

Sikkerhedsdatablad

HYDROGEN NITROGEN CYLINDER



Sikkerhedsdatablad af 15/11/2018, revision 3
Denne version annullerer og erstatter enhver tidligere version

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

1.1. Produktidentifikator

Identifikation af blanding:

Handelsnavn: HYDROGEN NITROGEN CYLINDER

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

Anbefalet anvendelse:

cylinder til AC / R-systemer skylning

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Leverandør:

ERRECOM SRL

Via Industriale, 14

Corzano (BS) ITALIEN

Tlf. +39 030/9719096

Ansvarshavende for sikkerhedsdatabladet:

lab@errecom.it

1.4. Nødtelefon

+39 02-6610-1029 Giftlinjen Niguarda Ca' Granda - Milan - ITALIEN

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Kriterier i forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP):



Advarsel, Press. Gas (Comp.), Indeholder gas under tryk; kan eksplodere ved opvarmning.

Fysisk-kemiske skadelige virkninger for både personer og miljø:

Ingen anden fare

2.2. Mærkningselementer

Symboler:



Advarsel

Fareangivelser:

H280 Indeholder gas under tryk; kan eksplodere ved opvarmning.

Sikkerhedssætninger:

P403 Opbevares på et godt ventileret sted.

Specielle forholdsregler:

Ingen

Særlige forskrifter ifølge Bilag XVII af REACH og efterfølgende tilføjelser:

Ingen

2.3. Andre farer

vPvB-stoffer: Ingen - PBT-stoffer: Ingen

Andre risici:

I høje koncentrationer kan forårsage kvælning.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

HYDROGEN NITROGE/3

S. 1 af 8

Sikkerhedsdatablad




HYDROGEN NITROGEN CYLINDER

3.1. Stoffer

N.A.

3.2. Blandinger

Farlige stoffer i henhold til CLP-forordningen og tilhørende klassificering:

Mængde	Navn	Identifikation Nummer	Klassifikation
95 %	kvælstof	CAS: 7727-37-9 EC: 231-783-9	 2.5 Press. Gas H280
5 %	hydrogen (brint)	Indeksnumm 001-001-00-9 er: CAS: 1333-74-0 EC: 215-605-7	 2.2/1 Flam. Gas 1 H220  2.5 Press. Gas H280

PUNKT 4:Førstehjælpsforanstaltninger

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Ved kontakt med hud:

Der forventes ingen bivirkninger ved dette produkt.

Ved kontakt med øjne:

Der forventes ingen bivirkninger ved dette produkt.

Ved indtagelse:

Indtagelse betragtes som en usandsynlig eksponeringsvej.

Ved indånding:

Flyt offeret til ukontamineret område ved at bære uafhængigt åndedrætsværn. Hold patienten afslappet og varm. Ring til læge. Fortsæt med kunstig åndedræt, hvis vejtrækningen stopper.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

I høje koncentrationer kan forårsage kvælning. Symptomerne kan omfatte tab af mobilitet og tab af bevidsthed. Ofre kan ikke være opmærksomme på.

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

Behandling:

Ingen

PUNKT 5:Brandbekæmpelse

5.1. Slukningsmidler

Egnede ildslukkere:

Vandstråle eller Vandtåge Af.

Kuldioxid (CO₂).

Ildslukkere, der ikke må anvendes af sikkerhedsårsager:

Brug ikke vandstråle.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Eksponering for ild kan forårsage, at beholderen brister eller eksploderer.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Hvis det af sikkerhedsmæssige årsager er forsvarligt, flyttes ubeskadigede beholdere fra det umiddelbare fareområde.

Stop evt. Produktets lækage, hvis det er muligt.

Koordinere brandbekæmpelse ifølge den omgivende ild. Eksponering for ild og varme kan medføre, at beholderen brister. Kølige beholdere udsat for risiko med vanddyser fra en beskyttet position. Hæld ikke forurenede ildvand i spildevand.

Hvis det er muligt, brug vandspray til at nedbryde dampene.

PUNKT 6:Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Brug af apparatet ved indtrængen, medmindre luften er konstateret at være åndbar.

Benyt personbeskyttelsesudstyr.

Flyt personer til et sikkert sted.

Konsultér beskyttelsesråd i pkt. 7 og 8.

Sikkerhedsdatablad

HYDROGEN NITROGEN CYLINDER

- 6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger
Prøv at stoppe lækagen.
- 6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning
Til oprensning:
Ventil området.
- 6.4. Henvielse til andre punkter
Se tillige afsnit 8 og 13

PUNKT 7:Håndtering og opbevaring

- 7.1. Forholdsregler for sikker håndtering
 - Brug kun specifikt udstyr, der passer til produktet, tryk og brugstemperatur. I tilfælde af tvivl, kontakt gasleverandøren.
 - Undgå udledning af produktet i atmosfæren.
 - Undgå indånding af gassen.
 - Kun erfarne og behørigt uddannede medarbejdere kan håndtere gasser under tryk.
 - Produktet skal håndteres i henhold til god sikkerheds- og industriel hygiejnepraksis.
 - Ryg ikke under brug af produktet.
 - Sørg for, at hele gasdistributionssystemet er blevet (eller regelmæssigt) kontrolleret mod lækager før brug.
 - Overvej sikkerhedsventilerne i gasinstallationer.
 - Der henvises til producentens anvisninger for håndtering af beholderen.
 - Tillad ikke tilbageløb ind i beholderen.
 - Beskyt cylindre fra fysisk skade; ikke trække, rulle, glide eller fald.
 - Ved flytning cylindre, selv for korte afstande, brug egnede behandlinger designet til at transportere cylindre.
 - Lad de beskyttende hætter af ventilerne på plads, indtil beholderen ikke er fastgjort til en væg eller et arbejdsbord eller anbringes i et stativ, og er klar til brug.
 - Hvis operatøren støder nogen problemer under operationen af ventilen stoppe brugen og kontakt din leverandør.
 - Aldrig famlede at reparere eller ændre container ventiler eller sikkerhedsanordninger.
 - Beskadigede ventiler skal indberettes straks til leverandøren.
 - Hold container ventil forretninger rene og fri for forureninger særligt olie og vand.
 - Udskift hætter og ventilhætter og beholdere, hvor der leveres, så snart beholderen er frakoblet udstyret.
 - Luk container ventil efter hver brug, og når den er tom, selv om der stadig er forbundet til udstyr.
 - Aldrig groped at overføre gasser fra en beholder til en anden.
 - Brug aldrig åben ild eller direkte elektrisk opvarmning for at øge det indre tryk i beholderen.
 - Du må ikke fjerne eller skamfere etiketter fra leverandøren til identifikation af indholdet cylinder.
 - Beholderne skal opbevares i lodret position og forsvarligt fastgjort for at forhindre risikoen for at vælte.
 - Tilsmudset tøj skal skiftes inden man går til frokostafdelingen.
 - Se tillige afsnit 8 for anbefalede beskyttelsesforanstaltninger.
- 7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed
 - Beholderen skal opbevares under 50 ° C i et godt ventileret.
 - Overhold regler og lokale krav til opbevaring af containere.
 - Beholderne må ikke opbevares under forhold, der fremmer korrosion.
 - Beholderne skal opbevares i lodret position og forsvarligt fastgjort for at forhindre risikoen for at vælte.
 - Lagrede beholdere skal jævnlige kontrolleres for almindelige betingelser og lækage.
 - Hætterne og / eller hættene skal monteres.
 - Opbevar beholdere i områder, hvor der er risiko for brand, væk fra varme og antændelseskilder.
 - Holdes væk fra brandbare stoffer.
 - Skal opbevares i omgivelser med god ventilation.

Sikkerhedsdatablad

HYDROGEN NITROGEN CYLINDER

Inkompatible materialer:

Ingen særlige. Se også det efterfølgende afsnit 10.

Angivelse vedrørende lokaler:

Kølige og med tilstrækkelig ventilation.

7.3. Særlige anvendelser

Information ikke tilgængelig.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1. Kontrolparametre

kvælstof - CAS: 7727-37-9

ACGIH - Bemærkninger: (D) - Asphyxia

hydrogen (brint) - CAS: 1333-74-0

ACGIH - Bemærkninger: (D, EX) - Asphyxia

DNEL eksponeringsgrænseværdier

N.A.

PNEC eksponeringsgrænseværdier

N.A.

8.2. Eksponeringskontrol

Beskyttelse af øjnene:

Beskyttende lufttætte goggles (ref. Standard EN 166).

Beskyttelse af huden:

Sikkerhedsfodtøj.

Beskyttelse af hænderne:

Brug arbejdshandsker ved håndtering af gasbeholdere.

EN 388 - Beskyttelseshandsker mod mekaniske risici.

Åndedrætsværn:

Ikke nødvendigt i forbindelse med normal brug.

Varmerisici:

Ingen

Kontrol af eksponering af miljøet:

Ingen

Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol:

Når det er muligt udgivelsen af kvælende gasser, der skal bruges til ilt detektorer.

Sørg for tilstrækkelig udsugning til generel og lokal.

Sørg eksponering er langt under de grænseværdier professionelle (hvor muligt).

Systemer under tryk skal kontrolleres med jævne mellemrum for at kontrollere, fraværet af lækager.

Overvej behovet for et system af arbejdstilladelser, for eksempel til vedligeholdelsesaktiviteter.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Udseende og farve: gas farveløs

Lugt: lugtfri

Lugtgrænse: N.A.

pH: N.A.

Smelte/frysepunkt: N.A.

Initial kogepunkt og kogesinterval: N.A.

Antændelighed for faste partikler/gas: N.A.

Øvre/nedre grænse for antændelighed eller eksplosion: N.A.

Dampdensitet: N.A.

Flammepunkt: N.A.

Fordampningshastighed: N.A.

Damptryk: N.A.

Relativ densitet: N.A.

Sikkerhedsdatablad

HYDROGEN NITROGEN CYLINDER

Vandopløselighed:	N.A.
Opløselighed i olie:	N.A.
Fordelingskoefficient (n-ætanol/vand):	N.A.
Temperatur for selvantændelse:	N.A.
Temperatur for nedbrydning:	N.A.
Viskositet:	N.A.
Eksplorative egenskaber:	N.A.
Oxiderende egenskaber:	N.A.
9.2. Andre oplysninger	
Blandbarhed:	N.A.
Fedtopløsning:	N.A.
Ledeevne:	N.A.
Stofgrupper relevante egenskaber	N.A.
V.O.C. (w/w):	N.A.

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

- 10.1. Reaktivitet
 - Stabil ved normalbetingelser
- 10.2. Kemisk stabilitet
 - Stabil ved normalbetingelser
- 10.3. Risiko for farlige reaktioner
 - Ingen
- 10.4. Forhold, der skal undgås
 - Stabilt under normale forhold.
- 10.5. Materialer, der skal undgås
 - Ingen særlige.
- 10.6. Farlige nedbrydningsprodukter
 - Ingen.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger

Toksikologiske oplysninger om produktet:
HYDROGEN NITROGEN CYLINDER

a) akut toksicitet

Klassificering:	Ikke klassificeret
Overvejelser:	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

b) hudætsning/-irritation

Klassificering:	Ikke klassificeret
Overvejelser:	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

c) alvorlig øjenskade/øjenirritation

Klassificering:	Ikke klassificeret
Overvejelser:	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

d) respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

Klassificering:	Ikke klassificeret
Overvejelser:	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

e) kimcellemutagenicitet

Klassificering:	Ikke klassificeret
Overvejelser:	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

f) kræftfremkaldende egenskaber

Klassificering:	Ikke klassificeret
-----------------	--------------------

Sikkerhedsdatablad

HYDROGEN NITROGEN CYLINDER

Overvejelser:	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
g) reproduktionstoksicitet	
Klassificering:	Ikke klassificeret
Overvejelser:	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
h) enkel STOT-eksponering	
Klassificering:	Ikke klassificeret
Overvejelser:	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
i) gentagne STOT-eksponeringer	
Klassificering:	Ikke klassificeret
Overvejelser:	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
j) aspirationsfare	
Klassificering:	Ikke klassificeret
Overvejelser:	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Toksikologiske oplysninger af de vigtigste stoffer, der findes i produktet:
N.A.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

- 12.1. Toksicitet
Anvend produktet i overensstemmelse med arbejdspraksis, og undgå udledning til miljøet.
HYDROGEN NITROGEN CYLINDER
Klassifikation: Ikke klassificeret for miljøfarer
Considerations: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
Data:
- 12.2. Persistens og nedbrydelighed
N.A.
- 12.3. Bioakkumuleringspotentiale
N.A.
- 12.4. Mobilitet i jord
N.A.
- 12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering
vPvB-stoffer: Ingen - PBT-stoffer: Ingen
- 12.6. Andre negative virkninger
Ingen

PUNKT 13: Bortskaffelse

- 13.1. Metoder til affaldsbehandling
Opsaml så vidt muligt. Overhold de gældende lokale og nationale bestemmelser.

PUNKT 14: Transportoplysninger

- 14.1. FN-nummer
- | | |
|----------------|------|
| ADR - UN-nr.: | 1956 |
| IATA - UN-nr.: | 1956 |
| IMDG - UN-nr.: | 1956 |
- 14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)
- | | |
|-----------------------------|---|
| ADR-Teknisk varebetegnelse: | COMPRESSED GAS, N.O.S. (Nitrogen, Hydrogen) |
| IATA-Teknisk navn: | COMPRESSED GAS, N.O.S. (Nitrogen, Hydrogen) |
| IMDG-Teknisk navn: | COMPRESSED GAS, N.O.S. (Nitrogen, Hydrogen) |
- 14.3. Transportfareklasse(r)
- | | |
|---------------|---|
| ADR - Klasse: | 2 |
|---------------|---|

Sikkerhedsdatablad

HYDROGEN NITROGEN CYLINDER

IATA-Klasse:	2.2
IMDG-Klasse:	2.2
14.4. Emballagegruppe	
14.5. Miljøfarer	
14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren	
ADR - Tunnelrestriktionskode:	E
IATA-Passagerfly:	200
IATA-Fragtfly:	200
IMDG-Teknisk navn:	COMPRESSED gas, N.O.S. (Nitrogen, Hydrogen)
IMDG - EMS-nr:	F-C, S-V
14.7. Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL og IBC-koden	
N.A.	

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

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

Rådets direktiv 98/24/EF (Farer i forbindelse med kemiske agenter på arbejdspladsen)

Direktiv 2000/39/EF (grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering)

Forordning (EF) n. 1907/2006 (REACH)

Forordning (EF) n. 1272/2008 (CLP)

Forordning (EF) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) og (EU) n. 758/2013

Forordning (EU) 2015/830

Forordning (EU) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Forordning (EU) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Forordning (EU) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Forordning (EU) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Forordning (EU) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Forordning (EU) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Forordning (EU) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Forordning (EU) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Forordning (EU) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)

Restriktioner i forhold til produktet eller de indeholdte stoffer ifølge Bilag XVII Forordning (EC) 1907/2006 (REACH) og efterfølgende ændringer:

Begrænsninger i forbindelse med produktet:

Begrænsning 40

Begrænsninger i forbindelse med de indeholdte stoffer:

Ingen restriktioner.

Der henvises til følgende reguleringer i de tilfælde, hvor de finder anvendelse:

EU-direktiv 2012/18 (Seveso III)

FORORDNING (EF) Nr. 648/2004 om vaske- og rengøringsmidler

Direktiv 2004/42/EF (FOV-direktiv)

Bestemmelser vedrørende EU-direktivet 2012/18 (Seveso III):

NA

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Ingen kemikaliesikkerhedsvurdering er blevet udført til blandingen

PUNKT 16: Andre oplysninger

Tekst til sætninger, som der refereres til i afsnit 3:

H280 Indeholder gas under tryk; kan eksplodere ved opvarmning.

H220 Yderst brandfarlig gas.

Fareklasse og	Kode	Beskrivelse
---------------	------	-------------

Sikkerhedsdatablad

HYDROGEN NITROGEN CYLINDER

farekategori		
Flam. Gas 1	2.2/1	Brandfarlig gas, Kategori 1
Press. Gas	2.5	Gasser under tryk
Press. Gas (Comp.)	2.5/C	Gasser under tryk (Komprimeret gas)

Klassificering og metode til fastlæggelse deraf for blandinger i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]:

Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008	Klassificeringsmetode
Press. Gas (Comp.), H280	På grundlag af forsøgsdata

Dette dokument er blevet udarbejdet af en kvalificeret og veluddannet tekniker med kendskab til materiale- og sikkerhedsdatablade.

Vigtigste kilder:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities
SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

Databladet er udarbejdet på baggrund af de foreliggende oplysninger på det pågældende tidspunkt. Oplysningerne refererer udelukkende til det angivne produkt og udgør ikke en garanti for særlige egenskaber.

Brugeren skal kontrollere, at oplysningerne er relevante og udtømmende i forhold til produktets specifikke brug.

Dette datablad annullerer og erstatter alle foregående udgaver.

ADR:	Europæisk aftale om international transport af farligt gods ad vej.
ATE:	Vurdering af akut toksitet
ATEmix:	Estimat for akut toksicitet (Blandinger)
CAS:	Chemical Abstracts Service (afdeling af the American Chemical Society).
CLP:	Klassificering, mærkning, emballering.
DNEL:	Afledt No Effect Level.
EINECS:	Europæisk fortegnelse over markedsførte kemiske stoffer.
GefStoffVO:	Bekendtgørelse om farlige stoffer, Tyskland.
GHS:	Globalt harmoniserede system for klassificering og mærkning af kemikalier.
IATA:	Den internationale lufttransport-sammenslutning .
IATA-DGR:	Farligt gods forordning med "International Air Transport Association" (IATA).
ICAO:	International Luftfartsorganisation.
ICAO-TI:	Tekniske instruktioner af "International Civil Aviation Organization" (ICAO).
IMDG:	Internationale maritime kode for farligt gods.
INCI:	International nomenklatur for kosmetiske indholdsstoffer.
KSt:	Eksplodingskoefficient.
LC50:	Dødelig koncentration, for 50 procent af testpopulationen.
LD50:	Dødelig dose, for 50 procent af testpopulationen.
PNEC:	Forudsagt Ingen Effekt koncentration
RID:	Reglementet for International transport af Farligt gods med jernbane.
STEL:	Kortvarig eksponeringsgrænse.
STOT:	Specifik målorgantoksicitet.
TLV:	Grænseværdien.
TWA:	Tidsvægtet gennemsnit
WGK:	Tysk fareklasse for vand.