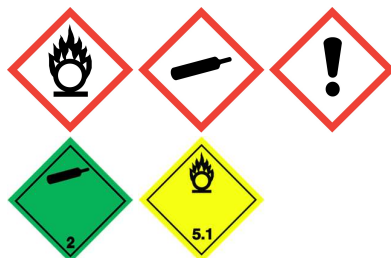


Fare



PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

1.1. Produktidentifikator

Handelsnavn : Dinitrogenoxid
 Sikkerhedsdatablad nr : EIGA093A
 Kemikaliets navn : Dinitrogenoxid
 CAS nr : 10024-97-2
 EC-nummer : 233-032-0
 EC Index : ---
 nummer
 REACH-registreringsnr. : 01-2119970538-25
 Kemisk formel : N₂O

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

Relevante identificerede anvendelser : Se listen af identificerede anvendelser og eksponeringsscenarier i bilaget til sikkerhedsdatabladet.
 Udfør risikovurdering inden brug.
 Anvendelser der frarådes : Indånd ikke produktet med vilje. Fare for kvælning.
 Indhaler ikke produktet med vilje, på grund af risikoen for narkotiske virkninger.

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Firmaets identifikation : IJSFABRIEK STROMBEEK
 Broekstraat, 70
 B-1860 Meise - Belgique-Belgie
 T 32 2 272 41 34
www.ysfab.be
info@ysfab.be

1.4. Nødtelefon

Nødtelefon : Tel : +32 2 272 41 34

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Klassificering ifølge Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Fysiske farer	Brandnærende gasser, kategori 1	H270
	Gasser under tryk : Flydende gas	H280
Sundhedsfarer	Specifik målorgantoksicitet — enkelt eksponering, kategori 3, narkose	H336

2.2. Mærkningselementer

Mærkning ifølge Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Farepiktogrammer (CLP) :



Signalord (CLP) :

Fare

Faresætninger (CLP) :

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

Sikkerhedssætninger (CLP)

- Forebyggelse

P260 - Indånd ikke pulver, røg, gas, tåge, damp, spray.
P244 - Hold ventiler og tilslutninger frie for olie og fedt.
P220 - Holdes væk fra beklædningsgenstande og andre brændbare materialer.

- Reaktion

P304+P340+P315 - VED INDÅNDING : Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vedkommende hviler i en stilling, som letter vejrtrækningen. Søg omgående lægehjælp.
P370+P376 - Ved brand: Stands lækagen, hvis dette er sikkert.

- Opbevaring

P403 - Opbevares på et godt ventileret sted.

Yderligere oplysninger

Indånd ikke produktet med vilje. Fare for kvælning.
Indhaler ikke produktet med vilje, på grund af risikoen for narkotiske virkninger.

2.3. Andre farer

Kontakt med flydende gas kan forårsage forfrysninger.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.1. Stoffer

Navn	Produktidentifikator	%	Klassificering ifølge Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]
Dinitrogenoxid	CAS nr: 10024-97-2 EC-nummer: 233-032-0 EC Index nummer: --- REACH-registreringsnr.: 01-2119970538-25	100	Ox. Gas 1, H270 Press. Gas (Liq.), H280 STOT SE 3, H336

Indeholder ingen sundhedsskadelige bestanddele eller forureninger.

3.2. Blandinger

Ikke anvendelig

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

- Indånding : Flyt den tilskadedkomne til et ikke forurenet område iført personligt åndedrætsværn. Hold patienten varm og rolig. Ring efter en læge. Giv trinvis førstehjælp til bevidstløse hvis vejrtrækningen stoppet.
- Hudkontakt : I tilfælde af forfrysning skylles med vand i mindst 15 minutter. Anlæg en steril forbindelse. Søg læge.
- Øjenkontakt : Skyl omgående øjnene med vand i mindst 15 minutter.
- Indtagelse : Indtagelse skønnes ikke relevant.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Lave koncentrationer virker bedøvende. Symptomerne omfatter svimmelhed, hovedpine, kvalme og mangelfuld koordinationssevne.

Henvist til afsnit 11.

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Søg læge.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1. Slukningsmidler

- Egnede slukningsmedier : Vandforstøvning eller tåge.
Produktet kan ikke brænde, brug brandbekæmpelses foranstaltninger, der passer til den omgivende brand.
- Uegnede slukningsmedier : Brug ikke vandstråle til at slukke.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

- Særlige risici : Nærer forbrænding.
Hvis flaskerne udsættes for brand, kan de eksplodere.
- Farlige forbrændingsprodukter : Nitrogenoxid (kvælstofilt)/nitrogendioxid (kvælstofoverilt).

5.3. Anvisninger for brandmandskab

- Særlige forholdsregler : Koordiner brandbekæmpelse i forhold til branden. Påvirkning af ild varmemstråling kan få gasbeholdere til at springe. Køl beholdere i farezonen med vandstråle fra en sikker position. Led ikke forurenede brandvand i kloak eller regnvands afløb.
Luk for gassen, hvis det er muligt.
Anvend vandforstøvning eller vandtåge til at dæmpe branddampe, hvis det er muligt.
Flyt beholdere væk fra brandområdet, hvis det kan gøres uden risiko.
- Særligt beskyttelsesudstyr til brandfolk : Brug gastæt kemisk beskyttelsesdragt kombineret med friskluftforsynet åndedrætsværn. Standard EN 943-2: Beskyttelsestøj mod flydende og gasformige kemikalier, aerosoler og faste partikler. Gastætte kemiske beskyttelsesdragter til nødberedskabshold. Standard EN 137 friskluftforsynet åndedrætsværn (open circuit) med fuld maske.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

- For ikke-indsatspersonel : Handle i overensstemmelse med lokal beredskabsplan.
Forsøg at stoppe udslippet.
Evakuer området.
Fjern tændkilder.
Sørg for tilstrækkelig luftventilation.
Blokér adgangen til kloakledninger, kældere og udgravninger m.v., hvor farlig ophobning kan forekomme.
Stå i vindsiden.
Se punkt 8 i sikkerhedsdatabladet for yderligere information om personligt beskyttelsesudstyr
- For indsatspersonel : Overvåg koncentrationen af stoffet i udslippet.
Benyt luftforsynet åndedrætsværn ved indtrængen, medmindre luften er konstateret ufarlig.
Se punkt 5.3 i sikkerhedsdatabladet for yderligere information.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Forsøg at stoppe udslippet.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Ventiler området.

6.4. Henvist til andre punkter

Se også afsnit 8 og 13.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring**7.1. Forholdsregler for sikker håndtering**

Sikker brug af produktet

: Brug kun smøremidler og pakninger godkendt til den specifikke gas.
Produktet skal håndteres efter godkendte hygiejne - og sikkerhedsprocedurer.
Kun erfaren personale med relevant oplæring bør håndtere komprimerede gasser.
Overvej trykafslækningsudstyr i gasinstallationer.
Det skal sikres, at hele gasanlægget er kontrolleret for lækager før brug, eller at det er underlagt periodisk kontrol.
Undgå rygning under håndteringen.
Hold udstyret fri for olie og fedt. For vejledning henvises til EIGA Doc. 33 - "Cleaning of Equipment for Oxygen Service" der kan downloades på <http://www.eiga.eu>.
Undgå olie og fedt.
Anvend kun veldefineret udstyr, egnet til produktet ved dets tryk og temperatur. Spørg leverandøren, hvis du er i tvivl.
Undgå tilbagestrømning af vand, syrer eller baser.
Indånd ikke gas.
Undgå udslip til atmosfæren.
For mere vejledning om sikker brug henvises til EIGA Doc. 176 "Safe practices for storage and handling of Nitrous oxide", der kan downloades <http://www.eiga.org> og kontakt din leverandør.
Temperaturer over 150°C (300°F) skal undgås med alle praktiske midler for at reducere sandsynligheden for en eksplosiv nedbrydning af lattergassen.
Rengør alle overflader i direkte kontakt med lattergas som til anvendelse til ilt.
Lattergaspumper skal være forsynet med en kontraventil for at forhindre tørløb.
Anvend varmeapparat med temperaturbegrænser. Direkte virkende elektrisk varmepatron må ikke anvendes.

Sikker håndtering af gasbeholderen.

: Henvi til leverandørens flaskehåndteringsforskrifter.
Undgå returløb i flasken.
Beskyt gasflaskerne mod fysisk skade; flaskerne må ikke slæbes, rulles, glides eller væltes.
Anvend egnet vogn for at transportere gasflaskerne også over korte afstande.
Lad ventilhætten sidde indtil gasflasken er forsvarligt sikret mod at vælte ved en væg eller arbejdsbord og er klar til brug.
Hvis brugeren oplever problemer med håndteringen af ventiler skal anvendelsen afbrydes og leverandøren kontaktes.
Forsøg aldrig selv at reparere eller modificere beholderens ventiler eller sikkerhedsafblæsningsudstyr.
Beskadiget ventiler skal omgående rapporteres til leverandøren.
Hold beholderventiler rene og frie for forureninger særligt olie og vand.
Så snart beholderen er frakoblet udstyret skal beskyttelseshætten sættes på, hvis en sådan medfølger.
Luk beholderens ventil efter hver brug, og når den er tom, selvom beholderen stadig er tilkoblet udstyr.
Forsøg aldrig at overføre gasser fra en flaske/beholder til en anden.
Anvend aldrig åben ild eller elektisk opvarmning for at øge trykket i en gasbeholder.
Etiketter og mærkning som gasleverandøren har påsat gasflasken for at identificere indholdet må ikke fjernes.
Undgå, at vand suges ind i flasken.
Åbn ventilen langsomt for at undgå trykstød.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Vurder relevante love og lokale forskrifter om oplag af beholdere.
Beholdere bør ikke opbevares under forhold som kan medføre korrosion.
Ventilhætter og kapper bør være monteret.
Beholdere bør opbevares stående og forsvarligt sikret mod at vælte.
Kontroller periodisk oplagrede beholdere for lækager og generel tilstand.
Hold flasketemperaturen under 50°C og opbevar flasken på et godt ventileret sted.
Opbevares adskilt fra brændbare gasser og stoffer.
Beholdere skal opbevares på områder, hvor der det ikke er brandfare og på afstand af varmekilder og tændkilder.
Holdes væk fra brændbare stoffer.

7.3. Særlige anvendelser

Ingen.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1. Kontrolparametre

Dinitrogenoxid (10024-97-2)	
Belgien - Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering	
Lokalt navn	Diazote (oxyde de) # Lachgas
OEL TWA	91 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	50 ppm
lovgivningsmæssig henvisning	Koninklijk besluit/Arrêté royal 21/01/2020
Kroatien - Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering	
Lokalt navn	Didušikov oksid
GVI (OEL TWA) [1]	91 mg/m ³
GVI (OEL TWA) [2]	50 ppm
lovgivningsmæssig henvisning	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018)
Tjekkiet - Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering	
Lokalt navn	Oxid dusný
PEL (OEL TWA)	180 mg/m ³
PEL (OEL TWA) [ppm]	98,5 ppm
NPK-P (OEL C)	360 mg/m ³
NPK-P (OEL C) [ppm]	197 ppm
lovgivningsmæssig henvisning	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 41/2020 Sb.)
Danmark - Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering	
Lokalt navn	Dinitrogenoxid (Kvælstofforilte)
OEL TWA [1]	90 mg/m ³
OEL TWA [2]	50 ppm
lovgivningsmæssig henvisning	BEK nr 1458 af 13/12/2019

Estland - Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering	
Lokalt navn	Dilämmastikoksiid (naerugaas)
OEL TWA	180 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	100 ppm
OEL STEL	900 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	500 ppm
lovgivningsmæssig henvisning	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 17.10.2019, 2); Vabariigi Valitsuse 10. märtsi 2019. a määruse nr 84
Finland - Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering	
Lokalt navn	Typpioksiduuli
HTP (OEL TWA) [1]	180 mg/m ³
HTP (OEL TWA) [2]	100 ppm
lovgivningsmæssig henvisning	HTP-ARVOT 2018 (Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus)
Tyskland - Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering (TRGS 900)	
Lokalt navn	Distickstoffoxid
AGW (OEL TWA) [1]	180 mg/m ³
AGW (OEL TWA) [2]	100 ppm
TRGS 900 Topgrænse	2(II)
Bemærkning	DFG;Y
lovgivningsmæssig henvisning	TRGS900
Ungarn - Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering	
Lokalt navn	DINITROGÉN-OKSID
AK (OEL TWA)	180 mg/m ³
CK (OEL STEL)	360 mg/m ³
Noter (HU)	R (Azok az anyagok, amelyek egészségkárosító hatása RÖVID expozíció hatására jelentkeznek)
lovgivningsmæssig henvisning	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
Irland - Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering	
Lokalt navn	Nitrous oxide
OEL TWA [1]	90 mg/m ³
OEL TWA [2]	50 ppm
lovgivningsmæssig henvisning	Chemical Agents Code of Practice 2020
Litauen - Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering	
Lokalt navn	Diazoto oksidas (azoto suboksid)
IPRV (OEL TWA)	180 mg/m ³
IPRV (OEL TWA) [ppm]	100 ppm
TPRV (OEL STEL)	900 mg/m ³

TPRV (OEL STEL) [ppm]	500 ppm
lovgivningsmæssig henvisning	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
Polen - Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering	
Lokalt navn	Tlenek diazotu
NDS (OEL TWA)	90 mg/m ³
lovgivningsmæssig henvisning	Dz. U. 2018 poz. 1286
Portugal - Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering	
Lokalt navn	Óxido nitroso
OEL TWA [ppm]	50 ppm
lovgivningsmæssig henvisning	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Slovakiet - Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering	
Lokalt navn	Oxid dusný (N2O)
NPHV (OEL TWA) [1]	183 mg/m ³
NPHV (OEL TWA) [2]	100 ppm
lovgivningsmæssig henvisning	Nariadenie vlády č. 33/2018 Z. z.
Slovenien - Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering	
Lokalt navn	didušikov oksid
OEL TWA	180 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	100 ppm
OEL STEL	360 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	200 ppm
Bemærkning (SI)	Y (Snovi, pri katerih ni nevarnosti za zarodek ob upoštevanju mejnih vrednosti in bat vrednosti)
lovgivningsmæssig henvisning	Uradni list RS, št. 78/2019 z dne 20.12.2019
Spanien - Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering	
Lokalt navn	Óxido de dinitrógeno (Protóxido de nitrógeno)
VLA-ED (OEL TWA) [1]	92 mg/m ³
VLA-ED (OEL TWA) [2]	50 ppm
lovgivningsmæssig henvisning	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2019. INSHT
Sverige - Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering	
Lokalt navn	Lustgas (Dikväveoxid)
NGV (OEL TWA)	180 mg/m ³
NGV (OEL TWA) [ppm]	100 ppm
KTV (OEL STEL)	900 mg/m ³
KTV (OEL STEL) [ppm]	500 ppm

Anmærkning (SE)	V (Vägledande kortidsgränsvärde ska användas som ett rekommenderat högsta värde som inte bör överskridas)
lovgivningsmæssig henvisning	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
Storbritannien - Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering	
Lokalt navn	Nitrous oxide
WEL TWA (OEL TWA) [1]	183 mg/m ³
WEL TWA (OEL TWA) [2]	100 ppm
lovgivningsmæssig henvisning	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
Island - Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering	
Lokalt navn	Díköfnunarefnisoxíð (dínítrógenoxíð, glaðloft, hláturgas)
OEL TWA	90 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	50 ppm
lovgivningsmæssig henvisning	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Norge - Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering	
Lokalt navn	Dinitrogenoksid (Lystgass)
Grenseverdi (OEL TWA) [1]	90 mg/m ³
Grenseverdi (OEL TWA) [2]	50 ppm
Noter (NO)	R: Kjemikalier som skal betraktes som reproduksjonstoksiske.
lovgivningsmæssig henvisning	FOR-2020-04-06-695
Schweiz - Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering	
Lokalt navn	Protoxyde d'azote / Distickstoffmonoxid [Lachgas]
MAK (OEL TWA) [1]	182 mg/m ³
MAK (OEL TWA) [2]	100 ppm
KZGW (OEL STEL)	364 mg/m ³
KZGW (OEL STEL) [ppm]	200 ppm
Kritisk toksicitet	Sang, Foie, SNC / Blut, Leber, ZNS
Notation	R2D, R2F / R2D, R2F
Bemærkning	NIOSH
lovgivningsmæssig henvisning	www.suva.ch, 01.01.2020

Dinitrogenoxid (10024-97-2)	
DNEL: Afledt nuleffektniveau [ppm] (Arbejdere)	
Langvarig - systemisk effekt, indånding	183 mg/m ³

PNEC (Beregnet nuleffekt-koncentration) : Ingen etableret.

8.2. Eksponeringskontrol

8.2.1. Passende teknisk kontrol

Sørg for tilstrækkelig rumventilation og lokal udsugning.
Produktet skal håndteres i et lukket system.
Trykbærende systemer bør regelmæssigt undersøges for lækager.
Det skal sikres, at eksponeringen ligger under Arbejdstilsynets grænseværdier.
Gasdetektorer bør anvendes når oxiderende gasser kan udslippe.
Overvej om der skal anvendes arbejdstilladelsessystem i forbindelse med f.eks. vedligeholdelsesarbejde.

8.2.2. Personlig værnemiddel

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Øje/ansigt beskyttelse • Hudbeskyttelse <ul style="list-style-type: none"> - Haendernebeskyttelse - Øvrigt • Åndedrætsværn • Farvedopvarmning | <p>En risikovurdering skal gennemføres og dokumenteres i hvert arbejdsområde for at vurdere risici relateret til brugen af produktet og for at vælge personlige værnemidler, der matcher den relevante risiko. Følgende anbefalinger bør overvejes:
Personlige værnemidler kompatible med de anbefalede EN / ISO-standarder skal vælges.</p> <p>: Brug sikkerhedsbriller ved fyldning og åbning af koblinger.
Standard EN166 - Personlig øjenbeskyttelse - specifikationer.</p> <p>: Anvend arbejdshandsker når der håndteres gasbeholdere.
Standard EN 388 beskyttelseshandsker mod mekanisk risiko.
Brug kuldeisolerende hansker ved overføring af væske mellem beholdere og ved åbning af koblinger.
Standard EN511 - Kundeisolerende handsker.</p> <p>: Overvej brug af flammeresistent sikkerhedstøj.
Standard EN ISO 14116 - Begrænset flammesprednings materialer.
Bær sikkerhedssko ved håndtering af beholdere.
Standard EN ISO 20345 - Personlige værnemidler - Sikkerhedsfodtøj.</p> <p>: Gasfiltre må anvendes hvis alle omgivende forhold er kendte, f.eks. type og koncentration af det forurende stof, og varigheden af anvendelsen er kendt.
Anvend gasfiltre og helmaske hvor grænseværdier kan være overskredet for kortvarige perioder, f.eks. Ved tilslutning eller frakobling af beholdere.
Konsulter produktinformation fra leverandøren af åndrætværns vedrørende udvælgelsen af passende udstyr.
Gas filtre beskytter ikke mod iltmangel.
Standard EN 14387 - gasfilter(e), kombinerede filter(e) og standard EN136 - helmaske.
Hold luftforsynet åndedrætsværn klar i en nødsituation.
Friskluftforsynet åndedrætsværn anbefales hvor ukendt eksponering kan forventes f.eks. Under vedligeholdelsesaktiviteter på installationer.
Standard EN 137 friskluftforsynet åndedrætsværn (open circuit) med fuld maske.</p> <p>: Ingen udover de ovennævnte sektioner.</p> |
|---|---|

8.2.3. Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Henvi til lokale reguleringer og restriktioner af emissioner til atmosfæren. Se afsnit 13 for specifikke metoder for håndtering af restgas.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Udseende	
- Fysisk tilstand ved 20°C / 101.3kPa	: Luftformig
- Farve	: Farveløs.
Lugt	: Svag. Ringe advarselsegenskaber ved høj koncentration.
Lugtgrænse	: Lugtgrænsen er subjektiv og utilstrækkeligt til at advare om overeksponering.
pH	: Ikke relevant for gasser og gasblandinger.
Smeltepunkt / Frysepunkt	: -90,81 °C
Kogepunkt	: -88,5 °C
Flammepunkt	: Ikke relevant for gasser og gasblandinger.
Fordampningshastighed	: Ikke relevant for gasser og gasblandinger.
Antændelighed (fast stof, gas)	: Ikke brændbar.

Eksplisionsgrænser	: Ikke brændbar.
Damptryk [20°C]	: 50,8 bar(a)
Damptryk [50°C]	: Ikke relevant.
Dampmassefylde	: Ikke relevant.
Relativ massefylde, flydende (vand=1)	: 1,2
Relativ massefylde, gasformigt (luft=1)	: 1,5
Vandopløselighed	: 1500 mg/l
Fordelingskoefficient n-octanol/vand (Log Kow)	: 0,4
Selvantændelsestemperatur	: Ikke brændbar.
Nedbrydningstemperatur	: Ikke relevant.
Viskositet	: Ingen troværdige data tilgængelige.
Eksplorative egenskaber	: Ikke relevant.
Oxiderende egenskaber	: Oxidationsmiddel.

9.2. Andre oplysninger

Massefylde	: 44 g/mol
Kritisk temperatur [°C]	: 36,4 °C
- Coefficient of oxygen equivalency (Ci)	: 0,6
Andre data	: Dampene er tungere end luft og kan ophobes i lavtliggende eller afgrænsede områder.

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Ingen fare for reaktivitet udover det som er beskrevet i punkterne nedenfor.

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normale vilkår.

Ved temperaturer over 575°C og atmosfærisk tryk spaltes narkosegas (kvælstofforilte) i nitrogen og ilt.

Hvis der er katalysatorer til stede (f.eks. halogenstoffer, kviksølv, nikkel, platin), øges nedbrydningshastigheden, og nedbrydning kan ske ved endnu lavere temperaturer. Spaltningen af dinitrogenoxid er en irreversibel og eksoterm reaktion og bevirker kraftig trykstigning.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Organiske materialer iltes kraftigt.

10.4. Forhold, der skal undgås

Undgå fugt i installationssystemer.

10.5. Materialer, der skal undgås

Hold udstyret fri for olie og fedt. For vejledning henvises til EIGA Doc. 33 - "Cleaning of Equipment for Oxygen Service" der kan downloades på <http://www.eiga.eu>.

Reagerer voldsomt med brændbare materialer.

Reagerer voldsomt med reducerende stoffer.

For øvrig information vedrørende kompatibilitet se ISO 11114.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Farlige nedbrydningsprodukter bør ikke forekomme ved normal lagring og brug.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger

Akut giftighed : Klassificeringskriterierne er ikke opfyldt.

LC50 Indånding - Rotte [ppm]	500000 ppm/4h
------------------------------	---------------

Hudætsning/-irritation	: Ingen kendte effekter fra dette produkt.
alvorlig øjenskade/øjenirritation	: Ingen kendte effekter fra dette produkt.
respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering	: Ingen kendte effekter fra dette produkt.
Mutagenicitet	: Ingen kendte effekter fra dette produkt.
Carcinogenicitet	: Ingen kendte effekter fra dette produkt.
Reproduktionstoksiske : fertilitetskvotient	: Ingen kendte effekter fra dette produkt.
Reproduktionstoksiske : foetus	: Ingen kendte effekter fra dette produkt.
Enkel STOT-eksponering	: Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.
Gentagne STOT-eksponeringer	: Hæmtoxisk effekt. Neurologisk effekt. Ved lave koncentrationer:
Målorganer	: Centralnervesystem. Røde blodceller. Nyrer. lever.
aspirationsfare.	: Ikke relevant for gasser og gasblandinger.
Andre oplysninger	: Indånding forårsager narkotisk virkning.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1. Toksicitet

Vurdering	: Produktet forårsager ingen miljøskade.
EC50 48 timers - stor dafni [mg/l]	: Ingen tilgængelige data.
EC50 72h - Algae [mg/l]	: Ingen tilgængelige data.
LC50 96 timers - Fisk [mg/l]	: Ingen tilgængelige data.

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Vurdering	: Ikke relevant for uorganiske produkter. Undersøgelse videnskabeligt ubegrundet.
-----------	--

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Vurdering	: Forventes ikke at bioakkumulere på grund af lav log Kow (log Kow<4). Se afsnit 9.
-----------	--

12.4. Mobilitet i jord

Vurdering	: På grund af høje flygtighed er det usandsynligt, at produktet kan forårsage jord- eller vandforurening. Opløselighed i jord er usandsynlig.
-----------	--

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Vurdering	: Ikke klassificeret som PBT or vPvB.
-----------	---------------------------------------

12.6. Andre negative virkninger

Andre negative virkninger	: Ingen kendte effekter fra dette produkt.
Virkning på ozonlaget	: Ingen effekt på ozonlaget.
Global opvarmningsfaktor [CO2=1]	: 298
Effekt på den globale opvarmning	: Store udslip kan forøge drivhuseffekten. Indeholder drivhusgas(ser).

PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Kontakt leverandøren, hvis vejledning behøves.
Undgå udslip i store mængder til atmosfæren.
Bortled ikke til steder, hvor ophobning kan være farlig.
Vær sikker på at emissionsgrænser stillet i lokale regler eller tilladelser ikke overskrides.
Se EIGA dokument Doc.30 "Disposal of Gases", downloadable at <http://www.eiga.eu> for mere vejledning i vedrørende egnet bortskaffelse.
Ubrugt produkt, returneres i original beholder til leverandøren.

Liste over farligt affald (ændring i Kommissionens beslutning 2000/532 / EF) : 16 05 04*: gasser i trykbeholdere (inklusive haloner) indeholder farlige stoffer.

13.2. Andre oplysninger

Ekstern behandling og bortskaffelse af affald skal overholde gældende lokale og / eller nationale bestemmelser.

PUNKT 14: Transportoplysninger

14.1. UN-nummer

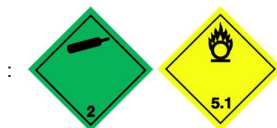
Svarende til kravene for ADR / RID / IMDG / IATA / ADN
UN-nr. : 1070

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)

Transport ad vej/med jernbane (ADR/RID) : DINITROGENOXID
Transport ad luftvejen (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nitrous oxide
Transport ad sø (IMDG) : NITROUS OXIDE

14.3. Transportfareklasse(r)

Etikettering



2.2 : Ikke-brandfarlige, ikke-giftige gasser.
5.1 : Oxiderende stoffer.

Transport ad vej/med jernbane (ADR/RID)

Klasse : 2
Classification code : 20
Fareklasse : 25
Tunnelrestriktion : C/E - Transport i tank: Kørsel gennem tunneler med kategori C, D og E forbudt. Anden transport: Kørsel gennem tunneler med kategori E forbudt

Transport ad luftvejen (ICAO-TI / IATA-DGR)

Class / Division (Subsidiary risk(s)) : 2.2 (5.1)

Transport ad sø (IMDG)

Class / Division (Subsidiary risk(s)) : 2.2 (5.1)
Emergency Schedule (EmS) - Fire : F-C
Emergency Schedule (EmS) - Spillage : S-W

14.4. Emballagegruppe

Transport ad vej/med jernbane (ADR/RID) : Ikke anvendelig
Transport ad luftvejen (ICAO-TI / IATA-DGR) : Ikke anvendelig
Transport ad sø (IMDG) : Ikke anvendelig

14.5. Miljøfarer

Transport ad vej/med jernbane (ADR/RID) : Ingen.
Transport ad luftvejen (ICAO-TI / IATA-DGR) : Ingen.
Transport ad sø (IMDG) : Ingen.

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Packing Instruction(s)

Transport ad vej/med jernbane (ADR/RID)	: P200
Transport ad luftvejen (ICAO-TI / IATA-DGR)	
Passenger and Cargo Aircraft	: 200.
Cargo Aircraft only	: 200.
Transport ad sø (IMDG)	: P200

Særlige forholdsregler for transport	: Undgå transport med køretøjer, hvor ladet ikke er adskilt fra førerhuset. Sørg for, at chaufføren kender risikoen ved lasten og forholdsreglerne i tilfælde af en nødsituation eller et uheld. Forinden transport : - Sørg for tilstrækkelig ventilation. - Sørg for at beholderne er fastspændte. - Sikre at ventilen er lukket og tæt. - evt. ventilmuffe eller -prop er korrekt monteret. - evt. flaskehætte er korrekt monteret.
--------------------------------------	--

14.7. Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL og IBC-koden

Ikke relevant.

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

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

EU-regler

Anvendelsesbegrænsninger	: Ingen.
Seveso direktiv : 2012/18/EU (Seveso III)	: Medtaget.

Nationale regler

Fareklasse for vand (WGK)	: 1 - svagt skadeligt for vand
Kenn-Nr.	: 767
lovgivningsmæssig henvisning	: Overhold alle nationale/lokale forskrifter.

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

En CSA (kemikaliesikkerhedsvurdering) er udarbejdet..

PUNKT 16: Andre oplysninger

Angivelse af ændringer	: Revideret sikkerhedsdatablad i overensstemmelse med Kommissionens forordning (EU) 2020/878.
------------------------	---

Dinitrogenoxid

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med tilhørende ændring Forordning (EU) 2015/830
Referencenummer: EIGA093A

Forkortelser og akronymer

: ATE - Acute Toxicity Estimate, (akut toksicitetsskøn)

CLP - Klassificering Mærkning Emballage forordning. Forordning (EC) nr 1272/2008

REACH - Registration, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier.

Forordning (EC) nr 1907/2006

EINECS - Europæisk fortegnelse over markedsførte kemiske stoffer

CAS# - Chemical Abstract Service number

PPE - Personal Protection Equipment / Personligt beskyttelses udstyr

LC50 - Lethal Concentration to 50 % of a test population / Dødelig koncentration for 50 % af forsøgsdyr.

RMM - Risk Management Measures / Barrierer der reducerer risikoen

PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB - Very Persistent and Very Bioaccumulative

STOT- SE : Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure

CSA - Chemical Safety Assessment - Kemikaliesikkerhedsvurdering

EN - European Standard - Europæisk standard

UN - United Nations - FN - Forenede Nationer

ADR - Europæisk konvention om international transport af farligt gods ad vej

IATA - International Air Transport Association

IMDG-koden - International søtransport af farligt gods

RID - reglement for international befordring af farligt gods med jernbane

WGK - Water Hazard Class

STOT - RE : Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure

UFI : Unik identifikation af blandinger

Rådgivning om oplæring/instruktion

: Ingen.

Flere oplysninger

: Klassificering i henhold til procedurerne og beregningsmetoderne i forordning (EF) 1272/2008 (CLP).

Vigtige litteraturhenvisninger og datakilder opretholdes i EIGA doc 169: 'Klassificerings- og mærkningsvejledning', der kan downloades fra <http://www.Eiga.eu>.

ANSVARSRALÆGGEELSE

: Forinden produktet anvendes til forsøg eller i nye processer, bør gennemføres en kompatibilitets- og risikoanalyse.

Oplysningerne i denne vejledning baseres på et grundigt forarbejde og foreligger ajourført efter bedste sagkyndig viden på trykkesidspunktet.

Men evt. uheld eller følgevirkninger, som kunne sættes i forbindelse med brugen af disse oplysningerne, skal brugeren alene bære ansvaret for.

Slut på dokumentet