

Advarsel



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

1.1. Produktidentifikator

Handelsnavn : Nitrogen; Nitrogen 4.5; Nitrogen FOOD LINE; Nitrogen 5.0 LAB LINE; Nitrogen 5.6 LAB LINE; Nitrogen 6.0 LAB LINE; Nitrogen PHARMA LINE; Nitrogen PHARMA LINE ULTRA; Nitrogen 5.0 LAZER LINE ULTRA

Sikkerhedsdatablad nr : EIGA089A

Andre midler til identifikation : Nitrogen
CAS nr : 7727-37-9
EC-nummer : 231-783-9
EC Index : ---
nummer

REACH-registreringsnr. : Medtaget i Bilag IV / V REACH, fritaget for registrering.

Kemisk formel : N₂

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

Relevante identificerede anvendelser : Industrielt og professionelt brug. Foretag en risikovurdering før ibrugtagning.
Forbruger anvendelse.
Test gas / Kalibreringsgas.
Laboratoriebrug.
Skyllegas, fortyndingsgas, interteringsgas.
Beskyttelsesgas for svejseprocesser.
Anvendes til fremstilling af elektroniske/fotovoltaiske komponenter.
Anvendes som et biocid.

Anvendelser der frarådes : Ingen.

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Strandmøllen A/S
Strandvejen 895
DK 2930 Klampenborg
T +45 701 02 107
sikkerhed@strandmollen.dk, www.strandmollen.dk

1.4. Nødtelefon

Land/område	Firmanavn	Adresse	Nødtelefonnummer	Bemærkning
Danmark	Giftlinjen Bispebjerg Hospital	Bispebjerg Bakke 23E Opgang 20 C 2400 Copenhagen	+45 82 12 12 12	Døgnet rundt

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

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

Fysiske farer Gasser under tryk : Komprimeret gas H280

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

Farepiktogrammer (CLP) :



GHS04

Signalord (CLP) :

: Advarsel

Faresætninger (CLP) :

: H280 - Indeholder gas under tryk, kan eksplodere ved opvarmning.

Sikkerhedssætninger (CLP)

- Opbevaring :

: P403 - Opbevares på et godt ventileret sted.

Yderligere oplysninger :

: Kvælningsfare ved høje koncentrationer.

2.3. Andre farer

Kvælningsfare ved høje koncentrationer.

Ikke klassificeret som PBT or vPvB.

Stoffet / blandingen har ingen hormonforstyrrende egenskaber.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer**3.1. Stoffer**

Navn	Produktidentifikator	%	Klassificering ifølge Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP] ATE, EUH-sætninger, M-faktorer
Nitrogen	CAS nr: 7727-37-9 EC-nummer: 231-783-9 EC Index nummer: --- REACH-registreringsnr.: *1	100	Press. Gas (Comp.), H280

Indeholder ingen sundhedsskadelige bestanddele eller forureninger.

*1: Medtaget i Bilag IV / V REACH, fritaget for registrering.

*3: Registrering ikke påkrævet. Importret eller produceret < 1 ton/år.

3.2. Blandinger

Ikke anvendelig

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger**4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger**

- Indånding : Flyt den tilskadedkomne til et ikke forurenet område iført personligt åndedrætsværn. Hold patienten varm og rolig. Ring efter en læge. Giv trinvis førstehjælp til bevidstløse hvis vejtrækningen stoppet.
- Hudkontakt : Ingen kendte bivirkninger fra dette produkt.
- Øjenkontakt : Ingen kendte bivirkninger fra dette produkt.
- Indtagelse : Indtagelse skønnes ikke relevant.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Høje koncentrationer kan forårsage kvælning. Symptomerne omfatter evt. svigtende lemmer/bevidsthed, uden at ofret bemærker det.

Se afsnit 11.

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

Ingen.

**PUNKT 5: Brandbekæmpelse****5.1. Slukningsmidler**

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

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

- Særlige risici : Hvis flaskerne udsættes for brand, kan de eksplodere.
- Farlige forbrændingsprodukter : Ingen.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

- Særlige forholdsregler : Koordiner brandbekæmpelse i forhold til branden. Påvirkning af ild varmestråling kan få gasbeholdere til at springe. Køl beholdere i farezonen med vandstråle fra en sikker position. Led ikke forurenede brandvand i kloak eller regnvands afløb. Luk for gassen, hvis det er muligt. Anvend vandforstøvning eller vandtåge til at dæmpe branddampe, hvis det er muligt. Flyt beholdere væk fra brandområdet, hvis det kan gøres uden risiko.
- Særligt beskyttelsesudstyr til brandfolk : Benyt luftforsynet åndedrætsværn i lukkede rum. Standard beskyttelsestøj og udstyr (friskluftforsynet åndedrætsværn) til brandmænd. Standard EN 469 - Beskyttelsesbeklædning til brandmænd. Standard - EN 659: Beskyttelseshandsker til brandmænd. EN 15090 Fodtøj til brandmænd. EN 443 Hjelme til brandslukning i bygninger og andre strukturer. Standard EN 137 friskluftforsynet åndedrætsværn (open circuit) med fuld maske.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld**6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer**

- For ikke-indsatspersonel : Optræd i overensstemmelse med lokal beredskabsplan. Forsøg at stoppe udslippet. Evakuer området. Sørg for tilstrækkelig luftventilation. Stå i vindsiden. Se punkt 8 i sikkerhedsdatabladet for yderligere information om personligt beskyttelsesudstyr.
- For indsatspersonel : Benyt luftforsynet åndedrætsværn ved indtrængen, medmindre luften er konstateret ufarlig. Ilddetektorer bør anvendes når kvælende gasser kan udslippe. Se punkt 5.3 i sikkerhedsdatabladet for yderligere information.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Forsøg at stoppe udslippet.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Ventiler området.

6.4. Henvielse til andre punkter

Se også afsnit 8 og 13.

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

Sikker brug af produktet

- : Indånd ikke gas.
- Undgå udslip til arbejdsområdet.
- Produktet skal håndteres efter godkendte hygiejne - og sikkerhedsprocedurer.
- Kun erfaren personale med relevant oplæring bør håndtere komprimerede gasser.
- Overvej trykafslagningsudstyr i gasinstallationer.
- Det skal sikres, at hele gasanlægget er kontrolleret for lækager før brug, eller at det er underlagt periodisk kontrol.
- Undgå rygning under håndteringen.
- Anvend kun veldefineret udstyr, egnede til produktet ved dets tryk og temperatur. Spørg leverandøren, hvis du er i tvivl.

Sikker håndtering af gasbeholderen.

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

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

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

7.3. Særlige anvendelser

Ingen.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler**8.1. Kontrolparametre**

- OEL (Grænseværdier for eksponering på arbejdsstedet) : Ikke tilgængelig.
- DNEL (Afløst nuleffektniveau) : Ikke tilgængelig.
- PNEC (Beregnet nuleffekt-koncentration) : Ikke tilgængelig.

8.2. Eksponeringskontrol

8.2.1. Passende teknisk kontrol

Sørg for tilstrækkelig rumventilation og lokal udsugning.
Iltdetektorer bør anvendes når kvælende gasser kan udslippe.
Trykbærende systemer bør regelmæssigt undersøges for lækager.
Overvej om der skal anvendes arbejdstilladelsessystem i forbindelse med f.eks. vedligeholdelsesarbejde.

8.2.2. Personlig værnemiddel

En risikovurdering skal gennemføres og dokumenteres i hvert arbejdsområde for at vurdere risici relateret til brugen af produktet og for at vælge personlige værnemidler, der matcher den relevante risiko. Følgende anbefalinger bør overvejes:

Personlige værnemidler kompatible med de anbefalede EN / ISO-standarder skal vælges.

- Øje/ansigt beskyttelse : Brug sikkerhedsbriller.
Standard EN166 - Personlig øjenbeskyttelse - specifikationer.
- Hudbeskyttelse : Anvend arbejdshandsker når der håndteres gasbeholdere.
Standard EN 388 - Beskyttelseshandsker mod mekaniske risici, ydeevneniveau 1 eller højere. Anbefalede typer omfatter håndledshandsker af læder eller syntetisk materiale med tilsvarende ydeevne, stofhandsker, stofhandsker med læderhåndflader.
- Haendernes beskyttelse
- Øvrigt : Bær sikkerhedssko ved håndtering af beholdere.
Standard EN ISO 20345 - Personlige værnemidler - Sikkerhedsfodtøj.
- Åndedrætsværn : Frisklufforsynet åndedrætsværn skal anvendes i iltfattige atmosfærer.
Frisklufforsynet åndedrætsværn anbefales hvor ukendt eksponering kan forventes f.eks. Under vedligeholdelsesaktiviteter på installationer.
Standard EN 137 frisklufforsynet åndedrætsværn (open circuit) med fuld maske.
- Farervedopvarmning : Ingen udover de ovennævnte sektioner.

8.2.3. Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Behøves ikke.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Udseende

- Fysisk tilstand ved 20°C / 101.3kPa	: Luftformig.
- Farve	: Farveløs.
Lugt	: Ingen.
Smeltepunkt / Frysepunkt	: -210 °C
Kogepunkt	: -196 °C
Antændelighed	: Ikke brændbar.
Lavere eksplosionsgrænse	: Ikke relevant.
Højere eksplosionsgrænse	: Ikke relevant.
Flammepunkt	: Ikke relevant for gasser og gasblandinger.
Selvantændelsestemperatur	: Ikke brændbar.
Nedbrydningstemperatur	: Ikke relevant.
pH	: Ikke relevant for gasser og gasblandinger.
Viskositet, kinematisk	: Ingen troværdige data tilgængelige.
Vandopløselighed [20°C]	: 20 mg/l
Fordelingskoefficient n-octanol/vand (Log Kow)	: Ikke relevant for uorganiske produkter.
Damptryk [20°C]	: Ikke relevant.
Damptryk [50°C]	: Ikke relevant.
Massefylde og/eller relativ massefylde	: Ikke relevant for gasser og gasblandinger.
Relativ massefylde (luft=1)	: 0,97
Partikelegenskaber	: Ikke relevant for gasser og gasblandinger. Nanoformer er ikke relevante for gasser og gasblandinger.

**9.2. Andre oplysninger****9.2.1. Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser**

Eksplosionsgrænser	: Ukendt.
Oxiderende egenskaber	: Ingen oxiderende egenskaber.
Kritisk temperatur [°C]	: -147 °C

9.2.2. Andre sikkerhedskarakteristika

Massefylde	: 28 g/mol
Andre data	: Ingen.

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet**10.1. Reaktivitet**

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

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normale vilkår.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Ingen.

10.4. Forhold, der skal undgås

Undgå fugt i installationssystemer.

10.5. Materialer, der skal undgås

For øvrig information vedrørende kompatibilitet se ISO 11114.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Ingen.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger**11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008**

Akut giftighed	: Produktet har ikke foranlediget kendte tilfælde af forgiftning.
Hudætsning/-irritation	: Ingen kendte effekter fra dette produkt.
alvorlig øjenskade/øjenirritation	: Ingen kendte effekter fra dette produkt.
respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering	: Ingen kendte effekter fra dette produkt.
Mutagenicitet	: Ingen kendte effekter fra dette produkt.
Carcinogenicitet	: Ingen kendte effekter fra dette produkt.
Reproduktionstoksiske : fertilitetskvotient	: Ingen kendte effekter fra dette produkt.
Reproduktionstoksiske : foetus	: Ingen kendte effekter fra dette produkt.
Enkel STOT-eksponering	: Ingen kendte effekter fra dette produkt.
Gentagne STOT-eksponeringer	: Ingen kendte effekter fra dette produkt.
aspirationsfare.	: Ikke relevant for gasser og gasblandinger.

11.2. Oplysninger om andre farer

Andre oplysninger : Stoffet / blandingen har ingen hormonforstyrrende egenskaber.

PUNKT 12: Miljøoplysninger**12.1. Toksicitet**

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

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Vurdering : Produktet forårsager ingen miljøska-

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Vurdering : Produktet forårsager ingen miljøska-

12.4. Mobilitet i jord

Vurdering : Produktet forårsager ingen miljøska-

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Vurdering : Ikke klassificeret som PBT or vPvB.

12.6. Hormonforstyrrende egenskaber

Vurdering : Stoffet / blandingen har ingen hormonforstyrrende egenskaber.

12.7. Andre negative virkninger

Andre negative virkninger : Ingen kendte effekter fra dette produkt.

Virkning på ozonlaget : Ingen effekt på ozonlaget.

Effekt på den globale opvarmning : Ingen.

PUNKT 13: Bortskaffelse**13.1. Metoder til affaldsbehandling**

Må udledes til atmosfæren på et godt ventileret sted.

Bortled ikke til steder, hvor ophobning kan være farlig.

Ubrugt produkt, returneres i original beholder til leverandøren.

Liste over farligt affald (ændring i Kommissionens beslutning 2000/532 / EF) : 16 05 05: Gasser i trykbeholdere andre end de nævnte i 16 05 04.

13.2. Andre oplysninger

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

PUNKT 14: Transportoplysninger**14.1. UN-nummer eller ID-nummer**

Svarende til kravene for ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

UN-nr. : 1066

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)

Transport på vej/med jernbane (ADR/RID/ADN) : NITROGEN, KOMPRIMERET

Transport ad luftvejen (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nitrogen, compressed

Transport ad sø (IMDG) : NITROGEN, COMPRESSED

14.3. Transportfareklasse(r)

Etikettering :



2.2 : Ikke-brandfarlige, ugiftige gasser.

Transport på vej/med jernbane (ADR/RID/ADN)

Klasse : 2

Classification code : 1A

Fareklasse : 20

Tunnelrestriktion : E - Kørsel gennem tunneler med kategori E forbudt

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

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

Transport ad sø (IMDG)

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



Emergency Schedule (EmS) - Fire : F-C
Emergency Schedule (EmS) - Spillage : S-V

14.4. Emballagegruppe

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

14.5. Miljøfarer

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

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Packing Instruction(s)

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

14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter

Ikke relevant.

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

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

EU-regler

Anvendelsesbegrænsninger : Ingen.
Øvrige bestemmelser, begrænsninger og forskrifter : Ikke opført på PIC-listen (Forordning EU 649/2012):
Seveso direktiv : 2012/18/EU (Seveso III) : ikke omfattet.

Nationale regler

lovgivningsmæssig henvisning : Overhold alle nationale/lokale forskrifter.

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

En CSA (kemikaliesikkerhedsvurdering) kræves ikke for dette produkt.

PUNKT 16: Andre oplysninger

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

Forkortelser og akronymer

: ATE - Acute Toxicity Estimate, (akut toksicitetsskøn).

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

REACH - Registration, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier. Forordning (EC) nr 1907/2006.

EINECS - Europæisk fortegnelse over markedsførte kemiske stoffer.

CAS# - Chemical Abstract Service number.

PPE - Personal Protection Equipment / Personligt beskyttelses udstyr.

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

RMM - Risk Management Measures / Barrierer der reducerer risikoen.

PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic.

vPvB - Very Persistent and Very Bioaccumulative.

STOT- SE : Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure.

CSA - Chemical Safety Assessment - Kemikaliesikkerhedsvurdering.

EN - European Standard - Europæisk standard.

UN - United Nations - FN - Forenede Nationer.

ADR - Konvention om international transport af farligt gods ad vej.

IATA - International Air Transport Association.

IMDG-koden - International søtransport af farligt gods.

RID - reglement for international befordring af farligt gods med jernbane.

WGK - Water Hazard Class.

STOT - RE : Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure.

UFI : Unik identifikation af blandinger.

Rådgivning om oplæring/instruktion

: Kvælningsfaren, som ofte overses, skal indskærpes operatøren under uddannelsen.

For mere vejledning henvises til EIGA SL 01 "Dangers of Asphyxiation" (Farer ved iltmangel), der kan downloades på <http://www.eiga.eu>.

Flere oplysninger

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

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

H- og EUH-sætningernes fulde ordlyd	
H280	Indeholder gas under tryk, kan eksplodere ved opvarmning.
Press. Gas (Comp.)	Gasser under tryk : Komprimeret gas

ANSVARSRALÆGGELSE

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

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

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

Slut på dokumentet