unngås:** Varme.
- 10.5 Materialer å unngå:** Kan reagere voldsomt med brennbare stoffer. Kan reagere voldsomt med reduserende stoffer. Brennbare materialer. Katalysator. Reduksjonsmidler. Organisk materiale. Se siste versjon av ISO-11114 for materialkompatibilitet.
- 10.6 Farlige spaltningsprodukter:** Termisk spalting gir giftige stoffer som kan være korrosive i nærvær av fuktighet. Farlige spaltningsprodukter vil ikke forekomme ved normal lagring og normal bruk. Ved brann kan følgende giftige og/ eller korrosive damper bli dannet ved termisk spalting: Nitrogenoksid.

Avsnitt 11: Toksikologiske opplysninger**Generelle opplysninger:** Ingen.**Opplysninger om sannsynlige eksponeringsveier****Innånding:** Redusert fertilitet hos helsepersonell er rapportert der de har vært gjentatt eksponert for nivåer av dinitrogenoksid, over de spesifiserte yrkesmessige eksponeringsgrensene i rom som ikke er tilstrekkelig ventilert. Det finnes ingen dokumenterte bevis som kan bekrefte eller utelukke eventuell tilfeldig sammenkopling mellom disse sakene og eksponering for dinitrogenoksid. Stoffet kan ha innvirkning på beinmarg og det perifere nervesystemet.**11.1 Toksikologiske opplysninger****Akutt toksisitet - Svelging
Produkt**

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data.

**Akutt toksisitet - Hudkontakt
Produkt**

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data.

**Akutt toksisitet - Innånding
Produkt**

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data.

Dinitrogenoksid

LC 50 (mus, 4 t): > 500000 ppm Merknader: Gass Eksperimentalt resultat,

SIKKERHETSDATABLAD
Dinitrogenoksid (Lystgass)Utgivelsesdato: 16.01.2013
Utarbeidet: 01.12.2016

Utgave: 1.0

HMS-databladnr.: 000010021720
9/13

nøkkelstudie

Toksisitet ved gjentatt inntak
DintrogenoksidNOAEL (No observed adverse effect level) - ingen påviste negative virkningsnivå (mus(Kvinnelig, Mannlig), Innånding, 14 Uker): 50.000 ppm(m) Innånding
Eksperimentalt resultat, nøkkelstudie**Etsing/Irritasjon på Huden**
Produkt

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data.

Alvorlig øyeskade/-irritasjon
Produkt

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data.

Åndedrett- eller hudsensibilisering
Produkt

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data.

Mutagenisitet på kimceller
Produkt

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data.

Kreftfremkallende evne
Produkt

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data.

Reproduksjonstoksisitet
Produkt

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data.

Toksisitet for bestemte målorganer - enkelt eksponering
Produkt

Kan forårsake dødsighet eller svimmelhet.

Toksisitet for bestemte målorganer - gjentatt eksponering
Produkt

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data.

Aspirasjonsfare
Produkt

Gjelder ikke gasser og gassblandinger.

Avsnitt 12: Økologiske opplysninger**12.1 Toksisitet****Akutt toksisitet**
Produkt

Ingen økologisk skade forårsakes av dette produktet.

12.2 Stabilitet og nedbrytbarhet
Produkt

Gjelder ikke gasser og gassblandinger.

12.3 Potensial for bioakkumulering
Produkt

Produktet det er snakk om, forventes å være bionedbrytbart, og forventes ikke å forekomme i vannmiljøer over lengre tid.

12.4 Mobilitet i jord
Produkt

På grunn av høy flyktighet er det lite sannsynlig at produktet skal forårsake jord- eller vannforurensning.

SIKKERHETSDATBLAD
Dinitrogenoksid (Lystgass)Utgivelsesdato: 16.01.2013
Utarbeidet: 01.12.2016

Utgave: 1.0

HMS-databladnr.: 000010021720
10/13**12.5 Resultater av PBT- og vPvB-
vurderinger**
Produkt

Ikke klassifisert som persistent, svært persistent, bioakkumulerende eller toksisk.

12.6 Andre skadelige virkninger:**Potensial for global oppvarming**Potensiale for global oppvarming: 298
Utslipp i store mengder kan bidra til drivhuseffekten.

Dinitrogenoksid

FN/IPCC (FNs klimapanel) Greenhouse Gas Global Warming Potentials
(drivhusgasser, potensiale for global oppvarming) (IPCC fjerde hovedrapport,
[klimaendring, tabell TS.2](#)
- Potensiale for global oppvarming: 298 100 år**Avsnitt 13: Instruksjoner om deponering****13.1 Avfallsbehandlingsmetoder****Generelle opplysninger:**

Må ikke slippes ut der det fare for at en akkumulering kan bli farlig. Ventilasjon til atmosfæren på et godt ventilert sted.

Metoder til fjerning:Se EIGA-reglene for praksis (dok. 30 "Avhending av gasser", kan lastes ned på <http://www.eiga.org>) for flere opplysninger om egnede avhendingsmetoder. Kasser beholderen kun via gassleverandøren. Utslipp, behandling eller avhending kan være underlagt nasjonale og lokale lover og forskrifter.**Europeiske avfallskoder****Beholder:**

16 05 04*: Gases in pressure containers (including halons) containing dangerous substances.

Avsnitt 14: Transportopplysninger**ADR**

14.1 UN-nummer:	UN 1070
14.2 Korrekt Transportnavn, UN:	DINITROGENOKSID
14.3 Transportfareklasse(r)	
Klasse:	2
Etikett(er):	2.2, 5.1
ADR-farenr.:	25
Tunnelrestriksjonskode:	(C/E)
14.4 Emballasjegruppe:	-
14.5 Miljøfarer:	ikke anvendelig
14.6 Spesielle forholdsregler for brukeren:	-

SIKKERHETS DATABLAD
Dinitrogenoksid (Lystgass)Utgivelsesdato: 16.01.2013
Utarbeidet: 01.12.2016

Utgave: 1.0

HMS-databladnr.: 000010021720
11/13**RID**

14.1 UN-nummer: UN 1070
14.2 Korrekt Transportnavn, UN: DINITROGENOKSID
14.3 Transportfareklasse(r)
Klasse: 2
Etikett(er): 2.2, 5.1
14.4 Emballasjegruppe: -
14.5 Miljøfarer: ikke anvendelig
14.6 Spesielle forholdsregler for brukeren: -

IMDG

14.1 UN-nummer: UN 1070
14.2 Korrekt Transportnavn, UN: NITROUS OXIDE
14.3 Transportfareklasse(r)
Klasse: 2.2
Etikett(er): 2.2, 5.1
EmS No.: F-C, S-W
14.3 Emballasjegruppe: -
14.5 Miljøfarer: ikke anvendelig
14.6 Spesielle forholdsregler for brukeren: -

IATA

14.1 UN-nummer: UN 1070
14.2 Korrekt teknisk navn: Nitrous oxide
14.3 Transportfareklasse(r):
Klasse: 2.2
Etikett(er): 2.2, 5.1
14.4 Emballasjegruppe: -
14.5 Miljøfarer: ikke anvendelig
14.6 Spesielle forholdsregler for brukeren: -
ANDRE OPPLYSNINGER
Passasjer- og transportfly: Tillatt.
Kun lastefly: Tillatt.

14.7 Transport i bulk, ifølge vedlegg II i MARPOL 73/78 og IBC-koden: ikke anvendelig**Tilleggsidentifikasjon:**

Unngå transport i kjøretøy hvor lasten ikke er separat fra førerhuset. Sørg for at sjåføren er kjent med de potensielle farene med lasten og vet hva som skal gjøres ved ulykker eller nødsituasjoner. Sikre lasten før transporten starter. Sjekk at flaskeventilen er stengt og ikke lekker. Flaskeventilbeskyttere eller hetter skal være på plass. Sikre tilstrekkelig luftventilasjon.

Opplysninger om bestemmelser**15.1 Sikkerhets-, helse- og miljøforskrifter/-lovverk som er spesifikke for stoffet eller blandingen:**

SIKKERHETS DATABLAD
Dinitrogenoksid (Lystgass)Utgivelsesdato: 16.01.2013
Utarbeidet: 01.12.2016

Utgave: 1.0

HMS-databladnr.: 000010021720
12/13**Nasjonale forskrifter**

Rådskonferanse 89/391/EØF om introduksjon av tiltak for å fremme forbedringer innen sikkerhet og helse for arbeidere på arbeidsplassen Direktiv 89/686/EØF om personlig verneutstyr Kun produkter som oppfyller matvareforskriftene 95/2/EU og 2008/84/EU og er merket deretter, kan brukes som tilsetning i mat.
Dette sikkerhetsdatabladet er utarbeidet for å overholde forskrift (EU) 453/2010.

15.2 Vurdering av kjemisk sikkerhet:

CSA er utført.

Avsnitt 16: Andre opplysninger**Revisjonsinformasjon:**

Ikke relevant.

Referanser til litteratur og datakilder:

Ulike datakilder er brukt til å utarbeide dette sikkerhetsdatabladet, de omfatter men er ikke begrenset til:
Råd for registrering av toksiske stoffer og sykdommer (ATSDR)
<http://www.atsdr.cdc.gov/>
European Chemical Agency: Råd om utarbeiding av sikkerhetsdatablad.
European Chemical Agency: Informasjon om registrerte stoffer
<http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx#search>
European Industrial Gases Association (EIGA) dok. 169 Klassifiserings- og merkeguide.
Internasjonalt program om kjemikaliesikkerhet (<http://www.inchem.org/>)
ISO 10156:2010 Gasser og gassblandinger - Bestemmelse av brannpotensialet og oksideringsevnen for utvalget av sylinderventiluttak.
Matheson Gas Data Book, 7. utgave.
National Institute for Standards and Technology (NIST) Standard referansedatabasenummer 69
ESIS (europeisk informasjonssystem for kjemiske stoffer - European chemical Substances 5 Information System)-plattformen i tidligere European Chemicals Bureau (ECB) ESIS (<http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/>).
European Chemical Industry Council (CEFIC) ERICards.
USAs National Library of Medicines datanettverk for toksikologi TOXNET (<http://toxnet.nlm.nih.gov/index.html>)
Threshold Limit Values (terskelgrenseverdi - TLV) fra daværende American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH).
Informasjon fra leverandører, spesifikk for stoffet.
Opplysningene i dette dokumentet var etter vår kjennskap korrekt på utgivelsestidspunktet.

Innholdet i R-setningene og H-setningene i avsnitt 2 og 3

H270	Kan forårsake eller forsterke brann; oksiderende.
H280	Inneholder gass under trykk; kan eksplodere ved oppvarming.
H336	Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.
R8	Brannfarlig ved kontakt med brennbare stoffer.

Opplæringsinformasjon:

Brukere av pusteutstyr må få regelmessig trening. Sørg for at operatørene forstår farene.

SIKKERHETS DATABLAD
Dinitrogenoksid (Lystgass)

Utgivelsesdato: 16.01.2013
Utarbeidet: 01.12.2016

Utgave: 1.0

HMS-databladnr.: 000010021720
13/13

Klassifisering ifølge EU-forskrift nr. 1272/2008, med endringer.

Ox. Gas 1, H270
Press. Gas Liq. Gas, H280
STOT SE 3, H336

ANDRE OPPLYSNINGER:

Før dette produktet tas i bruk i en ny prosess eller eksperiment, må en grundig studie av materialkompatibilitet og sikkerhet være utført. Sikre tilstrekkelig luftventilasjon. Se til at alle nasjonale/lokale bestemmelser blir fulgt opp. Det tas ikke ansvar for evt. skade eller uhell som kan oppstå som følge av bruk av dette dokumentet.

Utarbeidet:

01.12.2016

Ansvarsfraskrivelse:

Disse opplysningene er gitt uten noen form for garantier. Opplysningene er korrekt i følge vår overbevisning. Disse opplysningene bør brukes som grunnlag for uavhengige vurderinger av metoderfor å sikre arbeidsmiljøet og miljøet generelt.