

Sikkerhedsdatablad af 28/9/2022, revision 5.0

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: N2H2

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 SPA

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

Farepiktogrammer:



Advarsel

Faresætninger:

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

Ingen pBT, vPvB eller stoffer, der forårsager hormonforstyrrelser, i koncentrationer $\leq 0,1\%$.

Andre risici:

I høje koncentrationer kan forårsage kvælning.




PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

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	 2.2/1A Flam. Gas 1A 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.

Vandspray.

Ildslukkere, der ikke må anvendes af sikkerhedsårsager:

Vandstråle med højt tryk.

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.
For ikke-indsatspersonel:
Benyt personbeskyttelsesudstyr.
Flyt personer til et sikkert sted.
Konsultér beskyttelsesråd i pkt. 7 og 8.
For indsatspersonel:
Brug selvforsynet åndedrætsværn.
Beskyttelsesbeklædning og beskyttelsesudstyr (selvforsynet åndedrætsværn) standard for brandmandskab.
EN 469: Beskyttelsesbeklædning til brandmandskab.
EN 659: Beskyttelseshandsker til brandmandskab.
EN 137 - Åndedrætsværn - Åbent trykluftapparat med fuld ansigtsmaske.
Evakuere området.
Prøv at stoppe lækagen.
Sørg for tilstrækkelig ventilation.
Brug selvforsynet åndedrætsværn til at komme ind i det berørte område, hvis atmosfæren ikke er påvist at være åndbar.
Overvåg koncentrationen af det frigivne produkt.
Arbejd i henhold til den lokale beredskabsplan.
- 6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger
Prøv at stoppe lækagen.
- 6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning
Til oprensning:
Ventil området.
- 6.4. Henvisning 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.

Se tillige afsnit 8 for anbefalede beskyttelsesanordninger.

Rådgivning om generel erhvervshygiejne:

Tilsmudset tøj skal skiftes inden man går til frokostafdelingen.

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 jævnligt kontrolleres for almindelige betingelser og lækage.

Hætterne og / eller hætterne 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.

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:

Et selvstændigt åndedrætsværn eller åndedrætslufforsyningssystem med maske skal bruges i miljøer med lavt iltindhold.

UNI EN 137 standard - Åndedrætsværn - Åndedrætsværn med åbent kredsløb med trykluft med fuld ansigtsmaske.

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

Egenskaber	Værdi	Metode:	Bemærkninger
Fysisk form:	gas	--	--
Farve:	farveløst	--	--
Lugt:	lugtfri	--	--
Smeltepunkt/frysepunkt:	N.A.	--	--
Kogepunkt eller begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval:	N.A.	--	--
Antændelighed:	N.A.	--	--
Øvre og nedre eksplosionsgrænse:	N.A.	--	--
Flammepunkt:	N.A.	--	--
Temperatur for selvantændelse:	N.A.	--	--
Temperatur for nedbrydning:	N.A.	--	--
pH:	N.A.	--	--
Kinematisk viskositet:	N.A.	--	--
Vandopløselighed:	N.A.	--	--
Opløselighed i olie:	N.A.	--	--
Fordelingskoefficient n-oktanol/vand (logværdi):	N.A.	--	--
Damptryk:	N.A.	--	--
Massefylde og/eller relativ massefylde:	N.A.	--	--
Relativ dampmassefylde:	N.A.	--	--
Partikelegenskaber:			
Partikelstørrelsen:	N.A.	--	--

9.2. Andre oplysninger

Ingen andre relevante oplysninger

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 fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

Toksikologiske oplysninger om produktet:

- a) akut toksicitet
Ikke klassificeret
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- b) hudætsning/-irritation
Ikke klassificeret
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- c) alvorlig øjenskade/øjenirritation
Ikke klassificeret
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- d) respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering
Ikke klassificeret
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- e) kimcellemutagenicitet
Ikke klassificeret
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- f) kræftfremkaldende egenskaber
Ikke klassificeret
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- g) reproduktionstoksicitet
Ikke klassificeret
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- h) enkel STOT-eksponering
Ikke klassificeret
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- i) gentagne STOT-eksponeringer
Ikke klassificeret
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- j) aspirationsfare
Ikke klassificeret
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.

11.2. Oplysninger om andre farer

Hormonforstyrrende egenskaber:

Ingen stoffer, der forårsager hormonforstyrrelser, i koncentrationer $\leq 0,1$ %.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1. Toksicitet

Anvend produktet i overensstemmelse med arbejdspraksis, og undgå udledning til miljøet.

Ikke klassificeret for miljøfarer

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

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. Hormonforstyrrende egenskaber

Ingen stoffer, der forårsager hormonforstyrrelser, i koncentrationer $\leq 0,1$ %.

12.7. 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. UN-nummer eller ID-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

IATA-Klasse: 2.2

IMDG-Klasse: 2.2

14.4. Emballagegruppe

14.5. Miljøfarer

IMDG - EMS-nr: F-C, S-V

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

ADR-Transportkategori (Tunnelrestriktionskode): E

IATA-Passagerfly: 200

IATA-Fragtfly: 200

IMDG-Teknisk navn: COMPRESSED GAS, N.O.S. (Nitrogen, Hydrogen)

14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter

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) n. 2020/878
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)
Forordning (EU) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)
Forordning (EU) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)
Forordning (EU) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)
Forordning (EU) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)
Forordning (EU) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)
Forordning (EU) n. 2021/643 (ATP 16 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):

Seveso III-kategori i henhold til bilag 1, del 1

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 farekategori	Kode	Beskrivelse
Flam. Gas 1A	2.2/1A	Brandfarlig gas, Kategori 1A
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 – Data- og informationsnetværk for miljøkemikalier - Det Fælles Forskningscenter, Kommissionen for De Europæiske Fællesskaber

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS – ottende udgave – 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.