



SIKKERHEDSDATABLAD

Dinitrogenoxid

Udgivelsesdato: 16.01.2013
Sidste
revisionsdato: 31.01.2020

Version: 1.2

SDB nr.: 000010021720
1/15

Identifikation af stoffet/blandingen af selskabet/virksomheden

1.1 Produktidentifikator

Produktnavn: Dinitrogenoxid

Handelsnavn: Nitrous oxide Technical, Nitrous oxide 2.0 Chemical, Nitrous oxide 4.8 Scientific, HIQ Nitrous oxide 5.0, NIONTIX® 100%, medicinsk gas, flydende

Yderligere identifikation

Kemisk betegnelse: dinitrogenoxid

Kemisk formel: N₂O

EU-identifikationsnummer: -

CAS-nr.: 10024-97-2

EF-nummer: 233-032-0

REACH registreringsnummer: 01-2119970538-25-0003

1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Identificerede anvendelser: For industriel og professionelt brug i henhold til gennemført risikoanalyse. Aerosoldrivgas. Kølemiddel. Anvendelse af gas som råmateriale i kemiske processer. Formulering af blandinger med gas i trykbeholdere. Kalibreringsgas til analyseudstyr Elektronikindustri Anvendelse som komprimeret gas i airbags
Medicinske anvendelser.

Anvendelser som frarådes: Privat forbrug. Industriel eller teknisk kvalitet er uegnet til medicinsk anvendelse eller indånding

1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Leverandør

Linde Gas A/S
Lautruphøj 2-6
2750 Ballerup Denmark

Telefon: +4532836600

E-mail: sds.ren@linde.com

1.4 Nødtelefon: Ring til Giftlinjen på 82 12 12 12



SIKKERHEDSDATABLAD

Dinitrogenoxid

Udgivelsesdato: 16.01.2013
Sidste revisionsdato: 31.01.2020

Version: 1.2

SDB nr.: 000010021720
2/15

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 med senere ændringer.

Fysiske Farer

Oxiderende gasser	Kategori 1	H270: Kan forårsage eller forstærke brand, brandnærende.
Gasser under tryk	Kondenseret gas	H280: Indeholder gas under tryk, kan eksplodere ved opvarmning.

Sundhedsmæssige Farer

Specifik Organtoksicitet - Enkelt Eksponering	Kategori 3	H336: Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.
---	------------	---

2.2 Mærkningselementer

Indeholder: dinitrogenoxid



Signalord: Fare

Fareerklæringer: H270: Kan forårsage eller forstærke brand, brandnærende.
H280: Indeholder gas under tryk, kan eksplodere ved opvarmning.
H336: Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

Erklæring om Forebyggelse

Forebyggelse:	P220: Holdes væk fra beklædningsgenstande og andre brændbare materialer. P244: Hold ventiler og tilslutninger frie for olie og fedt. P260: Indånd ikke gas/damp.
Nødhjælp:	P304+P340+P315: VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejtrækningen lettes. Søg omgående lægehjælp. P370+P376: Ved brand: Stands lækagen, hvis dette er sikkert.
Opbevaring:	P403: Opbevares på et godt ventileret sted.
Destruktion:	Ingen.



SIKKERHEDSDATABLAD

Dinitrogenoxid

Udgivelsesdato: 16.01.2013
Sidste
revisionsdato: 31.01.2020

Version: 1.2

SDB nr.: 000010021720
3/15

2.3 Andre farer: Kontakt med fordampende væske kan forårsage kuldeskader eller forfrysninger af huden.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.1 Stoffer

Kemisk betegnelse	dinitrogenoxid
EU-identifikationsnummer:	-
CAS-nr.:	10024-97-2
EF-nummer:	233-032-0
REACH registreringsnummer:	01-2119970538-25-0003
Renhed:	100%
	Renheden af stoffet i dette afsnit er udelukkende brugt til klassificering og repræsenterer ikke den faktiske renhed af stoffet som leveret og hvor anden dokumentation bør konsulteres.
Handelsnavn:	Nitrous oxide Technical, Nitrous oxide 2.0 Chemical, Nitrous oxide 4.8 Scientific, HIQ Nitrous oxide 5.0, NIONTIX® 100%, medicinsk gas, flydende

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

Generelt: Flyt straks tilskadekomne til frisk luft. Benyt luftforsynet åndedrætsværn og flyt ofret til et ikke-forurenede område. Hold ofret varmt og i ro. Tilkald læge. Giv kunstigt åndedræt ved ophørt vejrtrækning.

4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Indånding:	Flyt straks tilskadekomne til frisk luft. Benyt luftforsynet åndedrætsværn og flyt ofret til et ikke-forurenede område. Hold ofret varmt og i ro. Tilkald læge. Giv kunstigt åndedræt ved ophørt vejrtrækning.
Øjenkontakt:	Skyl straks øjet med rigelige mængder vand. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning. Skyl grundigt med vand i mindst 15 minutter. Søg omgående lægehjælp. Er det ikke muligt at få lægehjælp med det samme, skyl da i yderligere 15 minutter.
Hudkontakt:	Kontakt med fordampende væske kan forårsage kuldeskader eller forfrysninger af huden.
Indtagelse:	Indtagelse skønnes ikke relevant.

4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede: Vedvarende indånding af koncentrationer over 75% kan forårsage kvalme, svimmelhed, vejrtrækningsproblemer og krampe. Kontakt med gas i væskeform kan forvolde skade (forfrysning) som følge af hurtig afkøling under fordampning.



SIKKERHEDSDATABLAD

Dinitrogenoxid

Udgivelsesdato: 16.01.2013
 Sidste revisionsdato: 31.01.2020

Version: 1.2

SDB nr.: 000010021720
 4/15

4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Farer:	Vedvarende indånding af koncentrationer over 75% kan forårsage kvalme, svimmelhed, vejrtrækningsproblemer og krampe. Kontakt med gas i væskeform kan forvolde skade (forfrysning) som følge af hurtig afkøling under fordampning.
Behandling:	Opvarm forsigtigt af frostskaadede legemsdele i lunkent vand. Gnid ikke det angrebne område. Søg omgående lægehjælp.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

Almindelige Brandfarer: Ved opvarmning kan beholderne eksplodere.

5.1 Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler: Vanddouche eller vandtåge Tørt pulver Skum. Kuldioxid.

Uegnede slukningsmidler: Ingen.

5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen: Understøtter forbrænding

Sundhedsskadelige forbrændingsprodukter: Under brand kan følgende giftige og/eller korroderende røggasser dannes ved spaltning : nitrogenmonoxid ; nitrogendioxid

5.3 Anvisninger for brandmandskab

Særlige forholdsregler ved brandbekæmpelse: Ved brand: Stands lækagen, hvis dette er sikkert. Fortsæt med at sprøjte vand fra dækning på flasken, indtil denne ikke længere bliver varm. Brug slukningsmidler til at inddæmme branden. Isolér brandkilden, og lad den brænde ud.

Særlige beskyttelsesmidler for brandmandskab: Brandslukningspersonalet skal benytte almindeligt beskyttelsesudstyr, herunder brandhæmmende frakke, hjelm med ansigtsskærm, handsker, gummistøvler og, på tillukkede steder, SCBA-udstyr.
 Retningslinie: EN 469 Beskyttelsesbeklædning til brandmænd. Ydeevnekrav til beskyttelsesbeklædning til brandbekæmpelse. EN 15090 Fodtøj til brandmænd. EN 659 Beskyttelseshandsker til brandmænd. EN 443 Brandmandshjelme til brandbekæmpelse i bygninger og andre bebyggelses anlæg. EN 137
 Åndedrætsværn — Trykflaskeapparat med helmaske — Krav, prøvning, mærkning.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer: Evakuer området. I tilfælde af lækage fjernes alle antændelseskilder. Der skal være effektiv ventilation. Bloker adgangen til kloakledninger, kældre og udgravninger m.v., hvor farlig ophobning kan forekomme. Overvåg koncentrationen af det frigivne produkt.



SIKKERHEDSDATABLAD

Dinitrogenoxid

Udgivelsesdato: 16.01.2013
Sidste revisionsdato: 31.01.2020

Version: 1.2

SDB nr.: 000010021720
5/15

- 6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger: Forhindre yderligere lækage eller udslip hvis det er sikkerhedsmæssigt muligt.
- 6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning: Der skal være effektiv ventilation.
- 6.4 Henvisning til andre punkter: Se punkt 8 og 13.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring:

- 7.1 Forholdsregler for sikker håndtering: Kun erfarent og korrekt uddannet personale bør håndtere gasser under tryk. Der må kun anvendes korrekt specificeret udstyr, som er egnet til dette produkt og dets forsyningstryk og -temperatur. Hold udstyret fri for olie og fedt. Åbn ventilen langsomt for at undgå trykstød. Anvend kun smøre- og tætningsmidler, der er godkendt til oxygen. Anvend kun med udstyr, der er rengjort til oxygendrift og godkendt til trykket. Se leverandørens håndteringsanvisninger. Stoffet skal håndteres efter godkendte hygiejne- og sikkerhedsprocedurer. Beskyt beholderne mod fysiske skader; må ikke trækkes, rulles, skubbes eller tabes. Mærkater, der af påsat af leverandøren for at identificere beholderens indhold, må ikke fjernes eller gøres ulæselige. Ved flytning af beholdere, selv over korte afstande, skal der anvendes egnet udstyr, fx. vogn, sækkevogn, gaffeltruck osv. Beholdere skal altid stå oprejst. Alle ventiler lukkes, når de ikke er i brug. Der skal være effektiv ventilation. Undgå, at vand suges ind i flasken. Undgå returløb i flasken. Undgå tilbagesugning af vand, syre og base. Hold flasketemperaturen under 50°C og opbevar flasken på et godt ventileret sted. Vurder relevante love og lokale forskrifter om oplag af beholdere. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen. Opbevares i overensstemmelse med Anvend aldrig åben ild eller elektisk opvarmning for at øge trykket i en gasbeholder. Lad ventilhætten sidde indtil gasflasken er forsvarligt sikret mod at vælte ved en væg eller arbejdsbord og er klar til brug. Beskadigede ventiler skal omgående indberettes til leverandøren Luk beholderens ventil efter hver brug, og når den er tom, selvom beholderen stadig er tilkoblet udstyr. Forsøg aldrig selv at reparere eller modificere beholderens ventiler eller sikkerhedsafblæsningsudstyr. Så snart beholderen er frakoblet udstyret skal beskyttelseshætten sættes på, hvis en sådan medfølger. Hold beholderens udgangsventiler rene og fri for urenheder, især olie og vand. Hvis brugeren oplever problemer med betjening af beholderens ventil, skal brugen ophøre og leverandøren kontaktes. Forsøg aldrig at overføre gas fra en beholder til en anden. Ventilhætter og kapper bør være monteret.
- 7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed: Beholdere bør ikke opbevares under forhold som kan medføre korrosion. Beholdere under opbevaring skal kontrolleres periodisk for generel tilstand og lækager. Ventilhætter og kapper bør være monteret. Beholdere skal opbevares på områder, hvor der det ikke er brandfare og på afstand af varmekilder og tændkilder. Holdes væk fra brandbare stoffer. Undgå asfalterede områder til opbevaring, overførsel og anvendelse (antændelsesrisiko ved spild). Adskil fra brandfarlige gasser og andre brandfarlige materialer, der opbevares.



SIKKERHEDSDATABLAD

Dinitrogenoxid

Udgivelsesdato: 16.01.2013
 Sidste revisionsdato: 31.01.2020

Version: 1.2

SDB nr.: 000010021720
 6/15

7.3 Særlige anvendelser: Ingen.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler
--

8.1 Kontrolparametre

Grænseværdier for Erhvervmæssig Eksponering

Kemisk betegnelse	Type	Grænseværdier for Eksponering	Kilde
dinitrogenoxid	GV	50 ppm 90 mg/m ³	Danmark. Grænseværdier for eksponering. (12 2011)

DNEL-værdier

Kritisk komponent	Type	Værdi	Bemærkninger
dinitrogenoxid	Arbejdstagere - indånding, Systemiske, længerevarende	183 mg/m ³	-

8.2 Eksponeringskontrol

Passende tekniske sikkerhedsforanstaltninger:

Overvej et arbejdstilladelsessystem, fx til vedligeholdelsesaktiviteter. Sørg for tilstrækkelig luftventilation. Gas detektor bør anvendes når der kan forekomme udslip af oxiderende gasser Systemer under tryk skal kontrolleres regelmæssigt for utætheder. Anvend fortrinsvis permanent lækagesikre samlinger (fx svejsede rør). Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen. Følsomt over for stød og varme - opvarmning eller stød kan forårsage nedbrydning.

Individuelle beskyttelsesforanstaltninger som f.eks. personlige værnemidler

Generelle oplysninger:

En risikovurdering skal foretages og dokumenteres i alle arbejdsområder for at vurdere, hvilke risici der er forbundet med anvendelse af produktet, og for at vælge de PV, der passer til den relevante risiko. Følgende anbefalinger skal tages i betragtning. Hold luftforsynet åndedrætsværn klar i en nødsituation. Personlige værnemidler for kroppen skal vælges ud fra den opgave, der skal udføres, og den risiko, den indebærer.

Beskyttelse af øjne/ansigt:

Der skal anvendes sikkerhedsbriller eller ansigtsskærm, der opfylder EN 166, for at undgå eksponering for væskesprøjt. Anvend øjenværn, der opfylder EN 166, under anvendelse af gasser.
 Retningslinie: EN 166 Øjenværn.

Beskyttelse af hud

Beskyttelse af Hænder:

Anvend arbejdshandsker ved håndtering af beholdere
 Retningslinie: EN 388 Beskyttelsesbeklædning - Handsker mod mekaniske risici

Legemsbeskyttelse:

Ingen særlige krav.



SIKKERHEDSDATABLAD

Dinitrogenoxid

Udgivelsesdato: 16.01.2013
 Sidste revisionsdato: 31.01.2020

Version: 1.2

SDB nr.: 000010021720
 7/15

Andet:	Anvend sikkerhedssko ved håndtering af beholdere. Retningslinie: ISO 20345 Fodværn - Sikkerhedsfodtøj.
Beskyttelse af åndedrætsorganer:	ikke nødvendig.
Farer ved varme:	Ingen foranstaltninger påkrævet.
Hygiejniske foranstaltninger:	Udover brug af gode hygiejne- og sikkerhedsprocedurer er ingen specifikke sikkerhedstiltag påkrævet. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen.
Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet:	Se punkt 13 vedr. bortskaffelse.

PUNKT 9: Fysisk-kemiske egenskaber

9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Udseende

Form:	Gas
Form:	Kondenseret gas
Farve:	Farveløs
Lugt:	Lidt sødlig lugt
Lugtgrænse, lugttærskel:	Lugtgrænsen er subjektiv og utilstrækkeligt til at advare om overeksponering.
pH-værdi:	Ikke relevant.
Smeltepunkt:	-90,81 °C Andet, nøglestudie
Kogepunkt:	-88,5 °C (1.013 HPa) Eksperimentelt resultat, nøglestudie
Sublimeringspunkt:	Ikke relevant.
Kritisk temperatur (°C):	36,4 °C
Flammepunkt:	Ikke relevant for gasser og gasblandinger
Fordampningshastighed:	Ikke relevant for gasser og gasblandinger
Antændelighed (fast stof, luftart):	Produktet er ikke brandfarligt.
Eksplisionsgrænse, øvre (%):	Ikke relevant.
Eksplisionsgrænse, nedre (%):	Ikke relevant.
Damptryk:	5.719,51 kPa (25 °C)
Dampmassefylde (luft=1):	1,53 LUFT=1
Relativ massefylde:	1,226 (-89 °C)
Opløselighed	
Opløselighed i vand:	1,5 g/l (15 °C)
Fordelingskoefficient (n-octanol/vand):	0,36
Selvantændelsestemperatur:	Ikke relevant.



SIKKERHEDSDATABLAD

Dinitrogenoxid

Udgivelsesdato: 16.01.2013
Sidste revisionsdato: 31.01.2020

Version: 1.2

SDB nr.: 000010021720
8/15

Nedbrydningstemperatur:	575 °C
Viskositet	
Kinematisk viskositet:	Ingen oplysninger.
Dynamisk viskositet:	0,014 mPa.s (25 °C)
Eksplorative egenskaber:	Ikke relevant.
Oxiderende egenskaber:	Brandnærende

9.2 ANDRE OPLYSNINGER:	Gas/damp er tungere end luft. Kan ophobes på lukkede steder, særlig ved eller under gulvniveau.
Molekylær vægt:	44,01 g/mol (N ₂ O)

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet:	Ingen reaktivetsfare ud over de virkninger, der er beskrevet i nedenstående underpunkt.
10.2 Kemisk Stabilitet:	Stabil under normale vilkår. Ved temperaturer over 575 °C og ved atmosfærisk tryk nedbrydes dinitrogenoxid til nitrogen og oxygen. Dinitrogenoxid under tryk kan også nedbrydes ved temperaturer på eller over 300 °C.
10.3 Risiko for Farlige Reaktioner:	Organiske materialer iltes kraftigt. Reagerer voldsomt med brændbare materialer. Reagerer voldsomt med reducerende stoffer.
10.4 Forhold, der Skal Undgås:	Varme.
10.5 Materialer, der skal Undgås:	Reagerer voldsomt med brændbare materialer. Reagerer voldsomt med reducerende stoffer. Brændbare materialer. Katalysator. Reduktionsmidler. Organisk materiale. Se seneste version af ISO-11114 vedrørende materialekompatibilitet.
10.6 Farlige Nedbrydningsprodukter:	Under spaltning ved varme dannes giftige produkter, som sammen med fugtighed virker korroderende. Farlige nedbrydningsprodukter bør ikke forekomme ved normal lagring og brug. Under brand kan følgende giftige og/eller korroderende røggasser dannes ved spaltning : Nitrogenoxider

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

Generelle oplysninger: Ingen.

Oplysninger om sandsynlige eksponeringsveje



SIKKERHEDSDATABLAD

Dinitrogenoxid

Udgivelsesdato: 16.01.2013
Sidste
revisionsdato: 31.01.2020

Version: 1.2

SDB nr.: 000010021720
9/15

Indånding: Der er indberettet nedsat fertilitet hos sundhedspersonale, der gentagne gange er blevet eksponeret for dinitrogenniveauer over de specificerede grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering i utilstrækkeligt ventilerede rum. Der er ingen dokumenteret evidens, der kan bekræfte eller udelukke, at der eksisterer en årsagssammenhæng mellem disse tilfælde og eksponering for dinitrogenoxid. Stoffet kan have virkninger på knoglemarven og det perifere nervesystem.

11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger

Akut toxicitet - Indtagelse**Produkt**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Akut toxicitet - Hudkontakt**Produkt**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Akut toxicitet - Indånding**Produkt**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

dinitrogenoxid

LC 50 (Mus, 4 h): > 500000 ppm Bemærkninger: Gas Eksperimentelt resultat, nøglestudie

Toksicitet ved gentagen dosering

dinitrogenoxid

NOAEL (Mus(Hunkøn, Hankøn), indånding, 14 Uger): 50.000 ppm(m) indånding Eksperimentelt resultat, nøglestudie

Ætsning og Irritation for Huden**Produkt**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Alvorlig Skade/Irritation for Øjne**Produkt**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Luftvejs Eller Hud Sensibilisering**Produkt**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Kimcellemutagenicitet**Produkt**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.



SIKKERHEDSDATABLAD

Dinitrogenoxid

Udgivelsesdato: 16.01.2013
 Sidste revisionsdato: 31.01.2020

Version: 1.2

SDB nr.: 000010021720
 10/15

Kræftfremkaldende egenskaber

Produkt Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Reproduktionstoksicitet

Produkt Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Specifik Organtoksicitet - Enkelt Eksponering

Produkt Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

Specifik Organtoksicitet - Gentagne Eksponeringer

Produkt Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Inhaleringsfare

Produkt Ikke relevant for gasser og gasblandinger.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1 Toksicitet

Akut toxicitet

Produkt Produktet forårsager ikke skade på miljøet.

12.2 Persistens og nedbrydelighed

Produkt Ikke relevant for gasser og gasblandinger.

12.3 Bioakkumuleringspotentiale

Produkt Produktet forventes at være bionedbrydeligt, og det forventes ikke at forblive i vandmiljøet i længere tid.

12.4 Mobilitet i jord

Produkt På grund af høje flygtighed er det usandsynligt, at produktet kan forårsage jord- eller vandforurening.

12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Produkt Ikke klassificeret som PBT or vPvB.

12.6 Andre Negative Virkninger:

Globalt opvarmningspotentiale

Globalt opvarmningspotentiale: 298
 Indeholder drivhusgas(ser). Kan bidrage til drivhuseffekten når det udledes i store mængder.



SIKKERHEDSDATABLAD

Dinitrogenoxid

Udgivelsesdato: 16.01.2013
 Sidste revisionsdato: 31.01.2020

Version: 1.2

SDB nr.: 000010021720
 11/15

fluorholdige drivhusgasser
 - Globalt opvarmningspotentiale: 298

PUNKT 13: Forhold vedrørende bortskaffelse

13.1 Metoder til affaldsbehandling

Generelle oplysninger: Bortled ikke til steder, hvor ophobning kan være farlig. Udluft til atmosfæren på et godt ventileret sted.

Bortskaffelsesmetoder: Se EIGA's praksiskodeks (dok.30 "Bortskaffelse af gasser", som kan downloades på <http://www.eiga.org>) for yderligere vejledning vedrørende egnede bortskaffelsesmetoder. Beholderen må kun bortskaffes via gasleverandøren. Fjernelse, behandling eller bortskaffelse kan være underlagt nationale, statslige eller lokale love.

Europæiske affaldskoder

Beholder, container: 16 05 04*: Gasarter i trykbeholdere (herunder haloner) indeholdende farlige stoffer.

PUNKT 14: Transportoplysninger

ADR

- 14.1 UN-Nummer: UN 1070
- 14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN Proper Shipping Name): DINITROGENOXID
- 14.3 Transportfareklasse(r)
 - Klasse: 2
 - Etiket(ter): 2.2, 5.1
 - ADR farenr.: 25
 - Tunnelrestriktionskode: (C/E)
- 14.4 Emballagegruppe: -
- 14.5 Miljøfarer: Ikke relevant
- 14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren: -



SIKKERHEDSDATABLAD

Dinitrogenoxid

Udgivelsesdato: 16.01.2013
 Sidste revisionsdato: 31.01.2020

Version: 1.2

SDB nr.: 000010021720
 12/15

RID

14.1 UN-Nummer: UN 1070
 14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN Proper Shipping Name) DINITROGENOXID
 14.3 Transportfareklasse(r)
 Klasse: 2
 Etiket(ter): 2.2, 5.1
 14.4 Emballagegruppe: -
 14.5 Miljøfarer: Ikke relevant
 14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren: -

IMDG

14.1 UN-Nummer: UN 1070
 14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN Proper Shipping Name): NITROUS OXIDE
 14.3 Transportfareklasse(r)
 Klasse: 2.2
 Etiket(ter): 2.2, 5.1
 EmS No.: F-C, S-W
 14.4 Emballagegruppe: -
 14.5 Miljøfarer: Ikke relevant
 14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren: -

IATA

14.1 UN-Nummer: UN 1070
 14.2 Godsbetegnelse: Nitrous oxide
 14.3 Transportfareklasse(r):
 Klasse: 2.2
 Etiket(ter): 2.2, 5.1
 14.4 Emballagegruppe: -
 14.5 Miljøfarer: Ikke relevant
 14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren: -
 ANDRE OPLYSNINGER
 Passager- og fragtfly: Tilladt.
 Kun fragtfly: Tilladt.

14.7 Bulktransport i henhold til bilag II i MARPOL og IBC-koden: Ikke relevant



SIKKERHEDSDATABLAD

Dinitrogenoxid

Udgivelsesdato: 16.01.2013
 Sidste revisionsdato: 31.01.2020

Version: 1.2

SDB nr.: 000010021720
 13/15

Yderligere identifikation:

Undgå transport med køretøjer, hvor ladet ikke er adskilt fra førerhuset. Sørg for, at chaufføren er opmærksom på de potentielle risici ved lasten, og ved hvad der skal gøres i tilfælde af en ulykke eller en nødsituation. Forinden transport af produktet skal der sikres, at det er surret/fastspændt godt. Sørg for, at beholderen er lukket og ikke lækker. Ventilhætter og kapper bør være monteret. Sørg for tilstrækkelig luftventilation.

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø:

EU. Direktiv 2012/18/EU (SEVESO III) om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer, med ændringer:

Klassificering	Tærskelmængde (tons) for farlige stoffer, som der henvises til i artikel 3, stk. 10, til gennemførelse af kolonne 2-krav	Tærskelmængde (tons) for farlige stoffer, som der henvises til i artikel 3, stk. 10, til gennemførelse af kolonne 3-krav
P4. Brandnærende gasser	50 t	200 t

Nationale reguleringer

Rådets direktiv 89/391/EØF om iværksættelse af foranstaltninger til forbedring af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed under arbejdet. Direktiv 89/686/EØF om personlige værnemidler. Kun produkter, der opfylder fødevederdirektiv 95/2/EF og 2008/84/EF og er mærket som sådan, må anvendes som tilsætningsstoffer i fødevarer. Dette sikkerhedsdatablad er udarbejdet, så det opfylder forordning (EU) 2015/830.

15.2

Kemikaliesikkerhedsvurdering:

Der er udført en CSA.

PUNKT 16: Andre oplysninger

Oplysninger om revision: Ikke relevant.



SIKKERHEDSDATABLAD

Dinitrogenoxid

Udgivelsesdato: 16.01.2013
Sidste
revisionsdato: 31.01.2020

Version: 1.2

SDB nr.: 000010021720
14/15

Referencer til den vigtigste faglitteratur og de vigtigste datakilder:

Forskellige datakilder er anvendt til udarbejdelse af dette sikkerhedsdatablad, herunder, men ikke begrænset til:
Agentur for giftige stoffer og sygdomsregistrering (ATSDR)
<http://www.atsdr.cdc.gov/>
Det Europæiske Kemikalieagentur: Vejledning i udarbejdelse af sikkerhedsdatablade.
Det Europæiske Kemikalieagentur: Information om registrerede stoffer
<http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx#search>
Den europæiske sammenslutning af gasproducenter (EIGA) dok. 169 Vejledning i klassificering og mærkning.
Internationalt kemikaliesikkerhedsprogram (<http://www.inchem.org/>)
ISO 10156:2010 Gasser og gasblandinger - Bestemmelse af brandrisiko og oxidationsevne med henblik på udvælgelse af cylinderrør.
Matheson Gas-databog, 7. udgave.
Nationalt institut for standarder og teknologi (NIST) Standardreferencedatabase nummer 69
ESIS (europæisk informationssystem om kemiske stoffer) platform under det tidligere europæiske kemikalieagentur (ECB) ESIS (<http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/>).
Den europæiske brancheorganisation for den kemiske industri (CEFIC) ERICards.
Det amerikanske nationale medicinalbiblioteks toksologidatanetværk TOXNET (<http://toxnet.nlm.nih.gov/index.html>)
Tærskelgrænseværdi (TLV) fra den amerikanske arbejdsmiljøorganisation (ACGIH).
Stofspecifikke oplysninger fra leverandører.
De oplysninger, der gives i dette dokument, menes at være korrekte på udgivelsestidspunktet.

Ordlyden af H-sætningerne I afsnit 2 og 3

H270	Kan forårsage eller forstærke brand, brandnærende.
H280	Indeholder gas under tryk, kan eksplodere ved opvarmning.
H336	Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 med senere ændringer.

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

ANDRE OPLYSNINGER:

Forinden produktet anvendes til forsøg eller i nye processer, bør gennemføres en kompatibilitets- og risikoanalyse. Sørg for tilstrækkelig luftventilation. Overhold alle nationale/lokale forskrifter. Men evt. uheld eller følgevirkninger, som kunne sættes i forbindelse med brugen af disse oplysningerne, skal brugeren alene bære ansvaret for.



SIKKERHEDSDATABLAD

Dinitrogenoxid

Udgivelsesdato: 16.01.2013
Sidste
revisionsdato: 31.01.2020

Version: 1.2

SDB nr.: 000010021720
15/15

Sidste revisionsdato:

31.01.2020

Ansvarsfraskrivelse:

Oplysningerne heri anses for at være korrekte, men gives uden garanti. Der bør ud fra oplysningerne foretages en uafhængig vurdering af hvilke sikkerhedsforanstaltninger, der bør træffes for at beskytte dem, der arbejder med produktet, og miljøet.