

Varning



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

1.1. Produktbeteckning

Handelsnamn : Nitrogen (Kväve) kyld flytande; Nitrogen Bulk (LIN); Nitrogen Bulk Laser (LIN); Nitrogen Kryogen Ph. Eur. (LIN); Nitrogen Bulk Ph. Eur./USP (LIN); Mapcon Nitrogen (LIN); Nitrogen Bulk 4.0 (LIN); Nitrogen Bulk 5.0 (LIN); Nitrogen Cryo (LIN)

Säkerhetsdatablad nr : YPX089B

Kemiskt namn : Nitrogen (kyld, flytande)

CAS nr : 7727-37-9

EG nr. : 231-783-9

Index nr : ---

Registrerings-Nr. : Medtaget i Annex IV / V REACH, undantaget från registreringen.

Kemisk formel : N₂

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

Relevanta identifierade användningar : Industriell och professionell. Genomför riskbedömning före användning.
Test gas / Kalibrerings gas.
Laboratoriebruk.
Spolgas, spädningsgas, inerterad gas.
Används för tillverkning av elektroniska/fotogalvaniska komponenter.
Skyddsgas för svetsprocesser.
Laser gas.
Medcinteknisk bruk.
Livsmedelbruk.
Kontakta leverantören för mer användarinformation.

Användningar som det avråds från : Konsument användning.
I dryck för duggningseffekt, på grund av risken för intag.

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Företagsidentifikation : Nippon Gases Sverige AB
Volvogatan 14,
S-731 36 Köping - SWEDEN
T +46 775 206500
www.nippongases.com/se
sverige@nippongases.com

1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Land	Organisation/Firma	Adress	Telefonnummer för nödsituationer	Kommentar
Sverige	Giftinformationscentralen (Swedish Poisons Information Centre)	Box 60 500 171 76 Stockholm	112 (Begär giftinformation) +46 10 456 6700 (Från utlandet)	Dygnet runt

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

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

Fysiska faror Gaser under tryck : Kyld kondenserad gas H281

2.2. Märkningsuppgifter

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

Faropiktogram (CLP) :



GHS04

Signalord (CLP) :

Varning

Faroorangivelser (CLP) :

H281 - Innehåller kyld gas. Kan orsaka svåra köldskador.

Skyddsangivelser (CLP)

- Förebyggande

: P282 - Använd köldisolerande handskar och antingen visir eller ögonskydd.

- Åtgärder

: P336+P315 - Värm det köldskadade området med ljummet vatten. Gnid inte det skadade området. Sök omedelbart läkarhjälp.

- Förvaring

: P403 - Förvaras på väl ventilerad plats.

2.3. Andra faror

Kvävande vid höga koncentrationer.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.1. Ämnen

Namn	Produktbeteckning	Konc. (%)	Klassificering enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]
Nitrogen (kyld, flytande)	CAS nr: 7727-37-9 EG nr.: 231-783-9 Index nr: --- Registrerings-Nr.: *1	100	Press. Gas (Ref. Liq.), H281

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

*1: Medtaget i Annex IV / V REACH, undantaget från registreringen.

*3: Inget krav på registrering: Substans tillverkad eller importerad < 1t/y.

3.2. Blandningar

Ej tillämplig

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

- 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.

- Hudkontakt

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

- Kontakt med ögonen

: Skölj ögonen genast med vatten i minst 15 minuter.

- Förtäring

: Förtäring anses inte som potentiell väg av exponering.

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

Höga koncentrationer kan orsaka kvävning. Symptomen kan även omfatta förlamning/medvetslöshet. Kvävning kan inträffa utan förvarning. Hänvisa till sektion 11.

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

Ingen.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1. Släckmedel

- Lämpliga släckmedel : Vattensprej eller dimma.
Produkten kan inte brinna, använd brandskyddsåtgärder anpassat för brand i omgivningen.
- Olämpliga släckmedel : Använd inte vattenstråle för släckning.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

- Specifika risker : Då flaskorna exponeras för brand kan de explodera.
- Farliga förbränningsprodukter : Ingen.

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.
Spruta inte vatten på flaskan vid läckage. Vattna närliggande områden (från skyddad ställning) för att begränsa brand.
Flytta behållare från brandplatsen om detta kan ske utan risk.
- Speciell skyddsutrustning för brandmän : Använd friskluftsandningsapparat med egen behållare i slutna utrymmen.
Standard skyddskläder och utrustning (Tryckluftsapparat med egen behållare) för brandmän.
Standard EN 137 - tryckluftsapparat (andningsapparat) med egen behållare öppen krets och hel ansiktsmask.
EN 469: Skyddskläder för brandmän. EN 659: Skyddshandskar för brandmän.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

- För annan personal än räddningspersonal : Agera i enlighet med lokala beredskapsplanen.
Försök att stoppa utsläpp.
Utrym området.
Se till att luftväxlingen är tillräcklig.
Använd skyddskläder.
Håll vindsidan.
Se punkt 8 i säkerhetsdatabladet för ytterligare information om personlig skyddsutrustning
- För räddningspersonal : Använd tryckluftsapparat/friskluftsaggregat med egen behållare inom riskområdet tills man är säker på att faran är över.
Oxygen detektorer borde användas där kvävande gaser kan frigöras.
Se punkt 5.3 i säkerhetsdatabladet för ytterligare information

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Försök att stoppa utsläpp.
Vätskespill kan orsaka sprödhet hos konstruktionsmaterial.

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Ventilera området.

6.4. Hänvisning till andra avsnitt

Se också avsnitt 8 och 13.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

Säker användning av produkten

- : 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. Se till att hela systemet har kontrollerats (eller kontrolleras regelbundet) 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 att frisätta produkten i luft.

Säker hantering av gaskärlet

- : 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 placerats 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.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

För mer vägledning om säker förvaring av flytande syre, flytande kväve eller flytande argon, se EIGA Doc.115 "Storage of Cryogenic Air Gases at Users Premises", som kan hämtas på <http://www.eiga.eu> och kontakta din leverantör. 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. Behållare 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 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

OEL (Gränsvärden för exponering på arbetsplatsen.) : Ingen tillgänglig.

DNEL (Härledd nolleffektnivå) : Ingen tillgänglig.

PNEC (Uppskattad nolleffektkoncentration) : Ingen tillgänglig.

8.2. Begränsning av exponeringen

8.2.1. Lämpliga tekniska kontrollåtgärder

Förse med tillräcklig allmän ventilation och punktsug.
System under tryck borde kontrolleras regelbundet för läckage.
Oxygen detektorer borde användas där kvävande gaser kan frigöras.
Ta i beaktande arbetstillstånd t.ex för underhållsaktiviteter.

8.2.2. 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.

- Ögon/ansiktsskydd : Använd skyddsglasögon och ansiktsskärm vid fyllning eller frånkoppling av gasanslutningar. Standard EN 166 - Personligt ögonskydd - specifikationer.
- Hudskydd
 - Handskydd : Använd arbetshandskar vid hantering av gasbehållare. Standard EN 388 - Skyddshandskar mot mekaniska risker. Använd köldbästandiga handskar vid överfyllning eller när överfyllningsanslutningar frikopplas. Standard EN 511 - Köldbästandiga handskar.
 - Övrigt : Använd skyddsskor vid hantering av kärl. Standard EN ISO 20345 - Personlig skyddsutrustning - Skyddsskor.
- Andningskydd : Friskluftsandningsapparat med egen behållare eller flygplansansiktmask skall användas i syrefattiga atmosfärer. Standard EN 137 - tryckluftsapparat (andningsapparat) med egen behållare öppen krets och hel ansiktmask.
- Termisk fara : Ingen utöver ovannämnda sektioner.

8.2.3. Miljöexponeringskontroll

Inga nödvändiga.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Utseende	
- Fysikaliskt tillstånd vid 20°C / 101.3kPa	: Gas
- Färg	: Färglös vätska.
Lukt	: Ingen luktvarning.
Luktgräns	: Luktgränsen är subjektiv och otillförlitlig för att varna om en eventuell överexponering.
pH	: Ej lämpligt för gaser och gasblandningar.
Smältpunkt / Fryspunkt	: -210 °C
Kokpunkt	: -196 °C
Flampunkt	: Ej lämpligt för gaser och gasblandningar.
Avdunstningshastighet	: Ej lämpligt för gaser och gasblandningar.
Brännbarhet (fast, gas)	: Ej brandfarlig.
Explosionsgränser	: Ej brandfarlig.
Ångtryck [20°C]	: Ej tillämpligt.

Ångtryck [50°C]	: Ej tillämpligt.
Ångdensitet	: Ej tillämpligt.
Relativ densitet, vätska (vatten=1)	: 0,8
Relativ densitet, gas (luft=1)	: 0,97
Vattenlöslighet	: 20 mg/l
Fördelningskoefficient för n-oktanol/vatten (Log Kow)	: Ej tillämpligt för oorganiska produkter.
Självtändningstemperatur	: Ej brandfarlig.
Sönderfalltemperatur	: Ej tillämpligt.
Viskositet	: Ingen tillförlitlig information tillgänglig.
Explosiva egenskaper	: Ej tillämpligt.
Oxiderande egenskaper	: Ej tillämpligt.

9.2. Annan information

Molekylvikt	: 28 g/mol
Kritisk temperatur [°C]	: -147 °C

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1. Reaktivitet

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

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil i normala förhållanden.

10.3. Risken för farliga reaktioner

Ingen.

10.4. Förhållanden som ska undvikas

Undvik fukt i installationssystem.

10.5. Oförenliga material

För ytterligare information om lämplighet hänvisas till ISO 11114.
Material såsom kolstål, låglegerat kolstål och plast blir sprött vid låga temperaturer och bör därför ej användas. Använd istället material som är kompatibla med de kryogena förhållanden som föreligger i kyllda kondenserade gassystem.

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Ingen.

AVSNITT 11: Toxikologisk information

11.1. Information om de toxikologiska effekterna

Akut giftighet	: Ej kända förgiftningseffekter orsakade av denna produkt.
Frätande/irriterande på huden	: Ingen känd effekt från denna produkt.
Allvarlig ögonskada/ögonirritation.	: Ingen känd effekt från denna produkt.
Luftvägs-/hudsensibilisering	: Ingen känd effekt från denna produkt.
Mutagenitet	: Ingen känd effekt från denna produkt.
Cancerogenitet	: Ingen känd effekt från denna produkt.
Reproduktionstoxisk : fortplantningsförmåga	: Ingen känd effekt från denna produkt.
Reproduktionstoxisk : avlat men ofött barn	: Ingen känd effekt från denna produkt.
Specifik organtoxicitet – enstaka exponering	: Ingen känd effekt från denna produkt.
Specifik organtoxicitet – upprepad exponering	: Ingen känd effekt från denna produkt.
Fara vid aspiration	: Ej lämpligt för gaser och gasblandningar.

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1. Toxicitet

Bedömning	: Denna produkt orsakar ingen miljökada.
EC50 48 timmar - Daphnia magna [mg/l]	: Inga data tillgängliga.
EC50 72h - Algae [mg/l]	: Inga data tillgängliga.
LC50 96 timmar - Fisk [mg/l]	: Inga data tillgängliga.

12.2. Persistens och nedbrytbarhet

Bedömning	: Denna produkt orsakar ingen miljökada.
-----------	--

12.3. Bioackumuleringsförmåga

Bedömning	: Denna produkt orsakar ingen miljökada.
-----------	--

12.4. Rörligheten i jord

Bedömning	: Denna produkt orsakar ingen miljökada.
-----------	--

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Bedömning	: Ej klassificerad som PBT eller vPvB.
-----------	--

12.6. Andra skadliga effekter

Andra skadliga effekter	: Kan orsaka frysskador på vegetation.
Påverkan på ozonskiktet	: Ingen effekt på ozonlagret.
Effekt på global uppvärmning	: Ingen.

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

	Kan släppas ut i luft på en väl ventilerad plats. 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 05: Gaser i tryckkärl andra än de som nämns i 16 05 04.

13.2. Ytterligare information

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

AVSNITT 14: Transportinformation

14.1. UN-nummer

Enligt kraven av ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

UN-nr : 1977

14.2. Officiell transportbenämning

Transport på landsväg/järnväg (ADR/RID) : KVÄVE, KYLD, FLYTANDE

Transport med flyg (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nitrogen, refrigerated liquid

Transport till sjöss (IMDG) : NITROGEN, REFRIGERATED LIQUID

14.3. Faroklass för transport

Märka



2.2 : Icke brandfarliga, icke giftiga gaser.

Transport på landsväg/järnväg (ADR/RID)

Klass : 2

Klassificeringsregler : 3A

Skyddskod : 22

Tunnelrestriktion : C/E - Transport i tank: Passage förbjuden genom tunnlar av kategori C, D och E, Annan transport: Passage förbjuden genom tunnlar av kategori E

Transport med flyg (ICAO-TI / IATA-DGR)

Class / Div. (Sub. risk(s)) : 2.2

Transport till sjöss (IMDG)

Class / Div. (Sub. risk(s)) : 2.2

Emergency Schedule (EmS) - Brand : F-C

Emergency Schedule (EmS) - spill / utsläpp : S-V

14.4. Förpackningsgrupp

Transport på landsväg/järnväg (ADR/RID) : Ej tillämplig

Transport med flyg (ICAO-TI / IATA-DGR) : Ej tillämplig

Transport till sjöss (IMDG) : Ej tillämplig

14.5. Miljöfaror

Transport på landsväg/järnväg (ADR/RID) : Ingen.

Transport med flyg (ICAO-TI / IATA-DGR) : Ingen.

Transport till sjöss (IMDG) : Ingen.

14.6. Särskilda skyddsåtgärder

Förpackningsinstruktion (er)

Transport på landsväg/järnväg (ADR/RID) : P203

Transport med flyg (ICAO-TI / IATA-DGR)

Passagerar- och lastflygplan. : 202.

Cargo Aircraft only : 202.

Transport till sjöss (IMDG) : P203

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.

14.7. Bulktransport enligt bilaga II till Marpol 73/78 och IBC-koden

Ej tillämpligt.

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

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

EU-föreskrifter

Rekommenderad begränsning av användningen : Ingen.
Seveso direktiv : 2012/18/EU (Seveso III) : Omfattas ej.

Nationella föreskrifter

Regleringsreferens : Se till att alla nationella/lokala bestämmelser följs upp.

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

En CSA (Kemikaliesäkerhetsbedömning) krävs inte för denna produkt.

AVSNITT 16: Annan information

Avsnitt	Ändrad post	Modifiering	Kommentarer
1.1	Handelsnamn	Ändrad	
1.3	Företag	Ändrad	Ny e-postadress

Förkortningar och akronymer

: ATE - Akut toxicitetsuppskattning
CLP - Förordning om klassificering, märkning och förpackning; Förordning (EG) nr 1272/2008
REACH - om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier .
FÖRORDNING (EG) nr 1907/2006
EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS# - Chemical Abstract Service number
PPE - Personal Protection Equipment / Personlig skyddsutrustning
LC50 - Lethal Concentration to 50 % of a test population / Dödlig koncentration för 50 % av försöksdjur.
RMM - Risk Management Measures /Barriär för att reducera risken
PBT - Persistent, Bioaccumulative och giftig.
vPvB - Very Persistent and Very Bioaccumulative
STOT- SE : Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure
CSA - Chemical Safety Assessment-Kemikaliesäkerhetsrapport
EN - European Standard - Europeisk standard
UN - United Nations - FN - Förenta nationerna

ADR - Europeisk konvention om internationell transport av farligt gods på väg.
IATA - International Air Transport Association
IMDG code - International Maritime Dangerous Goods
RID - Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail /-
Regler för internationell transport av farligt gods på järnväg.
WGK - Water Hazard Class
STOT - RE : Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure
UFI: Unik identifiering av blandningar

Skolningstips

: Risken för kvävning är ofta förbisedd och måste påpekas vid utbildning av personal.
För mer vägledning, se EIGA SL 01 "Risker för kvävning", nedladdningsbar på <http://www.eiga.eu>.

Ytterligare information

: Klassificering enligt beräknings metoder 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> .

FRISKRIVNINGSKLAUSUL

: 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.

Slut på dokumentet