

**SÄKERHETSATABLAD**  
**Dikväveoxid, kyld, flytande**Utgivningsdatum: 16.01.2013  
Senast 10.10.2017  
uppdaterad:

Version: 1.0

SDB Nr: 000010021819  
1/13**AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget****1.1 Produktbeteckning**

Produktnamn:	Dikväveoxid, kyld, flytande
Varumärke:	Nitrous oxide 2.0 Chemical, Nitrous oxide 4.8 Scientific, Nitrous oxide 5.0 HiQ, Nitrous oxide Technical, N2O
Ytterligare identifikation	
Kemiskt namn:	Dikväveoxid
Kemisk formel:	N2O
INDEX-nr	-
CAS-nr	10024-97-2
EG-nr	233-032-0
REACH-registreringsnr	01-2119970538-25

**1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från**

Identifierade användningar:	Industriell och professionell. Genomför riskbedömning före användning. Drivgas i aerosoler. Kylmedium. Användning av gas som råmaterial i kemiska processer. Laboratoriebruk. Medicinska tillämpningar.
Användningar från vilka avrådas	Konsument användning.

**1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad**

Leverantör	
Oy AGA Ab	Telefon: +358 10 2421
Itsehallintokuja 6	
FIN-02600 ESPOO Finland	
E-post: info@fi.aga.com	

**1.4 Telefonnummer för nödsituationer: Myrkytystietokeskus (24h): 09-471 977****AVSNITT 2: Farliga egenskaper****2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen**

Klassificering enligt förordningen (EG) nr 1272/2008 och ändringarna i den.

**Fysiska Risker**

Oxiderande gaser	Kategori 1	H270: Kan orsaka eller intensifiera brand. Oxiderande.
Komprimerade gaser	Kyld kondenserad gas	H281: Innehåller kyld gas. Kan orsaka svåra köldskador.

**Hälsorisker**

Specifik Organtoxicitet - Enstaka Exponering	Kategori 3	H336: Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.
--	------------	--

**SÄKERHETSDATABLAD**  
**Dikväveoxid, kyld, flytande**Utgivningsdatum: 16.01.2013  
Senast uppdaterad: 10.10.2017

Version: 1.0

SDB Nr: 000010021819  
2/13**2.2 Märkningsuppgifter**

Innehåller:



Signalord: Fara

Uttalande(n) om fara: H270: Kan orsaka eller intensifiera brand. Oxiderande.  
H281: Innehåller kyld gas. Kan orsaka svåra köldskador.  
H336: Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.

Skyddsangivelse

Förebyggande: P220: Hålls/Förvaras åtskilt från brännbara material.  
P244: Håll ventiler och anslutningar fria från olja och fett.  
P260: Inandas inte gas/ångor.  
P282: Använd köldisolerande handskar och antingen visir eller ögonskydd.Respons: P336+P315: Värm det köldskadade området med ljummet vatten. Gnid inte det skadade området. Sök omedelbart läkarhjälp.  
P304+P340+P315: VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas. Sök omedelbart läkarhjälp.  
P370+P376: Vid brand: Stoppa läckan om det kan göras på ett säkert sätt.

Lagring: P403: Förvaras på väl ventilerad plats.

Bortskaffande: Inga.

2.3 Andra faror: Inga.

**AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar****3.1 Ämnen**

Kemiskt namn	Dikväveoxid
INDEX-nr:	-
CAS-nr:	10024-97-2
EG-nr:	233-032-0
REACH-registreringsnr:	01-2119970538-25
Renhet:	100%

I detta avsnitt används ämnets renhet endast för klassificering, och den föreställer inte ämnets renhet vid leverans, för vilket ändamål det finns annan dokumentation.

Varumärke: Nitrous oxide 2.0 Chemical, Nitrous oxide 4.8 Scientific, Nitrous oxide 5.0 HiQ, Nitrous oxide Technical, N2O

**SÄKERHETS DATABLAD**  
**Dikväveoxid, kyld, flytande**Utgivningsdatum: 16.01.2013  
Senast 10.10.2017  
uppdaterad:

Version: 1.0

SDB Nr: 000010021819  
3/13**AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen**

**Allmänt:** Flytta den skadade genast ut i frisk luft. Flytta den skadade till frisk luft. Använd andningsapparat med egen behållare. Se till att den skadade hålls varm och i stillhet. Tillkalla läkare. Ge andningshjälp om andningen upphör.

**4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen**

**Inandning:** Flytta den skadade genast ut i frisk luft. Flytta den skadade till frisk luft. Använd andningsapparat med egen behållare. Se till att den skadade hålls varm och i stillhet. Tillkalla läkare. Ge andningshjälp om andningen upphör.

**Ögonkontakt:** Spola genast ögonen med mycket vatten. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja. Spola rikligt med vatten i minst 15 minuter. Sök omedelbart läkare. Om det inte går att omedelbart få läkarvård skall spolning fortsätta i ytterligare 15 minuter.

**Hudkontakt:** Kontakt med avdunstande vätska kan orsaka köldskada eller frysning av huden. Om kläderna är nedstänkta med vätskan och klibbar på huden skall området tinas med ljumt vatten innan kläderna tas av.

**Förtäring:** Förtäring anses inte som potentiell väg av exponering.

**4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda:** Långvarig inandning av koncentrationer över 75% kan orsaka illamående, yrsel, andningsbesvär och kramper. Kontakt med kondenserad gas kan orsaka skador (köldskador) till följd av kyleffekten av snabb evaporativ kylning.

**4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs**

**Faror:** Långvarig inandning av koncentrationer över 75% kan orsaka illamående, yrsel, andningsbesvär och kramper. Kontakt med kondenserad gas kan orsaka skador (köldskador) till följd av kyleffekten av snabb evaporativ kylning.

**Behandling:** Värm det köldskadade området med ljummet vatten. Gnid inte det skadade området. Sök omedelbart läkarhjälp.

**AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder**

**Allmänna Brandrisker:** Vid uppvärmning kan behållarna brista.

**5.1 Släckmedel**

**Lämpliga släckmedel:** Vattenspray eller vattendimma. Pulver. Skum. Koldioxid.

**Olämpliga släckmedel:** Inga.

**5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra:** Stöder förbränning

**Farliga förbränningsprodukter:** Vid brand kan nedanstående giftiga och/eller frätande ångor bildas genom termisk sönderdelning: Kvävemonoxid; Kvävedioxid

**SÄKERHETS DATABLAD**  
**Dikväveoxid, kylt, flytande**Utgivningsdatum: 16.01.2013  
Senast uppdaterad: 10.10.2017

Version: 1.0

SDB Nr: 000010021819  
4/13**5.3 Råd till brandbekämpningspersonal****Brandbekämpning:**

Vid brand: Stoppa läckan om det kan göras på ett säkert sätt. Fortsätt vattenbegjutningen från skyddad plats tills dess att flaskan är kall. Använd släckmedel för brandbekämpning. Isolera brandkällan eller låt den brinna ut.

**Särskild skyddsutrustning för brandbekämpningspersonal:**

Brandmän måste använda gängse skyddsutrustning inklusive brandhindrande rock, hjälm med ansiktsskydd, handskar, gummistövlar och, i slutna utrymmen, sluten andningsapparat.  
Riktlinje: EN 469 Skyddsklädsel för brandmän. Prestationskrav för skyddskläder för brandbekämpning. EN 15090 Skodon för brandmän. EN 659 Skyddshandskar för brandmän. EN 443 Hjälmar för brandbekämpning i byggnader och andra konstruktioner. Riktlinje: EN 137 Andningskydd – Bärbar andningsapparatsapparat med öppet system och helmask, enbart avsedd för användning med övertryck – Fordringar, provning, märkning.

**AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp****6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer:**

Utrym området. Vid läckage, avlägsna alla antändningskällor. Ventilationen skall vara effektiv. Bör hindras från att komma ned i avloppssystem, källare och gropar, eller andra platser där gasansamling kan vara farlig. Följ upp koncentrationen av den utsläppta produkten.

**6.2 Miljöskyddsåtgärder:**

Förhindra fortsatt läckage eller spill om det kan göras på ett säkert sätt.

**6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering:**

Ventilationen skall vara effektiv. Vätskespill kan orsaka sprödhet hos konstruktionsmaterial.

**6.4 Hänvisning till andra avsnitt:**

Se avsnitt 8 och 13.

**SÄKERHETSDATABLAD**  
**Dikväveoxid, kylt, flytande**Utgivningsdatum: 16.01.2013  
Senast 10.10.2017  
uppdaterad:

Version: 1.0

SDB Nr: 000010021819  
5/13**AVSNITT 7: Hantering och lagring:****7.1 Försiktighetsmått för säker hantering:**

Gaser under tryck bör endast hanteras av erfarna personer med tillbörlig utbildning. Använd endast korrekt specificerad utrustning som är lämplig för denna produkt, dess tillförseltryck och temperatur. Håll utrustning fritt från olja och fett. Öppna ventilen långsamt för att undvika tryckstötter. Använd endast för syre godkända smörjmedel och fogmassor. Använd endast med utrustning som har rengjorts för syrgasanvändning och är lämpligt för trycket. Se leverantörens hanteringsinstruktioner. Ämnet måste hanteras enligt god industrihygien och säkerhetsrutiner. Skydda behållare från fysisk skada; dra inte, rulla inte, låt inte glida eller falla. Förstör eller avlägsna inte leverantörens etiketter. De är avsedda att identifiera behållarens innehåll. När du flyttar behållare, även korta sträckor, använd lämplig utrustning såsom transportvagn, handkärra, gaffeltruck osv. Se till att cylindrarna alltid står lodrätt, stäng alla ventiler när de inte används. Ventilationen skall vara effektiv. Tillbakaströmning av vatten in i flaskan måste förhindras. Förhindra tillbakaströmning in i flaskan. Undvik tillbakasug av vatten, syra och alkalier. Förvara flaskan i väl ventilerat utrymme vid temperatur understigande 50°C. Ta i beaktande alla regleringar och lokala krav vad avser förvaring av behållare. Ät inte, drick inte eller rök inte under hanteringen. Förvaras enligt. Använd aldrig öppen låga eller elektriska värmesystem för att öka trycket i behållaren. Låt ventilkåpa och skyddsmutter sitta kvar tills flaskan säkrats mot en vägg eller bänk eller placerats i ett flaskställ klart för användning. Skadade ventiler bör omedelbart rapporteras till leverantören Stäng behållarens ventil efter varje användning även när den är tom och fortfarande ansluten till ett instrument. Försök aldrig själv reparera eller modifiera behållarventiler eller tryckavlastningsanordningar. Så snart behållare frikopplats från utrustning sätt tillbaka skyddsmuttrar och skyddskåpa. Håll behållarens ventilöppningar rena och fria från föroreningar, speciellt olja och vatten. Användaren bör kontakta leverantör om han upplever problem med hanteringen av behållarens ventil. Överför aldrig gaser från en behållare till en annan. Ventilskydd eller kåpor måste vara på plats.

**7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet:**

Behållare bör inte förvaras på plats där de kan utsättas för korrosion. Lagrade behållare bör kontrolleras regelbundet både vad gäller deras allmänna skick och vad gäller läckage. Ventilskydd eller kåpor måste vara på plats. Förvara behållare på platser fria från brandrisk och borta från värme och antändningskällor. Förvaras åtskilt från brandfarliga ämnen. Undvik asfalterade ställen för lagring, transport och användning (antändningsrisk vid spill). Förvaras åtskilt från lättantändliga gaser och andra brandfarliga material som lagras.

**7.3 Specifik slutanvändning:**

Inga.

**AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd****8.1 Kontrollparametrar****Gränsvärden för exponering på arbetsplatsen**

Kemiskt namn	Typ	Exponeringsgränsvärden	Källa
Dikväveoxid	HTP 8H	100 ppm 180 mg/m <sup>3</sup>	HTP-värden (2009)

**SÄKERHETS DATABLAD**  
**Dikväveoxid, kyld, flytande**Utgivningsdatum: 16.01.2013  
Senast 10.10.2017  
uppdaterad:

Version: 1.0

SDB Nr: 000010021819  
6/13**DNEL-värden**

Kritisk komponent	Typ	Värde	Anmärkningar
Dikväveoxid	Arbetstagare - inhalativ, långvarig - systemisk	183 mg/m <sup>3</sup>	-

**8.2 Begränsning av exponeringen****Lämpliga tekniska  
kontrollåtgärder:**

Överväg ett system med arbetstillstånd t.ex. för underhåll. Se till att luftväxlingen är tillräcklig. Undvik syrerik (>23,5%) omgivning. Gasdetektorer borde användas när stora mängder oxiderande gaser frigöres. Ventilationen skall vara effektiv, inkl. lämpligt punktutsug, för att säkra att gränsvärdet inte överskrids. System under tryck skall regelbundet kontrolleras för läckage. Använd helst bestående läckagetäta förbindelser (t.ex. svetsade rör). Man får inte äta, dricka eller röka under användning av produkten. Överväg ett system med arbetstillstånd t.ex. för underhåll. Se till att luftväxlingen är tillräcklig. Gasdetektorer borde användas när stora mängder oxiderande gaser frigöres. System under tryck skall regelbundet kontrolleras för läckage. Använd helst bestående läckagetäta förbindelser (t.ex. svetsade rör). Man får inte äta, dricka eller röka under användning av produkten. Känsligt för värme och stötar - stötar eller upphettning kan orsaka nedbrytning.

**Individuella skyddsåtgärder, t.ex. personlig skyddsutrustning****Allmän information:**

En riskbedömning bör utföras och dokumenteras för varje område för att bedöma riskerna i användning av produkten och välja den personliga skyddsutrustning som är lämplig med tanke på risken i fråga. Följande rekommendationer bör tas i beaktande. Andningsapparat med egen behållare skall finnas tillgänglig för användning vid olyckstillfällen. Personlig skyddsutrustning för kroppen bör väljas beroende på den uppgift som skall utföras och de risker som finns.

**Ögonskydd/ansiktsskydd:**

Ögonskydd, skyddsglasögon eller ansiktsskydd i enlighet med EN166 bör användas för att undvika exponering för vätskestänk. Använd EN 166-enligt ögonskydd vid användning av gaser.  
Riktlinje: EN 166 Personligt ögonskydd.

**Hudskydd****Handskydd:**

Använd köldisolerande handskar.  
Riktlinje: EN 511 Skyddshandskar mot köld.

**Kroppsskydd:**

Använd lämpliga skyddskläder som skydd mot hudförorening eller frostskada.

**Övrigt:**

Använd säkerhetsskor under hantering av behållare.  
Riktlinje: ISO 20345 Personlig skyddsutrustning - Säkerhetsskor.

**Andningsskydd:**

Krävs inte.

**Termisk fara:**

Om det finns risk för kontakt med vätskan, skall all skyddsutrustning vara lämplig för mycket låga temperaturer.

**Hygieniska åtgärder:**

Specifika riskåtaganden är ej nödvändiga utöver en god industrihygien och säkerhets rutiner. Man får inte äta, dricka eller röka under användning av produkten.

**SÄKERHETSDATABLAD**  
**Dikväveoxid, kylt, flytande**Utgivningsdatum: 16.01.2013  
Senast 10.10.2017  
uppdaterad:

Version: 1.0

SDB Nr: 000010021819  
7/13Begränsning av  
miljöexponeringen:

Angående avfallshantering, se sektion 13.

**AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper****9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper****Tillstånd**

Aggregationstillstånd:	Gas
Form:	Kylt kondenserad gas
Färg:	Färglös
Lukt:	Svagt sötaktig lukt
Lukttröskel:	Luktgränsen är subjektiv och otillförlitlig för att varna om en eventuell överexponering.
pH-värde:	Inte tillämplig.
Smältpunkt:	-90,81 °C Annat, viktig studie
Kokpunkt:	-88,5 °C (1.013 hPa) Experimentella resultat, viktig studie
Sublimationspunkt:	Inte tillämplig.
Kritisk temperatur (°C):	36,4 °C
Flampunkt:	Ej tillämpligt för gaser och gasblandningar
Avdunstningshastighet:	Ej tillämpligt för gaser och gasblandningar
Brandfarlighet (fast form, gas):	Icke brandfarlig gas , men underhåller förbränning vid höga temperaturer
Explosionsgräns, övre (%):	Inte tillämplig.
Explosionsgräns, nedre (%):	Inte tillämplig.
Ångtryck:	5.719,51 KPa (25 °C)
Ångdensitet (luft=1):	1,53 LUFT=1
Relativ densitet:	1,226 (-89 °C)
Löslighet	
Löslighet i vatten:	1,5 g/l (15 °C)
Fördelningskoefficient (n-oktanol/vatten):	0,36
Självantändningstemperatur:	Inte tillämplig.
Sönderfallstemperatur:	575 °C
Viskositet	
Kinematisk viskositet:	Ingen data.
Viskositet, dynamisk:	0,014 mPa.s (25 °C)
Explosiva egenskaper:	Inte tillämplig.
Oxiderande egenskaper:	Oxiderande

**9.2 Annan information:**

Gas/ånga tyngre än luft. Kan ackumulera i slutna utrymmen, i synnerhet vid eller under marknivån.

Molekylvikt:

44,01 g/mol (N<sub>2</sub>O)

**SÄKERHETS DATABLAD**  
**Dikväveoxid, kyld, flytande**Utgivningsdatum: 16.01.2013  
Senast 10.10.2017  
uppdaterad:

Version: 1.0

SDB Nr: 000010021819  
8/13**AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet**

- 10.1 Reaktivitet:** Ingen fara för reaktivitet utom de effekter som beskrivits i underavsnittet nedan.  
Ingen fara för reaktivitet utom de effekter som beskrivits i underavsnittet nedan.
- 10.2 Kemisk stabilitet:** Stabil i normala förhållanden. Stabil i normala förhållanden. Vid temperaturer över 575°C och atmosfäriskt tryck, sönderfaller kväveoxid till kväve och syre. Kväveoxid under tryck kan också sönderfalla vid temperaturer på minst 300 °C.
- 10.3 Risken för farliga reaktioner:** Oxiderar våldsamt organiska ämnen. Kan reagera våldsamt med brännbara ämnen. Kan reagera våldsamt med reducerande ämnen. Oxiderar våldsamt organiska ämnen. Kan reagera våldsamt med brännbara ämnen. Kan reagera våldsamt med reducerande ämnen.
- 10.4 Förhållanden som ska undvikas:** Inga. Värme.
- 10.5 Oförenliga material:** Kryogena vätskor kan orsaka försprödning i en del metaller och ändra andra materials fysikaliska egenskaper. Brännbara ämnen. Reduktionsmedel. Håll utrustning fritt från olja och fett. Information om förenligheten med olika material finns i den senaste versionen av ISO-11114. Beakta den potentiella toxicitetsrisk som förekomsten av klorerade och fluorerade polymerer i syreledningar och utrustning under högt tryck (>30 bar) utgör vid förbränning. Kryogena vätskor kan orsaka försprödning i en del metaller och ändra andra materials fysikaliska egenskaper. Kan reagera våldsamt med brännbara ämnen. Kan reagera våldsamt med reducerande ämnen. Brännbara ämnen. Katalysator. Reduktionsmedel. Organiskt material. Information om förenligheten med olika material finns i den senaste versionen av ISO-11114.
- 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter:** Vid normal användning och förvaring bör inga farliga sönderdelningsprodukter uppkomma. Termiskt sönderfall ger giftiga produkter som kan vara frätande vid närvaro av fukt. Vid normal användning och förvaring bör inga farliga sönderdelningsprodukter uppkomma. Vid brand kan nedanstående giftiga och/eller frätande ångor bildas genom termisk sönderdelning : Kväveoxider.

**AVSNITT 11: Toxikologisk information**

Allmän information: Inga.

**11.1 Information om de toxikologiska effekterna**Akut toxicitet - Oral  
Produkt Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.Akut toxicitet - Dermal  
Produkt Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.



**SÄKERHETSDATABLAD**  
**Dikväveoxid, kyld, flytande**Utgivningsdatum: 16.01.2013  
Senast 10.10.2017  
uppdaterad:

Version: 1.0

SDB Nr: 000010021819  
9/13**Akut toxicitet - Inandning****Produkt**

Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

## Dikväveoxid

LC 50 (Mus, 4 h): &gt; 500000 ppm Anmärkningar: Gas Experimentella resultat, viktig studie

**Toxicitet vid upprepad dosering****Produkt**

NOAEL (Ingen observerad skadlig effektnivå)) (Mus(Kvinnlig, Manlig), inandning, 14 Veckor): 50.000 ppm(m) inandning Experimentella resultat, viktig studie

**Hudfrätande/Irriterande****Produkt**

Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

**Allvarliga Ögonskador/Ögonirritation****Produkt**

Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

**Inandnings- eller Hudsensibilisering****Produkt**

Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

**Mutagenitet i Könsceller****Produkt**

Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

**Cancerframkallande egenskaper****Produkt**

Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

**Reproduktionstoxicitet****Produkt**

Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

**Specifik Organtoxicitet - Enstaka Exponering****Produkt**

Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.

**Specifik Organtoxicitet - Upprepade Exponeringar****Produkt**

Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

**Kvävningsrisk****Produkt**

Ej tillämpligt för gaser och gasblandningar.

**AVSNITT 12: Ekologisk information****12.1 Toxicitet****Akut toxicitet****Produkt**

Ingen ekologisk skada orsakas av denna produkt.

**12.2 Persistens och nedbrytbarhet****Produkt**

Ej tillämpligt för gaser och gasblandningar.

**12.3 Bioackumuleringsförmåga****Produkt**

Produkten förväntas brytas ned biologiskt och förväntas inte kvarstå någon längre tid i en vattenmiljö.

**SÄKERHETSDATABLAD**  
**Dikväveoxid, kyld, flytande**Utgivningsdatum: 16.01.2013  
Senast 10.10.2017  
uppdaterad:

Version: 1.0

SDB Nr: 000010021819  
10/13**12.4 Rörligheten i jord**  
**Produkt**

På grund av dess höga flyktighet är det osannolikt att produkten förorsakar vatten- eller grundvattenförorening.

**12.5 Resultat av PBT- och vPvB-**  
**bedömningen**  
**Produkt**

Ej klassificerad som PBT eller vPvB.

**12.6 Andra skadliga effekter:****Global uppvärmningspotential**

Global uppvärmningspotential: 298  
Innehåller växthusgas(er). Större utsläpp kan bidra till växthuseffekten.

**Dikväveoxid**

FN / IPCC. Växthusgasernas globala uppvärmningspotentialer: (IPCC:s fjärde utvärderingsrapport, Klimatförändring, Tabell TS.2  
- Global uppvärmningspotential: 298 100 år

**AVSNITT 13: Avfallshantering****13.1 Avfallsbehandlingsmetoder****Allmän information:**

Släpp inte ut i avlopp, källare, gropar eller andra platser där gasansamling kan vara farlig. Vädras ut i atmosfären på välventilerad plats.

**Destruktionsmetoder:**

Ytterligare anvisningar om lämpliga bortskaffningsmetoder finns i EIGA:s anvisningar om förfaringsätt (Doc.30 "Disposal of Gases", kan nedladdas på <http://www.eiga.org>). Bortskaffa behållaren endast via gasleverantören. Utsläpp, behandling eller avfallshantering kan vara reglerade i nationella, delstatliga eller lokala lagar.

**Europeiska avfalls koder****Förpackning:**

16 05 04\*: Gaser i tryckbehållare (även haloner) som innehåller farliga ämnen.

**AVSNITT 14: Transport information****ADR**

- 14.1 UN-nummer: UN 2201  
14.2 Officiell transportbenämning: DIKVÄVEOXID, KYLD, FLYTANDE  
14.3 Faroklass för transport  
Klass: 2  
Etikett(er): 2.2, 5.1  
Faronr. (ADR): 225  
Tunnelbegränsningskod: (C/E)  
14.4 Förpackningsgrupp: -  
14.5 Miljöfaror: Inte tillämplig  
14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder: -

**SÄKERHETSDATABLAD**  
**Dikväveoxid, kyld, flytande**Utgivningsdatum: 16.01.2013  
Senast uppdaterad: 10.10.2017

Version: 1.0

SDB Nr: 000010021819  
11/13**RID**

14.1 UN-nummer: UN 2201  
14.2 Officiell transportbenämning: DIKVÄVEOXID, KYLD, FLYTANDE  
14.3 Faroklass för transport:  
Klass: 2  
Etikett(er): 2.2, 5.1  
14.4 Förpackningsgrupp: -  
14.5 Miljöfaror: Inte tillämplig  
14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder: -

**IMDG**

14.1 UN-nummer: UN 2201  
14.2 Officiell transportbenämning: NITROUS OXIDE, REFRIGERATED LIQUID  
14.3 Faroklass för transport:  
Klass: 2.2  
Etikett(er): 2.2, 5.1  
EmS No.: F-C, S-W  
14.3 Förpackningsgrupp: -  
14.5 Miljöfaror: Inte tillämplig  
14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder: -

**IATA**

14.1 UN-nummer: UN 2201  
14.2 Benämning: Nitrous oxide, refrigerated liquid  
14.3 Faroklass för transport:  
Klass: 2.2  
Etikett(er): -  
14.4 Förpackningsgrupp: -  
14.5 Miljöfaror: Inte tillämplig  
14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder: -  
Annan information  
Passagerar- och fraktflygplan: Förbjudet.  
Endast lastflyg: Förbjudet.

**14.7 Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL och IBC-koden: Inte tillämplig****Ytterligare identifikation:**

Undvik transport med fordon där lastutrymmet inte är åtskilt från förarhytten. Överlämna transportkort (skriftlig instruktion) till föraren. Vid transport skall gasflaskor vara fastspända. Se till att behållarens ventil är stängd och inte läcker. Ventilskydd eller kåpor måste vara på plats. Se till att luftväxlingen är tillräcklig.

**SÄKERHETS DATABLAD**  
**Dikväveoxid, kylt, flytande**Utgivningsdatum: 16.01.2013  
Senast 10.10.2017  
uppdaterad:

Version: 1.0

SDB Nr: 000010021819  
12/13**AVSNITT 15: Gällande föreskrifter****15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö:****Nationella bestämmelser**

Rådets direktiv 89/391/EEG om åtgärder för att främja förbättringar av arbetstagarnas säkerhet och hälsa i arbetet Direktiv 89/686/EEG om personlig skyddsutrustning Endast produkter som överensstämmer med livsmedelsförordningarna 95/2/EG och 2008/84/EG och som är märkta som sådana får användas som livsmedelstillsatser.  
Säkerhetsdatabladet har utarbetats för att följa förordning (EU) 2015/830.

**15.2**  
**Kemikaliesäkerhetsbedömning:**

CSA har utförts.

**AVSNITT 16: Annan information****Revisionsinformation:** Inte relevant.**Hänvisningar till viktig litteratur och datakällor:**

Olika datakällor har använts i sammanställning av detta säkerhetsdatablad, bland annat:  
Agency for Toxic Substances and Diseases Registry (ATSDR)  
<http://www.atsdr.cdc.gov/>  
Europeiska kemikaliebyrån: Anvisningar för sammanställning av säkerhetsdatablad.  
Europeiska kemikaliebyrån: Information om registrerade ämnen  
<http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx#search>  
European Industrial Gases Association (EIGA) Dok. 169 Klassificerings- och märkningsguide.  
International Programme on Chemical Safety (<http://www.inchem.org/>)  
ISO 10156:2010 Gaser och gasblandningar - Bestämning av brandpotential och oxideringsförmåga för val av cylinderventilsutlopp.  
Matheson Gas Data Book, 7:e upplaga.  
National Institute for Standards and Technology (NIST) Nummer 69 i standardreferensdatabasen  
Den före detta Europeiska kemikaliebyråns (ECB) ESIS-plattform (European chemical Substances 5 Information System) ESIS (<http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/>).  
Den europeiska kemiindustrins samarbetsorganisation (CEFIC) ERICards.  
Förenta staternas nationella medicinska biblioteks nätverk för toxikologiska data TOXNET (<http://toxnet.nlm.nih.gov/index.html>)  
Tröskelvärden (TLV) från Amerikanska sammanslutningen för statsanställda yrkes- och miljöhygieniker (ACGIH).  
Ämnesspecifik information från leverantörerna.  
Uppgifterna i detta dokument tros vara korrekta vid tidpunkten för publicering.

**SÄKERHETSDATABLAD**  
**Dikväveoxid, kyld, flytande**

Utgivningsdatum: 16.01.2013  
Senast uppdaterad: 10.10.2017

Version: 1.0

SDB Nr: 000010021819  
13/13

**Formulering av H-angivelser I avsnitt 2 och 3**

H270	Kan orsaka eller intensifiera brand. Oxiderande.
H280	Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning.
H281	Innehåller kyld gas. Kan orsaka svåra köldskador.
H336	Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.

**Utbildningsinformation:** Användare av andningsapparater måste utbildas. Se till att operatören förstår faran med syreanrikning. Säkerställ att operatörerna förstår farorna.

**Klassificering enligt förordningen (EG) nr 1272/2008 och ändringarna i den.**

Ox. Gas 1, H270  
Press. Gas Refrig. Liq. Gas, H281  
STOT SE 3, H336

**Annan information:** Före användning av produkten i en ny process eller försök bör en genomgång av materialkompatibilitet och säkerhetsstudie genomföras. Se till att luftväxlingen är tillräcklig. Se till att alla nationella/lokala bestämmelser följs up. Det tages inget ansvar för eventuell skada eller förlust som kan uppstå som följd av användandet av detta dokument.

**Senast uppdaterad:** 10.10.2017  
**Friskrivningsklausul:** Denna information ges utan garantier. Vi anser att denna information är korrekt. Denna information bör användas till att göra en självständig bedömning av metoderna för att skydda de anställda och miljön.