



Dikväveoxid

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

Referensnummer: EIGA093A

Publiceringsdatum: 16-01-2013 Omarbetning datum: 25-07-2024 Ersätter version av: 11-04-2022 Version: 2.2

AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

1.1. Produktbeteckning

Produktens form	: Ämne
Namn	: Dikväveoxid
Handelsnamn	: Nitrous oxide Technical, Nitrous oxide 2.0 Chemical, Nitrous oxide 4.8 Scientific, HIQ Nitrous oxide 5.0, Dikväveoxid (Lustgas), NIONTIX® 100%, medicinsk gas, flytande
EC nr	: 233-032-0
CAS nr	: 10024-97-2
REACH Rgisternr.	: 01-2119970538-25
Produktkod	: 000010021720
Formel	: N2O

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

1.2.1. Relevanta identifierade användningar

Relevanta identifierade användningar	: Se listan med identifierade användningar och exponeringsscenarioer i bilaga till säkerhetsdatablad. Gör en riskbedömning före användning.
Användning av ämnet eller beredningen	: Aerosol-drivgas Kylmedel Det är slutanvändarens ansvar att försäkra sig om att den levererade produkten är lämplig för den avsedda användningen. Kalibreringsgas för analytisk utrustning Elektronikindustri Livsmedelsindustri Formulering av blandningar med gas i tryckbehållare. Användning av gas som råmaterial i kemiska processer. Medicinskt bruk. Gas till uppblåsning av airbags Råvaror för farmaceutiska produkter Inget registreringsnummer anges för detta ämne eftersom det är undantaget från registreringskraven enligt avsnitt II i Reach och även undantaget från avsnitt V och VI eftersom det är ett återvunnet ämne och uppfyller kriterierna i artikel 2.7 d i Reach

Titel	Etapp i livscykeln	Användningsdeskriptorer
Industriellt bruk, slutna utrymmen (Ref. SE: EIGA093A-1)		PROC1, PROC2, PROC3, PROC9, ERC4, ERC6b, ERC7
Professionell användning under öppna förhållanden. (Ref. SE: EIGA093A-2)		PROC11, ERC8a

Användningsdeskriptorernas fullständiga text: se avsnitt 16

1.2.2. Användningar som det avråds från

Användningar som det avråds från	: Inandas inte produkt avsiktligt pga kvävningsfara. Inandas inte produkten med vilje på grund av den narkotiska effekten. Användningsområden andra än de ovan listade är inte godkända, kontakta din leverantör för information om andra användningsområden.
----------------------------------	---



Dikväveoxid

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatabladet

Linde Gas AB
 Rättarvägen 3
 169 68 Solna
 Sweden
 T +46 8 7069500
sds.ren@linde.com

1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Telefonnummer för nödsituationer : Poison center: 020-99 60 00 (24 h). Emergency number: 112

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]

Fysiska faror	Oxiderande gaser, kategori 1	H270
	Gaser under tryck : Kondenserad gas	H280
Hälsosfaror	Specifik organotocitet – enstaka exponering, kategori 3, narkosverkan	H336

H- och EUH-angivelsernas kompletta ordalydelse, se avsnitt 16:

Skadliga fysikalisk-kemiska effekter och hälso- och miljöeffekter

Ingen tillgänglig extra information

2.2. Märkningsuppgifter

Känneteckning enligt förordning (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Faropiktogram (CLP) :



GHS03

GHS04

GHS07

Signalord (CLP) :

Fara

Faroangivelser (CLP) :

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

Skyddsangivelser (CLP)

- Förebyggande

P220 - Hålls åtskilt från kläder och andra brännbara material.
 P244 - Håll ventiler och anslutningar fria från olja och fett.
 P260 - Andas inte in gas, ångor.

- Åtgärder

P304+P340+P315 - VID INANDNING : Flytta personen till frisk luft och se till att vederbörande vilar i en ställning som underlättar andningen. Sök omedelbart läkarvård.
 P370+P376 - Vid brand: Stoppa läckan om det kan göras på ett säkert sätt.

- Förvaring

P403 - Förvaras på väl ventilerad plats.

Kompletterande uppgifter

Inandas inte produkt avsiktligt pga kvävningss fara.
 Inandas inte produkten med vilje på grund av den narkotiska effekten.



Dikväveoxid

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

2.3. Andra faror

Andra faror : Kontakt med vätskan kan orsaka kylskador. Ämnet/blandningen har inga hormonstörande egenskaper.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.1. Ämnen

Namn	Produktbeteckning	%	Klassificering enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]
Dikväveoxid	CAS nr: 10024-97-2 EC nr: 233-032-0 REACH-nr: 01-2119970538-25	100	Ox. Gas 1, H270 Press. Gas (Liq.), H280 STOT SE 3, H336

H- och EUH-angivelsernas kompletta ordalydelse, se avsnitt 16:

Innehåller inga andra komponenter eller föroreningar som påverkar klassificeringen av produkten.

3.2. Blandningar

Ej tillämplig

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Första hjälpen efter inandning : 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.

Första hjälpen efter hudkontakt : Vid kylskada spola med vatten i minst 15 minuter. Använd sterilt förband. Sök medicinsk hjälp.

Första hjälpen efter kontakt med ögonen : Skölj ögonen genast med vatten i minst 15 minuter.

Första hjälpen efter förtäring : Förtäring anses inte som potentiell väg av exponering.

4.2. De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda : Narkotisk verkan vid låga koncentrationer. Symptomen kan omfatta yrsel, huvudvärk, illamående och oförmåga till koordination.
Hänvisa till avsnitt 11.

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

Sök medicinsk hjälp.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1. Släckmedel

Lämpliga släckmedel : Vattensprej eller dimma. Produkten kan inte brinna, använd brandskyddsåtgärder anpassat för brand i omgivningen.

Olämpligt släckningsmedel : Använd inte vattenstråle för släckning.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Reaktivitet vid brand : Ingen reaktivitet fara, utöver de effekter som beskrivs i moment nedan.



Dikväveoxid

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

- Specifika risker : Underhåller förbränning.
Då flaskorna exponeras för brand kan de explodera.
- Farliga förbränningsprodukter : Kvävemonoxid/kvävedioxid.

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

- Specifika metoder : Rikta släckningsarbetet mot omgivande eldsvåda. Gasflakor kan brista eller spricka pga av värmen från elden. Kyl utsatta flaskor med vattenstråle från en skyddad plats. Förhindra att förorenat släckningsvatten kommer i dagvattenbrunnarna.
Om det är möjligt, stoppa flödet av ämnet.
Om möjligt använd vattensprej eller dimma för att släcka brandrök.
Flytta behållare från brandplatsen om detta kan ske utan risk.
- Speciell skyddsutrustning för brandmän : Gastät kemskyddsdräkt tillsammans med tryckluftsapparat och egen behållare.
EN 943-2: Skyddskläder mot vätskespill och gasformiga kemikalier, aerosoler och fasta partiklar.
Gastät kemskyddsdräkt för kristeam.
Standard EN 137 - tryckluftsapparat(andningsapparat) med egen behållare öppen krets och hel ansiktsmask.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

6.1.1. För annan personal än räddningspersonal

- Planeringar för nödfall : Agera i enlighet med lokal beredskapsplan. Försök att stoppa utsläpp. Utrym området. Avlägsna tändkällor. Se till att luftväxlingen är tillräcklig. Bör hindras från att komma ned i avloppssystem, källare och gropar, eller andra platser där gasansamling kan vara farlig. Håll vindsidan. Se punkt 8 i säkerhetsdatabladet för ytterligare information om personlig skyddsutrustning.

6.1.2. För räddningspersonal

- Planeringar för nödfall : Iakttag koncentration av frisatt produkt. Använd tryckluftsapparat/friskluftsaggregat med egen behållare inom riskområdet tills man är säker på att faran är över. Se punkt 5.3 i säkerhetsdatabladet för ytterligare information.

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Försök att stoppa utsläpp.

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

- Metoder och material för inneslutning och sanering : Ventilera området.

6.4. Hänvisning till andra avsnitt

Se också avsnitt 8 och 13.



Dikväveoxid

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

Säker användning av produkten

- : För mer vägledning om säker användning, se EIGA Doc.176 "säkra metoder för lagring och hantering av lustgas" nedladdningsbara på <http://www.eiga.org> " och konsultera din leverantör.
- Temperaturer över 150 C (300F) skall undvikas med alla tillgängliga medel, för att minska sannolikheten för en explosiv sönderdelning av dikväveoxid.
- Rengör alla ytor i direkt kontakt med lustgas i samband med syre.
- Lustgas överföringspumpar skall förses med en spärr för att förhindra torrkorning.
- Använd självbegränsande värmeanläggningar. Direkt kontakt med elpatroner är ej tillåtna.
- Använd endast smörjmedel och packningar godkända till den specifika gasen. .
- Håll utrustning fri från olja och fett. För vägledning hänvisas till EIGA Doc. 33 - "Cleaning of Equipment for Oxygen Service" som kan laddas ner från <http://www.eiga.eu>.
- Använd inte olja eller fett.
- Produkten ska hanteras enligt god industripraxis vad gäller renhet, säkerhet och arbetsmiljö.
- Endast erfarna och ordentligt instruerade personer får hantera komprimerad gas.
- Tag i beaktande tryckavlastningsutrustning(ar) vid gas installationer.
- Säkerställ att hela gas systemet har (eller regelbundet) kontrollerats för läckor före användning.
- Rök inte under hantering av produkten.
- Använd bara korrekt specificerad utrustning som är lämplig för detta ämne, dess tryck och temperatur. Kontakta din gasleverantör vid osäkerhet.
- Undvik tillbakaströmning av vatten, syra och alkalier.
- Andas inte in gas.
- Undvik utsläpp av produkten till luft.

Säker hantering av gaskärl

- : Se leverantörens instruktioner för hantering av gasflaskor.
- Förhindra tillbakaströmning in i flaskan.
- Skydda gasflaskor från fysisk skada; du får inte dra, rulla, släpa eller välta flaskan.
- Använd vagn som är avsedd för gasflaskor även om gasflaskan endast flyttas korta sträckor.
- Låt ventilkåpa och skyddsmutter sitta kvar tills flaskan säkrats mot en vägg eller bänk eller placeras i ett flaskställ klart för användning.
- Om användaren upplever svårigheter vid hantering av ventiler så stoppa användandet och kontakta leverantören.
- Försök aldrig själv reparera eller modifiera behållarventiler eller tryckavlastningsanordningar.
- Skadade ventiler bör omedelbart rapporteras till leverantör.
- Håll behållarventiler fria från föroreningar såsom vatten och olja.
- Så snart behållare frikopplats från utrustning sätt tillbaka skyddsmuttrar och skyddskåpa.
- Stäng behållarens ventil efter varje användning även när den är tom och fortfarande är ansluten till ett instrument.
- Försök aldrig överföra gaser från en flaska/behållare till en annan.
- Använd aldrig öppen låga eller elektriska värmesystem för att öka trycket i behållaren.
- Du får inte avlägsna eller vanställa leverantörens etiketter som finns till för att berätta om innehållet i gasflaskorna.
- Tillbakaströmning av vatten in i flaskan måste förhindras.
- Öppna ventilen långsamt för att undvika tryckstötter.



Dikväveoxid

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet : Förvaras åtskild från brandfarliga gaser och andra brännbara ämnen.
 Ta i beaktande alla regleringar och lokala krav vad avser förvaring av behållare.
 Behållare bör inte förvaras på plats där de kan utsättas för korrosion.
 Behållar huvor eller kåpor måste vara på plats.
 Behållare bör lagras upprätt och säkert fastspända för att förhindra att de faller omkull.
 Kontrollera periodvis lagerhållna behållare map generellt tillstånd och läckage.
 Förvara flaskan i väl ventilerat utrymme vid temperatur understigande 50°C.
 Förvara behållare på platser fria från brandrisk och borta från värme och antändningskällor.
 Förvaras åtskilt från brandbara ämnen.

7.3. Specifik slutanvändning

Ingen.

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1. Kontrollparametrar

8.1.1 Nationella gränsvärden för exponering på arbetsplatsen och biologiska gränsvärden

Dikväveoxid (10024-97-2)	
Sverige - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Lustgas (Dikväveoxid)
NGV (OEL TWA)	180 mg/m ³
NGV (OEL TWA) [ppm]	100 ppm
KGV (OEL STEL)	900 mg/m ³
KGV (OEL STEL) [ppm]	500 ppm
Anmärkning	V (Vägledande korttidsgränsvärde ska användas som ett rekommenderat högsta värde som inte bör överskridas)
Regleringsreferens	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)

8.1.2. Rekommenderade övervakningsförfaranden

Ingen tillgänglig extra information

8.1.3. Det bildas luftföreningar

Ingen tillgänglig extra information

8.1.4. DNEL och PNEC

Dikväveoxid (10024-97-2)	
DNEL/DMEL (Arbetare)	
Långvarigt - systemiska effekter, inandningen	183 mg/m ³
PNEC (Ytterligare Information)	
Ytterligare Information	Ingen etablerad.

8.1.5. control banding (kontroll av kemikaliehantering)

Ingen tillgänglig extra information



Dikväveoxid

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

8.2. Begränsning av exponeringen

8.2.1. Lämpliga tekniska kontrollåtgärder

Lämpliga tekniska kontrollåtgärder:

Gas detektorer bör användas där oxiderande gaser/ångor kan frigöras. Förse med tillräcklig allmän ventilation och lokalt utsug. Ta i beaktande arbetstillstånd t.ex för underhållsaktiviteter. Produkten bör hanteras i ett slutet system. System under tryck borde kontrolleras regelbundet för läckage. Säkerställ att exponering är under nivågränsvärden (där de finns).

8.2.2. Personlig skyddsutrustning

Personlig skyddsutrustning:

En riskbedömning bör genomföras och dokumenteras i varje arbetsområde för att bedöma riskerna i samband med användningen av produkten och för att välja PPE som matchar den relevanta risken. Följande rekommendationer bör övervägas: PPE (personlig skyddsutrustning) kompatibel enligt den rekommenderade EN / ISO standarden bör väljas.

8.2.2.1. Ögonskydd och ansiktsskydd

Skyddsglasögon:

Använd skyddsglasögon med sidoskydd eller skyddsglasögon vid fyllning eller frånkoppling av gasanslutningar.
Standard EN 166 - Personligt ögonskydd - specifikationer

8.2.2.2. Hudskydd

Handskydd:

Använd arbetshandskar vid hantering av gasbehållare.
Standard EN 388 - Skyddshandskar mot mekaniska risker, nivå 1 eller högre.
Använd köldbäständiga handskar vid överfyllning eller när överfyllningsanslutningar frikopplas.
Standard EN 511 - Köldbäständiga handskar.

Andra hudskydd

Tag i beaktande användandet av flammhårdiga skyddskläder.
Standard EN ISO 14116 - Begränsade flamspridningsmaterial.
Använd skyddsskor vid hantering av kärl.
Standard EN ISO 20345 - Personlig skyddsutrustning - Skyddsskor.

Annan information:

Tag i beaktande användandet av flammhårdiga skyddskläder.
Standard EN ISO 14116 - Begränsade flamspridningsmaterial.
Använd skyddsskor vid hantering av kärl.
Standard EN ISO 20345 - Personlig skyddsutrustning - Skyddsskor.

8.2.2.3. Andningsskydd

Andningsskydd:

Friskluftsandningsapparat med egen behållare eller flygplansansiktmask skall användas i syrefattiga atmosfärer.
Andningsapparat med egen behållare skall finnas tillgänglig för användning vid olyckstillfällen.
Friskluftsandningsapparat med egen behållare rekommenderas där man förväntar sig en oväntad exponering i samband med underhållsaktiviteter.
Standard EN 137 - tryckluftsapparat (andningsapparat) med egen behållare öppen krets och hel ansiktmask.
Rådgrö med ansiktsskyltsleverantör om produktinformation vid valet av rätt apparat.

8.2.2.4. Termisk fara

Skydd mot termiska risker:

Ingen utöver ovannämnda sektioner.

8.2.3. Begränsning av miljöexponeringen

Begränsning av miljöexponeringen:

Hänvisa till lokala regleringar och restriktioner vad beträffar utsläpp till atmosfär. Se sektion 13 för specifika metoder för hantering av avfallsgas.



Dikväveoxid

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Utseende	
Fysikaliskt tillstånd	: Gas
Färg	: Färglös.
Form	: Flytande gas
Lukt	: Sötaktig. Dålig luktvarning vid höga koncentrationer.
Lukttröskeln	: Luktgränsen är subjektiv och otillförlitlig för att varna om en eventuell överexponering.
Smältpunkt	: -90,81 °C
Frys punkt	: Ej tillämplig
Kokpunkt	: -88,5 °C
Brandfarlighet	: Ej brandfarlig.
Brandfrämjande egenskaper	: Oxiderande.
Explosionsgränser	: Icke känd.
Nedre explosionsgräns	: Ej tillämpligt.
Övre explosionsgräns	: Ej tillämpligt.
Flampunkt	: Ej lämpligt för gaser och gasblandningar.
Självantändningstemperatur	: Ej brandfarlig.
Sönderdelningstemperatur	: Ej tillämpligt.
pH-värde	: Ej lämpligt för gaser och gasblandningar.
Viskositet, kinematisk	: Ej lämpligt för gaser och gasblandningar.
Viskositet, dynamisk	: 0,014 mPa·s litteratur; Ej lämpligt för gaser och gasblandningar.
Löslighet	: Vatten: 1500 mg/l
Fördelningskoefficient för n-oktanol/vatten (Log Kow)	: 0,4
Fördelningskoefficient för n-oktanol/vatten (Log Pow)	: Ej tillämpligt för gasblandningar.
Ångtryck	: 50,8 bar(a)
Ångtryck vid 50°C	: Ej tillämpligt.
Kritiskt tryck	: 7255 kPa
Densitet	: 0,785 g/cm ³ 50
Relativ densitet	: 1,2
Relativ ångdensitet vid 20°C	: Ej tillämpligt.
Relativ gasdensitet	: 1,5
Partikelegenskaper	: Ej tillämplig Ej lämpligt för gaser och gasblandningar. Nanoformer är inte relevanta för gaser och gasblandningar.

9.2. Annan information

9.2.1. Information om faroklasser för fysisk fara

Cl	: 0,6
Kritiskt temperatur	: 36,4 °C

9.2.2. Andra säkerhetskaraktistika

Molekylvikt	: 44 g/mol
Gasgrupp	: Press. Gas (Liq.)
Ytterligare Information	: Gas/ångan är tyngre än luft. Kan samlas i slutna utrymmen, speciellt vid eller under marknivån.

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Ingen reaktivitet fara, utöver de effekter som beskrivs i moment nedan.



Dikväveoxid

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil i normala förhållanden. Vid temperaturer på över 575 °C och vid atmosfärisk tryck, sönderfaller dinitrogenoxid till kväve och syre. Vid förekomst av katalysatorer (t.ex. halogenprodukter, kvicksilver, nickel, platina) ökar söderfallet, och sönderfallet kan ske vid ännu lägre temperaturer. Söderfallet av dinitrogenoxid är irreversibel och exoterm, något som leder till en betydlig tryckökning.

10.4. Förhållanden som ska undvikas

Undvik fukt i installationssystem.

10.3. Risken för farliga reaktioner

Oxiderar våldsamt organiska ämnen.

10.5. Oförenliga material

Kan reagera våldsamt med brännbara ämnen. Kan reagera våldsamt med reducerande ämnen. Håll utrustning fri från olja och fett. För vägledning hänvisas till EIGA Doc. 33 - "Cleaning of Equipment for Oxygen Service" som kan laddas ner från <http://www.eiga.eu>. För ytterligare information om lämplighet hänvisas till ISO 11114.

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Vid normal användning och förvaring bör inga farliga sönderdelningsprodukter uppkomma.

AVSNITT 11: Tokikologisk information

11.1. Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008

Akut giftighet : Ingen tillgänglig extra information
 Akut toxicitet (dermal) : Inte klassificerat
 Akut toxicitet (inhalation) : Inte klassificerat

Dikväveoxid (10024-97-2)

LC50 Inandning - Råtta [ppm]	500000 ppm/4h
------------------------------	---------------

Frätande/irriterande på huden : Ingen känd effekt från denna produkt.
 pH-värde: Ej lämpligt för gaser och gasblandningar.

Allvarlig ögonskada/ögonirritation : Ingen känd effekt från denna produkt.
 pH-värde: Ej lämpligt för gaser och gasblandningar.

Luftvägs-/hudsensibilisering : Ingen känd effekt från denna produkt.

Mutagenitet i könsceller : Ingen känd effekt från denna produkt.

Cancerogenitet : Ingen känd effekt från denna produkt.

Reproduktionstoxicitet : Nedsatt fertilitet bland personal som utsätts för exponering i arbetsmiljön har rapporterats i epidemiologiska studier. Effekten var relaterad till upprepade exponeringar vid nivåer som överskrider de hygieniska gränsvärdena i lokaler med dålig ventilation.

Reproduktionstoxisk : fortplantningsförmåga : Ingen känd effekt från denna produkt.

Reproduktionstoxisk : avlat men ofött barn : Ingen känd effekt från denna produkt.

Specifik organtoxicitet – enstaka exponering : Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.

Specifik organtoxicitet – upprepad exponering : Hemotoxiska verkningar. Neurologiska verkningar. Vid låga koncentrationer.

Målorganen : Centrala nervsystemet.
 Röda blodceller.
 Njurar.
 lever.

Fara vid aspiration : Ej lämpligt för gaser och gasblandningar.



Dikväveoxid

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

Dikväveoxid (10024-97-2)

Viskositet, kinematisk	Ej lämpligt för gaser och gasblandningar.
------------------------	---

11.2. Information om andra faror

11.2.1. Hormonstörande egenskaper

Ingen tillgänglig extra information

11.2.2. Annan information

Annan information : Inandning förorsakar narkotiska verkningar, Ämnet/blandningen har inga hormonstörande egenskaper

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1. Toxicitet

Värdering : Denna produkt orsakar ingen miljöskada.
 Farligt för vattenmiljön, omedelbara (akuta) effekter : Inte klassificerat
 Farligt för vattenmiljön, fördröjda (kroniska) effekter : Inte klassificerat
 Inte snabbt nedbrytbart

Dikväveoxid (10024-97-2)

LC50 96 timmar - Fisk [mg/l]	Inga data tillgängliga.
EC50 48 timmar - Daphnia magna [mg/l]	Inga data tillgängliga.
EC50 72h - Algae [mg/l]	Inga data tillgängliga.

12.2. Persistens och nedbrytbarhet

Dikväveoxid (10024-97-2)

Värdering	Ej tillämpligt för oorganiska produkter. Studien är ej vetenskapligt grundad.
-----------	---

12.3. Bioackumuleringsförmåga

Dikväveoxid (10024-97-2)

Fördelningskoefficient för n-oktanol/vatten (Log Pow)	Ej tillämpligt för gasblandningar.
Fördelningskoefficient för n-oktanol/vatten (Log Kow)	0,4

12.4. Rörlighet i jord

Dikväveoxid (10024-97-2)

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

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Värdering : Ej klassificerad som PBT eller vPvB.

12.6. Hormonstörande egenskaper

Andra skadliga effekter : Ingen känd effekt från denna produkt.



Dikväveoxid

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

Värdering : Ämnet/blandningen har inga hormonstörande egenskaper.

12.7. Andra skadliga effekter

Andra skadliga effekter : Ingen känd effekt från denna produkt.

Påverkan på ozonskiktet : Ingen effekt på ozonlagret.

Global uppvärmningsfaktor [CO2=1] : 298

Effekt på global uppvärmning : Utsläpp av stora mängder kan orsaka växthuseffekt.
Innehåller växthusgas(er).

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfallsbehandlingsmetoder : Kontakta leverantören om vägledningen behövs. Kan släppas ut i luft på en väl ventilerad plats. Säkerställ att utsläppsnivåer inte överskrider de lokala föreskrifter eller verksamhetsföreskrifter. Se EIGA dokument EIGA Doc 30 "Disposal of Gases", som kan laddas ner från <http://www.eiga.eu> för mer information om metoder för lämpligt avyttrande. Utsläpp av stora mängder till luften bör undvikas. Släpp inte ut i avlopp, källare, gropar eller andra platser där gasansamling kan vara farlig. Returnera oanvänd produkt i originalcylinder till leverantören.

Lista med farligt avfallskoder (från Kommissionens beslut 2000/532/EC med ändringar) : 16 05 04*: Gaser i tryckbehållare (även haloner) som enligt 13 b § Avfallsförordningen ska anses vara farligt avfall.

13.2. Ytterligare information

Extern behandling och bortskaffande av avfall ska följa gällande lokala och / eller nationella bestämmelser.

AVSNITT 14: Transportinformation

I enlighet med ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-nummer eller id-nummer				
UN 1070	UN 1070	UN 1070	UN 1070	UN 1070
14.2. Officiell transportbenämning				
DIKVÄVEOXID	NITROUS OXIDE	Nitrous oxide	DIKVÄVEOXID	DIKVÄVEOXID
Beskrivning i transportdokument				
UN 1070 DIKVÄVEOXID, 2.2 (5.1), (C/E)	UN 1070 NITROUS OXIDE, 2.2 (5.1)	UN 1070 Nitrous oxide, 2.2 (5.1)	UN 1070 DIKVÄVEOXID, 2.2 (5.1)	UN 1070 DIKVÄVEOXID, 2.2 (5.1)
14.3. Faroklass för transport				
2.2 (5.1)	2.2 (5.1)	2.2 (5.1)	2.2 (5.1)	2.2 (5.1)



Dikväveoxid

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

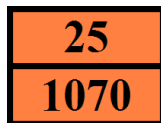
ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.4. Förpackningsgrupp				
Ej tillämplig	Ej tillämplig	Ej tillämplig	Ej tillämplig	Ej tillämplig
14.5. Miljöfaror				
Miljöfarlig: Nej	Miljöfarlig: Nej Marin förorening: Nej	Miljöfarlig: Nej	Miljöfarlig: Nej	Miljöfarlig: Nej
Ingen ytterligare information tillgänglig				

14.6. Särskilda skyddsåtgärder

Särskilda transportföreskrifter : Undvik transport med fordon där lastutrymmet inte är åtskilt från förarhytten, Säkerställ att chauffören förstår den potentiella faran av sin last och vet vad hen skall göra i händelse av olycka, Vid transport av produktbehållare : - Se till att tillräcklig ventilation säkerställs, - Skall gasflaskor vara fastspända, - Se till att flaskventilen är stängd och inte läcker, - Se till att ventilens skyddsmutter eller tätplugg (i förekommande fall) är korrekt påsatt, - Se till att ventilskyddet (i förekommande fall) är korrekt påsatt.

Vägtransport

Klassificeringskod (ADR) : 20
 Särbestämmelser (ADR) : 584, 662
 Begränsade mängder (ADR) : 0
 Reducerade mängder (ADR) : E0
 Förpackningsinstruktioner (ADR) : P200
 Särskilda bestämmelser för samemballering (ADR) : MP9
 Instruktioner för tankar och bulkcontainrar (ADR) : (M)
 Tankkod (ADR) : PxBN(M)
 Särbestämmelser för tankar (ADR) : TA4, TT9
 Fordon för tanktransport : AT
 Transportkategori (ADR) : 3
 Särbestämmelser för transport - Lastning, lossning och hantering (ADR) : CV9, CV10, CV36
 Farlighetsnummer (Kemler nr) : 25
 Orangefärgade skyltar :



Restriktionskod för tunnlrar (ADR) : C/E

Sjötransport

Begränsade mängder (IMDG) : 0
 Reducerade mängder (IMDG) : E0
 Förpackningsinstruktioner (IMDG) : P200
 EMS-nr. (Brand) : F-C
 EMS-nr. (Utsläpp) : S-W
 Lastningskategori (IMDG) : A
 Lastning och hantering (IMDG) : SW2
 Egenskaper och anmärkningar (IMDG) : Non-flammable gas. Strong oxidizing agent. Heavier than air (1.5).

Flygtransport

PCA Undantagna mängder (IATA) : E0
 PCA Begränsade mängder (IATA) : FORBIDDEN



Dikväveoxid

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

PCA begränsad max. nettokvantitet (IATA)	: FORBIDDEN
PCA förpackningsanvisningar (IATA)	: 200
PCA max. nettokvantitet (IATA)	: 75kg
CAO förpackningsanvisningar (IATA)	: 200
CAO max. nettokvantitet (IATA)	: 150kg
ERG-koden (IATA)	: 2AX

Insjötransport

Klassificeringskod (ADN)	: 20
Specialbestämmelser (ADN)	: 584, 662
Begränsade mängder (ADN)	: 0
Reducerade mängder (ADN)	: E0
Utrustning erfordras (ADN)	: PP
Antal blå varningskoner/ljus (ADN)	: 0

Järnvägstransport

Klassificeringskod (RID)	: 20
Specialbestämmelse (RID)	: 584, 662
Begränsade mängder (RID)	: 0
Reducerade mängder (RID)	: E0
Förpackningsinstruktioner (RID)	: P200
Särskilda bestämmelser om gemensam förpackning (RID)	: MP9
Anvisningar för UN-tankar och bulkcontainrar (RID)	: (M)
Tankkoder för RID-tankar (RID)	: PxBN(M)
Särskilda bestämmelser för RID-tankar (RID)	: TA4, TT9, TM6
Transportkategori (RID)	: 3
Särbestämmelser för transport - Lastning, lossning och hantering (RID)	: CW9, CW10, CW36
Expresskoli (RID)	: CE3
HIN-nummer (RID)	: 25

14.7. Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument

IBC-kod	: Ej tillämplig.
---------	------------------

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

15.1.1. EU-föreskrifter

REACH-bilaga XVII (begränsningsvillkor)

Ej listad i REACH bilaga XVII

REACH-bilaga XIV (tillståndsförteckningen)

Ej listad i REACH bilaga XIV (auktorisationslista)

REACH-kandidatlista (SVHC)

Ej listad på REACH-kandidatlistan

PIC-förordning (EU 649/2012, tidigare informerat samtycke)

Ej listad på PIC-listan (förordning EU 649/2012)



Dikväveoxid

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

POP-förordning (EU 2019/1021, långlivade organiska föroreningar)

Ej listad på POP-listan (förordning EU 2019/1021)

Förordningen om ämnen som bryter ned ozonskiktet (EU 1005/2009)

Ej listad på listan över ozonnedbrytning (förordning EU 1005/2009)

VOC-direktivet (2004/42/CE, flyktiga organiska föreningar)

Rekommenderad begränsning av användningen : Ingen.

Seveso-direktivet (2012/18/EU, katastrofriskminskning)

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

Förordning om sprängämnesprekursorer (EU 2019/1148)

Innehåller inga ämnen som är upptagna i listan över sprängämnesprekursorer (förordning EU 2019/1148 om saluföring och användning av sprängämnesprekursorer)

Förordning om narkotikaprekursorer (EG 273/2004)

Innehåller inga ämnen som finns upptagna på listan över narkotikaprekursorer (förordning EC 273/2004 om tillverkning och utsläppande på marknaden av vissa ämnen som används vid olaglig tillverkning av narkotika och psykotropa ämnen)

15.1.2. Nationella föreskrifter

Se till att alla nationella/lokala bestämmelser följs upp.

Säkerhetsdatablad i överensstämmelse med kommissionens förordning (EU) No 2015/830.

Rådets direktiv 89/391/EEG om åtgärder för att främja förbättringar av arbetstagarnas säkerhet och hälsa i arbetet

Direktiv 2016/425/EEG om personlig skyddsutrustning

Direktiv 2014/34/EG om utrustning och säkerhetssystem som är avsedda för användning i explosionsfarliga omgivningar (ATEX)

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

En CSA (Kemikaliesäkerhetsbedömning) har färdigställts.

AVSNITT 16: Annan information

Hänvisningar om ändring(ar):

Säkerhetsdatablad i överensstämmelse med kommissionens förordning (EU) No 2015/830.

Hänvisningar om ändring(ar)	
Ändrad post	Modifiering Kommentarer

Förkortningar och akronymer:

ADN	Den europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på inre vattenvägar
ADR	ADR - Konvention om internationell transport av farligt gods på väg.
ATE	ATE - Akut toxicitetsuppskattning
BLV (biologiskt gränsvärde)	Biologiskt gränsvärde



Dikväveoxid

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

Förkortningar och akronymer:	
Biokemisk syreförbrukning (BOD)	Biokemisk syreförbrukning (BOD)
CAO	Cargo Aircraft only / Cargo Aircraft only
CAS nr	CAS-nummer (Chemical Abstract Service, CAS)
CLP	CLP - Förordning om klassificering, märkning och förpackning; Förordning (EG) nr 1272/2008
Kemiska syreförbrukning (COD)	Kemiskt syrebehov (COD)
CSA	CSA - Chemical Safety Assessment-Kemikaliesäkerhetsrapport
DMEL	Härledd minimal effektnivå
DNEL	Härledd nolleffektnivå
EC50	Genomsnittlig effektiv koncentration
EC	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances / Europeisk förteckning över befintliga kommersiella kemiska ämnen
ED	Hormonstörande egenskaper
EINECS	EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
Engelska	Europeisk standard
IARC	Internationella centret för cancerforskning
IATA	Internationella lufttransportsammanslutningen
IMDG	Internationella regler för sjötransport av farligt gods
Indikativa yrkeshygieniska gränsvärden (IOELV)	Indikativa yrkeshygieniska gränsvärden
LC50	Dödlig koncentration för 50 % av en testpopulation
LD50	Dödlig dos för 50% av en testpopulation (dödlig mediandos)
LOAEL	Lägsta observerade effektnivå
NOAEC	Koncentration där ingen skadlig effekt observeras
NOAEL	Nivå där ingen skadlig effekt observeras
NOEC	Nolleffektkoncentration
N.O.S (Inte specificerat på annat sätt)	Inte specificerat på annat sätt
OECD	Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling
OEL	Yrkeshygieniskt gränsvärde
PBT	Långlivat, bioackumulerande och toxiskt ämne
PCA	Passenger and Cargo Aircraft / Passagerar- och lastflygplan.
PNEC	Uppskattad nolleffektkoncentration
PPE	PPE - Personal Protection Equipment / Personlig skyddsutrustning
REACH	Registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier, förordning (EG) nr 1907/2006



Dikväveoxid

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

Förkortningar och akronymer:	
RID	Regelverket för internationell transport av farligt gods på järnväg
RMM	RMM - Risk Management Measures /Barriär för att reducera risken
STP	Avloppsreningsverk
ThOD	Teoretisk syreförbrukning (BThO)
TLM	Median toleransgräns
TRGS	Tekniska regler för farliga ämnen
STOT-RE	Specific Target Organ Toxicity-Repeated Exposure / Specifik organtocitet - Upprepade exponeringar
STOT-SE	Specific Target Organ Toxicity-Single Exposure / Specifik organtocitet - Enstaka exponering
UFI	Unique Formula Identifier / Unik identifiering av blandningar
UN	UN - United Nations - FN - Förenta nationerna
VOC	Flyktiga organiska föreningar
vPvB	Mycket långlivat och mycket bioackumulerande ämne
WGK	Faroklass för vatten

Utbildningsrådgivning

: Ingen.

Annan information

: Klassificering enligt rutiner och beräkningsmetoder från förordning (EC) 1272/2008 CLP. Viktiga litteraturhänvisningar och datakällor sparas i EIGA doc 169; 'Classification and Labelling Guide' (Klassificerings- och märkningsvägledning), kan laddas ner från <http://www.Eiga.eu>.

H- och EUH-angivelsernas kompletta ordalydelse:	
H270	Kan orsaka eller intensifiera brand. Oxiderande.
H280	Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning.
H336	Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.
Ox. Gas 1	Oxiderande gaser, kategori 1
Press. Gas (Liq.)	Gaser under tryck : Kondenserad gas
STOT SE 3	Specifik organtocitet - enstaka exponering, kategori 3, narkosverkan

Fulltext av användningsdeskriptorer	
ERC4	Användning av icke-reaktiva processhjälpmedel i en industrianläggning (ingen inneslutning i eller på vara)
ERC6b	Användning av reaktiva processhjälpmedel i en industrianläggning (ingen inneslutning i eller på vara)
ERC7	Användning av funktionell vätska i industrianläggning
ERC8a	Vitt spridd användning av icke-reaktivt processhjälpmedel (inget införlivande i eller på vara, inomhus)
PROC1	Kemisk produktion eller raffinering i slutna process utan sannolikhet för exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden.
PROC11	Ickeindustriell sprayning
PROC2	Kemisk produktion eller raffinering i slutna kontinuerliga processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden.



Dikväveoxid

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

Fulltext av användningsdeskriptorer	
PROC3	Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden
PROC9	Överföring av ämne eller beredning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning)

Klassificeringen överensstämmer med

FRISKRIVNINGSKLAUSUL

: ATP 12

: Före användning av produkten i en ny process eller försök bör en genomgång av materialkompatibilitet och säkerhetsstudie genomföras.

Upplysningar i denna vägledning baseras på ett grundläggande förarbete av sakkunnig vid tidpunkten för tryckning.

Då framställning av detta dokument gjordes med stor omsorg kan inget ansvar tas ifall en skada eller förlust förekommer som resultat av användning av detta dokument.

Säkerhetsdatablad (SDS), EU SE

Denna information baseras på vår nuvarande kunskap och är avsedd att beskriva produkten endast med avseende på hälsa, säkerhet och miljökrav. Den bör därför inte tolkas som en garanti för någon specifik egenskap hos produkten.

Bilaga till säkerhetsdatabladet

I denna bilaga dokumenteras exponeringsscenarier (ESS) relaterade till de identifierade användningar av det registrerade ämnet. ESS anger i detalj skyddsåtgärder för arbetstagarna och miljön utöver de som beskrivs i avsnitt 7, 8, 11, 12 och 13 av SDB som krävs för att säkerställa att den potentiella exponeringen för arbetare och miljön förblir inom acceptabla nivåer för var och en av de identifierade användningarna.

Innehållsförteckning för bilagan

Identifierade användningar	Es N°	Kort rubrik	Sida
Råmaterial i en kemisk process	EIGA093A-1	Industriellt bruk, slutna utrymmen	18
Formulering av blandningar i tryckkärl	EIGA093A-1	Industriellt bruk, slutna utrymmen	18
Överfyllning i tryckkärl	EIGA093A-1	Industriellt bruk, slutna utrymmen	18
Kalibrering av analysinstrument	EIGA093A-1	Industriellt bruk, slutna utrymmen	18
Påfyllning av kylutrustning	EIGA093A-1	Industriellt bruk, slutna utrymmen	18
Tillverkare av elektroniska komponenter	EIGA093A-1	Industriellt bruk, slutna utrymmen	18
Gas till uppblåsning av airbags	EIGA093A-1	Industriellt bruk, slutna utrymmen	18
Drivgas i aerosoler.	EIGA093A-2	Professionell användning under öppna förhållanden.	24

Dikväveoxid

Bilaga till säkerhetsdatabladet: Exponeringsscenario

Referensnummer: EIGA093A CAS nr: 10024-97-2 Produktens form: Ämne Fysikaliskt tillstånd: Gas

1. EIGA093A-1: Industriellt bruk, slutna utrymmen

1.1. Rubrikavsnitt

Industriellt bruk, slutna utrymmen

Ref. SE: EIGA093A-1
Omarbetning datum: 2017-01-31

Processer, arbetsuppgifter, inkluderad verksamhet	Industriellt bruk, inklusive produktöverföringar och tillhörande laboratoriearbete inom olika slutna eller begränsade system
---	--

Miljö	Användningsdeskriptorer
CS1	ERC4, ERC6b, ERC7

Arbetare	Användningsdeskriptorer
CS2	PROC1
CS3	PROC2
CS4	PROC3
CS5	PROC9

Bedömningsmetod	MEASE EUSES v2.1
-----------------	---------------------

1.2. Användarvillkor som påverkar exponeringen

1.2.1. Kontroll av miljöexponeringen: ERC4, ERC6b, ERC7

ERC4	Användning av icke-reaktiva processhjälpmedel i en industrianläggning (ingen inneslutning i eller på vara)
ERC6b	Användning av reaktiva processhjälpmedel i en industrianläggning (ingen inneslutning i eller på vara)
ERC7	Användning av funktionell vätska i industrianläggning

Produktegenskaper (artikel)	
Produktens fysiska form	Se avsnitt 9 i SDB, Ingen ytterligare information
Koncentration av ämnet i produkten	≤ 100 %

Mängd som har använts, användningsfrekvens och -varaktighet (eller från livslängd)	
Årlig produktion:	250
Utsläpps dagar (dagar/år)	365

Tekniska och organisatoriska villkor och åtgärder	
Kontroll av utsläpp i marken är ej nödvändig om det inte kan påvisas ett direkt utsläpp i mark. Inga ytterligare krav	
Säkerställ att operatörer är tränade i att minimera utsläpp.	

Dikväveoxid

Bilaga till säkerhetsdatabladet: Exponeringsscenario

Referensnummer: EIGA093A CAS nr: 10024-97-2 Produktens form: Ämne Fysikaliskt tillstånd: Gas

Villkor och åtgärder relaterade till avloppsreningsverk	
Kontroll av emissioner från avloppsvatten behövs ej eftersom det inte finns något direkt utsläpp till avloppsvatten	

Villkor och åtgärder relaterade till avfallsbehandling (inklusive artikelavfall)	
Se avsnitt 13 i SDB. Ingen ytterligare information	

Andra villkor som påverkar exponeringen av miljön	
Ingen ytterligare information	

1.2.2. Kontroll av arbetarnas exponering: PROC1

PROC1	Kemisk produktion eller raffinering i slutet process utan sannolikhet för exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden.
-------	---

Produktgenskaper (artikel)	
Produktens fysiska form	Se avsnitt 9 i SDB, Ingen ytterligare information
Koncentration av ämnet i produkten	≤ 100 %

Mängd som har använts (eller som finns i artiklarna), användningens/exponeringens frekvens och varaktighet	
Den faktiska mängden som hanteras per skift anses inte påverka exponeringen som sådan för detta scenario. I stället är kombinationen av verksamhetens omfattning och grad av inkapsling / automatisering (som återspeglas i tekniska villkor) den viktigaste faktorn för processens inneboende utsläppspotential .	
Uppgiftens varaktighet	≤ 8 tim/dag
Exponeringslängd	Tillfällig exponering, t.ex. under underhåll och provtagning, anslutning / lossning av behållare.
Täcker frekvenser upptill:	5 dagar/vecka

Tekniska och organisatoriska villkor och åtgärder	
Handskas med produkten i ett slutet system	
För inomhus processer eller i de fall där naturlig ventilation inte är tillräckligt skall punktutsug finnas på plats där det kan uppstå utsläpp. Utomhus, är punktutsug i allmänhet inte nödvändigt.	
Fyll behållare vid särskilda fyllningspunkter som har lokal utsugsventilation .	
Se till prov erhålls under inneslutning eller med utsugsventilation .	
Rengör och spola rent systemet innan utrustning tages i bruk eller service.	
Tillämpa en god allmän eller kontrollerad ventilation i samband med underhållsarbeten.	
Se avsnitt 2 och 7 i säkerhetsdatabladet.	
Säkerställ att operatörer har tränats i att minimera exponering.	

Dikväveoxid

Bilaga till säkerhetsdatabladet: Exponeringsscenario

Referensnummer: EIGA093A CAS nr: 10024-97-2 Produktens form: Ämne Fysikaliskt tillstånd: Gas

Säkerställ att övervakning är på plats för att kontrollera att riskhanterings förfarande är på plats och används på rätt sätt och driftförhållanden följs.

Villkor och åtgärder gällande personligt skydd och hygien samt utvärdering av hälsan

Endast i händelse av exponering måste personliga åtgärder vidtagas (PPE).

Se avsnitt 8 i SDB

Andra villkor som påverkar arbetarnas exponering

Inomhus bruk

1.2.3. Kontroll av arbetarnas exponering: PROC2

PROC2

Kemisk produktion eller raffinering i slutna kontinuerliga processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden.

Produktegenskaper (artikel)

Produktens fysiska form

Se avsnitt 9 i SDB, Ingen ytterligare information

Koncentration av ämnet i produkten

≤ 100 %

Mängd som har använts (eller som finns i artiklarna), användningens/exponeringens frekvens och varaktighet

Den faktiska mängden som hanteras per skift anses inte påverka exponeringen som sådan för detta scenario. I stället är kombinationen av verksamhetens omfattning och grad av inkapsling / automatisering (som återspeglas i tekniska villkor) den viktigaste faktorn för processens inneboende utsläppspotential .

Uppgiftens varaktighet

≤ 8 tim/dag

Exponeringslängd

Tillfällig exponering, t.ex. under underhåll och provtagning, anslutning / lossning av behållare.

Täcker frekvenser upptill:

5 dagar/vecka

Tekniska och organisatoriska villkor och åtgärder

Handskas med produkten i ett slutet system

För inomhus processer eller i de fall där naturlig ventilation inte är tillräckligt skall punktutsug finnas på plats där det kan uppstå utsläpp. Utomhus, är punktutsug i allmänhet inte nödvändigt.

Fyll behållare vid särskilda fyllningspunkter som har lokal utsugsventilation .

Se till prov erhålls under inneslutning eller med utsugsventilation .

Rengör och spola rent systemet innan utrustning tages i bruk eller service.

Tillämpa en god allmän eller kontrollerad ventilation i samband med underhållsarbeten.

Se avsnitt 2 och 7 i säkerhetsdatabladet.

Säkerställ att operatörer har tränats i att minimera exponering.

Säkerställ att övervakning är på plats för att kontrollera att riskhanterings förfarande är på plats och används på rätt sätt och driftförhållanden följs.

Dikväveoxid

Bilaga till säkerhetsdatabladet: Exponeringsscenario

Referensnummer: EIGA093A CAS nr: 10024-97-2 Produktens form: Ämne Fysikaliskt tillstånd: Gas

Villkor och åtgärder gällande personligt skydd och hygien samt utvärdering av hälsan	
Endast i händelse av exponering måste personliga åtgärder vidtagas (PPE).	
Se avsnitt 8 i SDB	

Andra villkor som påverkar arbetarnas exponering	
Inomhus bruk	

1.2.4. Kontroll av arbetarnas exponering: PROC3

PROC3	Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden
-------	---

Produktegenskaper (artikel)	
Produktens fysiska form	Se avsnitt 9 i SDB, Ingen ytterligare information
Koncentration av ämnet i produkten	≤ 100 %

Mängd som har använts (eller som finns i artiklarna), användningens/exponeringens frekvens och varaktighet	
Den faktiska mängden som hanteras per skift anses inte påverka exponeringen som sådan för detta scenario. I stället är kombinationen av verksamhetens omfattning och grad av inkapsling / automatisering (som återspeglas i tekniska villkor) den viktigaste faktorn för processens inneboende utsläppspotential .	
Uppgiftens varaktighet	≤ 8 tim/dag
Exponeringslängd	Tillfällig exponering, t.ex. under underhåll och provtagning, anslutning / lossning av behållare.
Täcker frekvenser upptill:	5 dagar/vecka

Tekniska och organisatoriska villkor och åtgärder	
Handskas med produkten i ett slutet system	
För inomhus processer eller i de fall där naturlig ventilation inte är tillräckligt skall punktutsug finnas på plats där det kan uppstå utsläpp. Utomhus, är punktutsug i allmänhet inte nödvändigt.	
Fyll behållare vid särskilda fyllningspunkter som har lokal utsugsventilation .	
Se till prov erhålls under inneslutning eller med utsugsventilation .	
Rengör och spola rent systemet innan utrustning tages i bruk eller service.	
Tillämpa en god allmän eller kontrollerad ventilation i samband med underhållsarbeten.	
Se avsnitt 2 och 7 i säkerhetsdatabladet.	
Säkerställ att operatörer har tränats i att minimera exponering.	
Säkerställ att övervakning är på plats för att kontrollera att riskhanterings förfarande är på plats och används på rätt sätt och driftförhållanden följs.	

Villkor och åtgärder gällande personligt skydd och hygien samt utvärdering av hälsan	
Endast i händelse av exponering måste personliga åtgärder vidtagas (PPE).	

Dikväveoxid

Bilaga till säkerhetsdatabladet: Exponeringsscenario

Referensnummer: EIGA093A CAS nr: 10024-97-2 Produktens form: Ämne Fysikaliskt tillstånd: Gas

Se avsnitt 8 i SDB	
--------------------	--

Andra villkor som påverkar arbetarnas exponering

Inomhus bruk

1.2.5. Kontroll av arbetarnas exponering: PROC9

PROC9	Överföring av ämne eller beredning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning)
-------	---

Produktegenskaper (artikel)

Produktens fysiska form Se avsnitt 9 i SDB, Ingen ytterligare information

Koncentration av ämnet i produkten ≤ 100 %

Mängd som har använts (eller som finns i artiklarna), användningens/exponeringens frekvens och varaktighet

Den faktiska mängden som hanteras per skift anses inte påverka exponeringen som sådan för detta scenario. I stället är kombinationen av verksamhetens omfattning och grad av inkapsling / automatisering (som återspeglas i tekniska villkor) den viktigaste faktorn för processens inneboende utsläppspotential .

Uppgiftens varaktighet ≤ 8 tim/dag

Exponeringslängd Tillfällig exponering, t.ex. under underhåll och provtagning, anslutning / lossning av behållare.

Täcker frekvenser upptill: 5 dagar/vecka

Tekniska och organisatoriska villkor och åtgärder

Handskas med produkten i ett slutet system

För inomhus processer eller i de fall där naturlig ventilation inte är tillräckligt skall punktutsug finnas på plats där det kan uppstå utsläpp. Utomhus, är punktutsug i allmänhet inte nödvändigt.

Fyll behållare vid särskilda fyllningspunkter som har lokal utsugsventilation .

Se till prov erhålls under inneslutning eller med utsugsventilation .

Rengör och spola rent systemet innan utrustning tages i bruk eller service.

Tillämpa en god allmän eller kontrollerad ventilation i samband med underhållsarbeten.

Se avsnitt 2 och 7 i säkerhetsdatabladet.

Säkerställ att operatörer har tränats i att minimera exponering.

Säkerställ att övervakning är på plats för att kontrollera att riskhanterings förfarande är på plats och används på rätt sätt och driftförhållanden följs.

Villkor och åtgärder gällande personligt skydd och hygien samt utvärdering av hälsan

Endast i händelse av exponering måste personliga åtgärder vidtagas (PPE).

Se avsnitt 8 i SDB

Dikväveoxid

Bilaga till säkerhetsdatabladet: Exponeringsscenario

Referensnummer: EIGA093A CAS nr: 10024-97-2 Produktens form: Ämne Fysikaliskt tillstånd: Gas

Andra villkor som påverkar arbetarnas exponering

Inomhus bruk

1.3. Information kring exponeringen och hänvisning till dess källa

1.3.1. Miljösläpp och exponering: ERC4, ERC6b, ERC7

Exponeringen av vatten, mark, sediment och reningsverk mikroorganismer anses vara försumbar eftersom ämnet avdunstar främst till luft när den släpps ut i miljön, Den resulterande miljöexponering förväntas inte nämnvärt öka bakgrunds nivåer av gasen i miljön

1.3.2. Arbetstagarexponering: PROC1

Exponeringsväg och typ av effekter	Exponeringsberäkning	Villkor för bedömning	RCR
Inhalering - Långvarig - systemiska effekter	0,018 mg/m ³	Inomhus bruk, Allmän ventilation, Utan punktutsug, MEASE	0

1.3.3. Arbetstagarexponering: PROC2

Exponeringsväg och typ av effekter	Exponeringsberäkning	Villkor för bedömning	RCR
Inhalering - Långvarig - systemiska effekter	14,937 mg/m ³	Inomhus bruk, Allmän ventilation, Utan punktutsug, MEASE	0,082

1.3.4. Arbetstagarexponering: PROC3

Exponeringsväg och typ av effekter	Exponeringsberäkning	Villkor för bedömning	RCR
Inhalering - Långvarig - systemiska effekter	37,342 mg/m ³	Inomhus bruk, Allmän ventilation, Utan punktutsug, MEASE	0,204

1.3.5. Arbetstagarexponering: PROC9

Exponeringsväg och typ av effekter	Exponeringsberäkning	Villkor för bedömning	RCR
Inhalering - Långvarig - systemiska effekter	74,683 mg/m ³	Inomhus bruk, Allmän ventilation, Utan punktutsug, MEASE	0,408

1.4. Riktlinjer för nedströmsanvändarna så de håller sig inom de gränser som satts upp av ES

1.4.1. Miljö

Riktlinjer – miljö	Kontrollera att RMMs och OCs är i enlighet med beskrivning ovan eller motsvarande effektivitet
--------------------	--

1.4.2. Hälsa

Riktlinjer – hälsa	Vägledning bygger på antagna drifförhållanden som kanske inte gäller för alla anläggningar; således kan skalning vara nödvändig för att fastställa lämpliga platsspecifika riskhanteringsåtgärder. För skalning se: MEASE modell tillgänglig på: http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php
--------------------	--

Dikväveoxid

Bilaga till säkerhetsdatabladet: Exponeringsscenario

Referensnummer: EIGA093A CAS nr: 10024-97-2 Produktens form: Ämne Fysikaliskt tillstånd: Gas

2. EIGA093A-2: Professionell användning under öppna förhållanden.

2.1. Rubrikavsnitt

Professionell användning under öppna förhållanden.

Ref. SE: EIGA093A-2
Omarbetning datum: 2017-01-31

Processer, arbetsuppgifter, inkluderad verksamhet Professionell användning av bearbetningshjälpmedel i icke-industriella miljöer.

Miljö Användningsdeskriptorer

CS1 ERC8a

Arbetare Användningsdeskriptorer

CS2 PROC11

Bedömningsmetod ConsExpo
EUSES v2.1

2.2. Användarvillkor som påverkar exponeringen

2.2.1. Kontroll av miljöexponeringen: ERC8a

ERC8a Vitt spridd användning av icke-reaktivt processhjälpmedel (inget införlivande i eller på vara, inomhus)

Produktegenskaper (artikel)

Produktens fysiska form Se avsnitt 9 i SDB, Ingen ytterligare information

Koncentration av ämnet i produkten ≤ 100 %

Mängd som har använts, användningsfrekvens och -varaktighet (eller från livslängd)

Ingen ytterligare information

Tekniska och organisatoriska villkor och åtgärder

Säkerställ att operatörer har tränats i att minimera exponering.

Villkor och åtgärder relaterade till avloppsreningsverk

Ingen ytterligare information

Villkor och åtgärder relaterade till avfallsbehandling (inklusive artikelavfall)

Se avsnitt 13 i SDB. Ingen ytterligare information

Dikväveoxid

Bilaga till säkerhetsdatabladet: Exponeringsscenario

Referensnummer: EIGA093A CAS nr: 10024-97-2 Produktens form: Ämne Fysikaliskt tillstånd: Gas

Andra villkor som påverkar exponeringen av miljön	
Ingen ytterligare information	

2.2.2. Kontroll av arbetarnas exponering: PROC11

PROC11	Ickeindustriell sprayning
--------	---------------------------

Produktegenskaper (artikel)	
Produktens fysiska form	Se avsnitt 9 i SDB, Ingen ytterligare information
Koncentration av ämnet i produkten	≤ 100 %

Mängd som har använts (eller som finns i artiklarna), användningens/exponeringens frekvens och varaktighet	
Dagligt maxtonnage per anläggning (kg/dag):	0,5
Uppgiftens varaktighet	≤ 8 tim/dag
Exponeringslängd	Individuella händelser, inte mer än totalt 1 timme, per arbetsdag.

Tekniska och organisatoriska villkor och åtgärder	
Allmän ventilation	
Se avsnitt 2 och 7 i säkerhetsdatabladet.	
Säkerställ att operatörer har tränats i att minimera exponering. Säkerställ att övervakning är på plats för att kontrollera att riskhanterings förfarande är på plats och används på rätt sätt och driftförhållanden följs.	

Villkor och åtgärder gällande personligt skydd och hygien samt utvärdering av hälsan	
Se avsnitt 8 i SDB. Endast i händelse av exponering måste personliga åtgärder vidtagas (PPE).	

Andra villkor som påverkar arbetarnas exponering	
Inomhus bruk	

2.3. Information kring exponeringen och hänvisning till dess källa

2.3.1. Miljösläpp och exponering: ERC8a

Exponeringen av vatten, mark, sediment och reningsverk mikroorganismer anses vara försumbar eftersom ämnet avdunstar främst till luft när den släpps ut i miljön, Den resulterande miljöexponering förväntas inte nämnvärt öka bakgrunds nivåer av gasen i miljön

2.3.2. Arbetstagarexponering: PROC11

Exponeringsväg och typ av effekter	Exponeringsberäkning	Villkor för bedömning	RCR
Akut - Lokalt - Inandning	158 mg/m ³	Inomhus bruk, Allmän ventilation, Utan punktutsläpp, ConsExpo	

Dikväveoxid

Bilaga till säkerhetsdatabladet: Exponeringsscenario

Referensnummer: EIGA093A CAS nr: 10024-97-2 Produktens form: Ämne Fysikaliskt tillstånd: Gas

2.4. Riktlinjer för nedströmsanvändarna så de håller sig inom de gränser som satts upp av ES

2.4.1. Miljö

Riktlinjer – miljö	Kontrollera att RMMs och OCs är i enlighet med beskrivning ovan eller motsvarande effektivitet
--------------------	--

2.4.2. Hälsa

Riktlinjer – hälsa	Vägledning bygger på antagna driftförhållanden som kanske inte gäller för alla anläggningar; således kan skalning vara nödvändig för att fastställa lämpliga platsspecifika riskhanteringsåtgärder. För skalning se: ConsExpo modell tillgänglig på: http://www.rivm.nl/en/Topics/Topics/C/ConsExpo/Spray_model
--------------------	--

Slut på dokumentet