

Nitrogen

Revisjonsdato: 15.09.2016

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

1.1 Produktidentifikator

Kjemikaliet navn Nitrogen
Utgave nummer 1.0

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

Anvendelse Biprodukt ved framstillingen av oksygen.

1.3 Opplysning om leverandør av sikkerhetsdatabladet

Leverandør Redox AS
Røsand Industriområde
6530 AVERØY
Norge
Telefon: +47 71 51 52 76
<http://www.redox.no/>

E-post post@redox.no

Ansvarlig Redox AS

Utarbeidet av Sensor Chemcontrol AS

1.4 Nødtelefonnummer **Giftinformasjonen: +47 22 59 13 00.**

AVSNITT 2: FAREIDENTIFIKASJON

2.1 Klassifisering av stoffet eller blandingen

Klassifisering i henhold til 1272/2008/EC Ikke et farlig stoff eller en farlig blanding i henhold til bestemmelse (EF) No 1272/2008.

2.2 Merkningselementer

Sikkerhetssetninger

Generelle P101 Dersom det er nødvendig med legehjelp, ha produktets beholder eller etikett for hånden.

Forebygging P260 Ikke innånd gass.

Tiltak P304+P340 VED INNÅNDING: Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet.

2.3 Andre farer

Ved lekkasje av nitrogen i et lukket rom vil det være kvelningsfare - oksygenet i luften fortrennes. Ren nitrogen er lettere enn luft og har en egenvekt på 0,97. Nitrogen er luktfri, og ved kvelningsfare vil bevisstløshet inntreffer uten forvarsel med mulighet for påfølgende kvelningsdød. Kjemikaliet tilfredsstillere ikke kriteriene for PBT (persistente (langsomt nedbrytbare), bioakkumulerende (lagres i levende vev) og toksiske (giftige)) eller vPvB (svært persistente og svært bioakkumulerende) i samsvar med REACH vedlegg XIII.

AVSNITT 3: SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

3.2 Stoffblandinger

Ingrediens	Identifisering	Klassifisering	Note	Vekt-%
Nitrogen (atmosfærisk trykk)	Ec/Nlp nr: 231-783-9 Cas nr: 7727-37-9		Z	60-100

Tegnforklaring

Ingredienskommentarer Dette kjemikaliet inneholder ingen merkepliktige stoffer i mengder som overstiger de generiske grenservedier angitt i tabell 1.1 - vedlegg I i Europaparlaments og rådsforordning (EF) nr. 1272/2008.

SIKKERHETSDATABLAD

Nitrogen

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato: 15.09.2016

Note Z: Selv om komponenten ikke er klassifisert som farlig i henhold til bestemmelse (EF) No 1272/2008 gir den verdifull informasjon om produktets sammensetning.

AVSNITT 4: FØRSTEHJELPSTILTAK

4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Innånding

Ved en ulykke må redningsmannskap benytte frisklufttilførsel. Personer som har blitt utsatt for høye konsentrasjoner kan oppleve pustebesvær og må straks bringes ut i frisk luft. Om nødvendig gis kunstig åndedrett og eventuelt oksygentilførsel. Bevisstløse personer bør legges i stabil sideleie for å sikre frie luftveier.

Hudkontakt

På grunn av produktets form er det liten sannsynlighet for skade ved hudkontakt.

Øyekontakt

Ingen eksponering er sannsynlig på grunn av den fysiske tilstanden til produktet.

Svelging

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

4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

n/a

4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Ved ulykke eller uvelhet, ta straks kontakt med lege, vis fram bruksanvisningen eller sikkerhetsdatabladet om det er tilgjengelig.

AVSNITT 5: BRANNSLOKINGSTILTAK

5.1 Slokkingsmidler

Passende slukningsmidler

Dispergert vann eller vanntåke. Bruk vanntåke til å avkjøle beholdere.

Uegnete slukningsmidler

Unngå rettet vannstråle i slukkingsarbeidet.

5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Gassene er hverken giftige eller brannfarlige.

5.3 Råd til brannmannskaper

Gassene er hverken giftige eller brannfarlige, helseisikoen består hovedsaklig i kvelningsfaren ved fortregning av oksygen.

Brannmannskap bør bruke standard verneutstyr med flammehemmende jakke, hjelm med ansiktsvern, hansker, gummistøvler og selvforsynt pusteapparat i lukkede rom.

AVSNITT 6: TILTAK VED UTILSIKTEDE UTSLIPP

6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Kvelningsfare vil alltid være tilstede i rom hvor gass fortrenger oksygen. Dette kan skyldes utilsiktet lekkasje, fordamping av dypkjølt gass i forbindelse med kjøling eller frysing, eller at inertgass er brukt til spyling. Kald gass vil legge seg langs gulvet og i dyptliggende lommer og kanaler. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon, spesielt i lavtliggende områder, og kontroller at det er tilstrekkelig oksygeninnhold (minst 17 vol %) også i de mest kritiske områdene. Ingen må gå inn i rom hvor det er mistanke om oksygenmangel uten full åndedrettsbeskyttelse: Trykkluft-, friskluft- eller oksygenapparat. Hold mennesker og dyr unna det forurensede området.

6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

n/a.

6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Stopp gasslekkasjen og sørg for god gjennomlufting. Tanker tømmes eller repareres i friluft.

6.4 Henvisning til andre avsnitt

Se avsnitt 7 for informasjon om sikker håndtering.
Se avsnitt 8 for informasjon om personlig verneutstyr.
Se avsnitt 12 for informasjon om økologi.
Se avsnitt 13 for informasjon om fjerning av avfall.

AVSNITT 7: HÅNTERING OG LAGRING

7.1 Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Sjekk at hele gassanlegget er kontrollert med hensyn på lekkasjer eller at det er underlagt periodisk kontroll. Montasje av utstyr for å renspele gassvolumet mellom gassflaske og regulator anbefales. Unngå tilbakestrøm av vann, syrer og baser. Vurder trykkavlastingsutstyr i forbindelse med gassinstallasjoner. Håndteres i samsvar med god hygiene og sikkerhetspraksis. Brukerveiledningen skal følges for å oppnå sikker bruk og best mulig resultat.

7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Vurder relevante lover, forskrifter og lokale regelverk i forbindelse med lagring.

7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Biprodukt ved framstillingen av oksygen.

Databladet er utarbeidet med Sensor-chemdoc 8.5i lisensert til Sensor Chemcontrol AS

SIKKERHETSATABLAD

Nitrogen

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato: 15.09.2016

AVSNITT 8: EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONLIG VERNEUTSTYR

8.1 Kontrollparametre

Anmerkning om tiltak- og grenseverdier

Inneholder ingen stoffer med yrkeshygieneiske grenseverdier.

8.2 Eksponeringskontroll

Begrensning av eksponering på arbeidsplassen

Sunn fornuft og sikkerhetsregler skal alltid brukes ved allmenn omgang med kjemikalier. Sørg for at emballasjen er riktig merket for å forebygge uforutsett inntak eller feilaktig bruk. Sørg for god arbeidshygiene. Sørg for bruk av anbefalt verneutstyr og vernetøy. Sørg for tilstrekkelig utsug eller ventilasjon på arbeidsplassen. Unngå kontakt med øyne og hud. Hold verneutstyr tørt og rent.

Åndedrettsvern

Åndedrettsutstyr er normalt ikke nødvendig hvor det er tilstrekkelig naturlig ventilasjon eller punktavsug. Ved høye konsentrasjoner bruk åndedrettsvern med tilført ren luft. Den europeiske standardiseringskomiteens (CEN) standarder EN136, EN140 og EN405 angir åndedrettsvernsmasker, EN149 og EN143 angir filteranbefalinger.

Øyevern

Bruk tettsittende og godkjent øyevern. Øyevern skal være i henhold til standarden EN 166.

Håndvern

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

Hanskenes egnethet og gjennombruddstid vil variere avhengig av de spesifikke bruksforholdene. Undersøk og eventuelt erstatt slitte eller ødelagte hansker. Om kontakt med underarmene er sannsynlig, bruk hansker med mansjetter. Tynne hansker vil gi beskyttelse i kortere tid og bør vanligvis brukes bare én gang og deretter kastes. Tykkere hansker er nødvendig hvis det finnes mekanisk risiko med mulighet for oppskraping eller punktering.

Annen informasjon

Det er god industriell hygieneprosedyre å unngå hudkontakt mest mulig. Unngå bruk av ringer, klokker e. l. som er egnet til å holde på produktet og derved forårsake hudreaksjoner. Beskyttelseskremer kan hjelpe til å beskytte utsatte hudområder, men kan ikke erstatte hansker. Fjern forurensete klær for å unngå hudkontakt. Etter vask av huden påføres fet hudkrem for å erstatte tapt hudfett. Hold god orden.

AVSNITT 9: FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Form

Gass

Farge

Fargeløs.

Lukt

Luktfri.

Luktterskel

n/a

pH (kons.)

n/a

Smeltepunkt/ frysepunkt

-210 °C

Startkokepunkt og kokeområde

-195,8 °C

Flammepunkt

n/a

Fordampingshastighet

n/a

Antennelighet (fast stoff, gass)

n/a

Øvre/nedre antennelighets- eller eksplosjonsgrense

n/a

Damptrykk

n/a

Damptetthet

n/a

Relativ tetthet

0,97

Løselighet(er)

n/a

Løselighet i vann

100% (Fullstendig løselig)

Fordelingskoeffisient n-oktanol/vann

n/a

Selvantenningsstemperatur

n/a

Nedbrytningstemperatur

n/a

Viskositet

n/a

Eksplosjonsegenskaper

n/a

Oksidasjonsegenskaper

n/a

9.2 Andre opplysninger

Nitrogengass hverken lukter og smaker. Ved 0 °C og et trykk på 1 atm løses 23 mL nitrogengass i 1 liter vann.

SIKKERHETSATABLAD

Nitrogen

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato: 15.09.2016

AVSNITT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

10.1 <i>Reaktivitet</i>	Ved vanlig temperatur er nitrogen ikke reaktivt, det vil si det reagerer ikke med andre stoffer. Men når nitrogenet er oppvarmet blir det reaktivt og det dannes forskjellige produkter, blant annet nitrøse gasser, NO, NO ₂ , (nitrogenoksider) som er farlige termiske nedbrytningsprodukter (forbrenningsprodukter).
10.2 <i>Kjemisk stabilitet</i>	Stabil under normale forhold.
10.3 <i>Risiko for farlige reaksjoner</i>	Reaksjon med hydrogen gir ammoniakk: N ₂ (g) + 3H ₂ (g) -> 2NH ₃ (g) Reaksjon med oksygen gir nitrogenoksider, eks: N ₂ (g) + O ₂ (g) -> 2NO(g)
10.4 <i>Forhold som skal unngås</i>	n/a
10.5 <i>Uforenlige materialer</i>	n/a
10.6 <i>Farlige nedbrytningsprodukter</i>	Nitrogenoksider (NO _x) og ammoniakk (NH ₃).
Annen informasjon	Nitrogengass hverken lukter og smaker. Ved 0 °C og et trykk på 1 atm løses 23 mL nitrogengass i 1 liter vann.

AVSNITT 11: TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

11.1 <i>Opplysninger om toksikologiske virkninger</i>	
Akutt giftighet	Høye konsentrasjoner i trange/dårlig ventilerte rom kan medføre kvelningsfare. Symptomer: Hodepine, kvalme, oppkast, svimmelhet, bevisstløshet. Bevisstløshet kan inntreffe uten symptomer eller forvarsel.
Hudetsing/ hudirritasjon	Under normal bruk, er ingen helsemessige effekter forventet.
Alvorlig øyeskade/ øyeirritasjon	Under normal bruk, er ingen helsemessige effekter forventet.
Sensibiliserende ved innånding eller hudkontakt	kjemikaliet oppført i seksjon 3 er ikke klassifisert som allergifremkallende.
Skader på arvestoffet i kjønnseller	kjemikaliet oppført i seksjon 3 er ikke klassifisert som arvestoffskadende (mutagene).
Kreftfremkallende egenskaper	kjemikaliet oppført i seksjon 3 er ikke klassifisert som kreftfremkallende.
Reproduksjonstoksitet	kjemikaliet oppført i seksjon 3 er ikke klassifisert som reproduksjonsskadelige.
STOT - enkelteksponering	Basert på tilgjengelig data blir ikke kriteriene for klassifisering møtt.
STOT - gjentatt eksponering	Basert på tilgjengelig data blir ikke kriteriene for klassifisering møtt.
Aspirasjonsfare	Under normal bruk, er ingen helsemessige effekter forventet.
Annen informasjon	Sannsynlig eksponeringsvei: Hudkontakt.

AVSNITT 12: ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

12.1 <i>Giftighet</i>	Ingen kjent økotoksikologisk effekt.
12.2 <i>Persistens og nedbrytbarhet</i>	n/a
12.3 <i>Bioakkumuleringsevne</i>	Ingen bioakkumulering er indikert. Det forventes ingen skadelige langtidseffekter på vannorganismer.
12.4 <i>Mobilitet i jord</i>	Spres hurtig i luft. Avhengig av gassens tetthet i forhold til luft vil den stige eller synke. Er gassen lettere enn luft, vil den stige til de høyere liggende deler av rommet, mens en gass som er tyngre enn luft, vil legge seg nede langs gulvet.
12.5 <i>Resultater av PBT- og vPvB-vurdering</i>	Kjemikaliet tilfredsstiller ikke kriteriene for PBT eller vPvB i samsvar med REACH vedlegg XIII. Kjemikaliet inneholder ikke PBT eller vPvB stoffer.
12.6 <i>Andre skadevirkninger</i>	n/a

AVSNITT 13: SLUTTBEHANDLING

13.1 <i>Avfallsbehandlingsmetoder</i>	
Avfallsgrupper	EAL: 16 05 05 annen gass i trykkbeholdere enn den nevnt i 16 05 04. Angivelse av EAL-koder er kun veiledende. Sjekk alltid avfallskoden med henblikk på den aktuelle tilstand produktet befinner seg i. De endelige avfallsgrupper og koder må bestemmes av sluttbruker basert på den faktiske bruken av produktet.
Annen informasjon	Tømming i omgivelsene må unngås. Produktet får ikke slippes ut i avløp, vassdrag, grunnvann eller i miljøet.

AVSNITT 14: TRANSPORTOPPLYSNINGER

Databladet er utarbeidet med Sensor-chemdoc 8.5i lisensert til Sensor Chemcontrol AS

SIKKERHETSATABLAD

Nitrogen

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato: 15.09.2016

14.1 FN-nummer	n/a
14.2 FN-forsendelsesnavn	n/a
14.3 Transportfareklasse(r)	
ADR/RID klasse	n/a
14.4 Emballasjegruppe	n/a
14.5 Miljøfarer	n/a
14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk	n/a
14.7 Bulktransport i henhold til vedlegg II i MARPOL 73/78 og IBC-regelverket	n/a

AVSNITT 15: OPPLYSNINGER OM REGELVERK

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

KOMMISJONSFORORDNING (EU) 2015/1221 av 24. juli 2015 (ATP7).
FOR-2012-06-16-622 Forskrift om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (CLP).
Europaparlaments og rådsforordning (EF) nr. 1272/2008 av 16. desember 2008 om klassifisering, merking og emballering av stoffer og blandinger, om endring og oppheving av direktiv 67/548/EØF og 1999/45/EF, og om endring av forordning (EF) nr. 1907/2006.
KOMMISJONSFORORDNING (EU) 2015/830 av 28. mai 2015 om endring av europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 1907/2006 om registrering, vurdering og godkjenning av samt begrensninger for kjemikalier (REACH).
ADR/RID Forskrift om landtransport av farlig gods 2015.
Forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier).
FOR 2004-06-01 nr 922: Forskrift om begrensning i bruk av helse- og miljøfarlige kjemikalier og andre produkter (produktforskriften).
ECHA (European Chemicals Agency) C&L Inventory database.
Avfallsforskriften (miljøverndepartementet) - FOR 2004-06-01 nr 930: Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall.
Ex-ECB databasen.

15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Leverandøren har ikke gjennomført en vurdering av kjemikaliesikkerhet for stoffet eller stoffblandingen.

Annen informasjon

Klassifiseringen av dette produktet er gitt på grunnlag av de foreliggende opplysninger fra leverandøren.

AVSNITT 16: ANDRE OPPLYSNINGER

Henvisninger til viktig litteratur og spesielle datakilder

Sikkerhetsdatablad fra leverandøren.

Forkortelser i dokumentet

n/a - Ikke relevant eller kjent informasjon.
PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic.
vPvB - Very Persistent and very Bioaccumulative (require special attention under REACH).
EAL - Den europeiske avfallslisten.

Første gang utgitt

15.09.2016

Utskriftsdato

20.09.2016

Annen informasjon

Revidert og kvalitetssikret av:
Sensor Chemcontrol AS
Storgata 30
3611 Kongsberg
Norge
Tlf: 32 77 06 60
E-post: helpdesk@sensor.as.

--- SIKKERHETSATABLAD i henhold til (EU) direktiv (EC) 1272/2008 og (EU) 2015/830 ---