



**SÄKERHETSATABLAD**

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bilaga II med ändringar

**H2 5 %;N2 95 %**

Utgivningsdatum:	05.07.2013	Version: 1.2	SDB Nr: 000010021910
Revisionsdatum:	19.03.2024		1/21
Senast uppdaterad :	12.02.2020		

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

**1.1 Produktbeteckning**

**Produktnamn:** H2 5 %;N2 95 %

**Varumärke:** FORMIER® 5

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

**Identifierade användningar:** Industriell och professionell. Genomför riskbedömning före användning.  
Skyddsgas i gassvetsning.  
Konsument användning.  
Skyddsgas i gassvetsning.

**Användningar från vilka avrådas** Andra användningar än de ovannämnda stöds inte. För ytterligare information om användning ta kontakt med leverantören.

**1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatabladet**

**Leverantör**

Linde Gas AB  
Rättarvägen 3  
169 68 Solna

**Telefon:** +46 8 7069500

**E-post:** sds.ren@linde.com

**1.4 Telefonnummer för nödsituationer:** Kemiakuten: 020-99 60 00 (24 h). Nödnummer: 112

**AVSNITT 2: Farliga egenskaper**

**2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen**

Klassificering enligt förordningen (EG) nr 1272/2008 och ändringarna i den.

**Fysiska Risker**

Komprimerade gaser

KOMPRIMERAD  
GAS

H280: Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning.



**SÄKERHETS DATABLAD**

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bilaga II med ändringar

**H2 5 %;N2 95 %**

Utgivningsdatum:	05.07.2013	Version: 1.2	SDB Nr: 000010021910
Revisionsdatum:	19.03.2024		2/21
Senast uppdaterad :	12.02.2020		

2.2 Märkningsuppgifter



Signalord:	Varning
Uttalande(n) om fara:	H280: Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning.
Skyddsangivelse Allmänt	Inga.
Förebyggande:	Inga.
Respons:	Inga.
Lagring:	P403: Förvaras på väl ventilerad plats.
Bortskaffande	Inga.

**Tilläggsinformation**

EIGA-As: Risk för kvävning vid höga koncentrationer.

**Okänd toxicitet - Hälsa**

Akut toxicitet, inandning, gas 0 %

**Okänd toxicitet - Miljö**

Akuta faror för vattenmiljön 100 %

Långvariga faror för vattenmiljön 100 %



## SÄKERHETSATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bilaga II med ändringar

H2 5 %;N2 95 %

Utgivningsdatum:	05.07.2013	Version: 1.2	SDB Nr: 000010021910
Revisionsdatum:	19.03.2024		3/21
Senast uppdaterad :	12.02.2020		

## 2.3 Andra faror

**Hormonstörande egenskaper-Toxicitet**

Substansen/blandningen innehåller inte komponenter som anses ha endokrinstörande egenskaper enligt REACH art. 57(f) eller kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605 vid nivåer på 0.1% eller högre.

**Hormonstörande egenskaper-Ekotoxicitet**

Substansen/blandningen innehåller inte komponenter som anses ha endokrinstörande egenskaper enligt REACH art. 57(f) eller kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605 vid nivåer på 0.1% eller högre.

## AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

## 3.2 Blandningar

Kemiskt namn	Kemisk formel	Koncentration	CAS-nr	EG-nr	REACH-registreringsnr	M-faktorer:	Anmärkingar
Hydrogen	H2	5%	1333-74-0	215-605-7	Listad i bilaga IV/V av förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), undantagen från registrering.	-	
Nitrogen	N2	95%	7727-37-9	231-783-9	Listad i bilaga IV/V av förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), undantagen från registrering.	-	

Alla koncentrationer är viktprocent om inte en ingrediens är en gas. Gaskoncentrationer är i molprocent. Alla koncentrationer är nominella.

# Detta ämne har exponerings gränsvärde (n).

## Detta ämne är listat som ett ämne som inger mycket stora betänkligheter (SVHC).PBT: långlivad, bioackumulerande och toxiskämne.



## SÄKERHETS DATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bilaga II med ändringar

H2 5 %;N2 95 %

Utgivningsdatum:	05.07.2013	Version: 1.2	SDB Nr: 000010021910
Revisionsdatum:	19.03.2024		4/21
Senast uppdaterad :	12.02.2020		

vPvB: mycket långlivad och mycket bioackumulerande ämne.

## Klassificering

Kemiskt namn	Klassificering		Anmärkingar
Hydrogen	CLP:	Klassificering: Compr. Gas: Compr. Gas: H280; Flam. Gas: 1A: H220;  Kompletterande märkningsinformation: Inga kända.  Särskild koncentrationsgräns: Inga kända.  Akut toxicitet, oral: Inga kända.  Akut toxicitet, inandning: Inga kända.  Akut toxicitet, dermal: Inga kända.	
Nitrogen	CLP:	Klassificering: Compr. Gas: Compr. Gas: H280;  Kompletterande märkningsinformation: EIGA0357;  Särskild koncentrationsgräns: Inga kända.  Akut toxicitet, oral: Inga kända.  Akut toxicitet, inandning: Inga kända.  Akut toxicitet, dermal: Inga kända.	

CLP: Förordning nr 1272/2008.

Alla H-frasernas fullständiga text visas i avsnittet 16.



## SÄKERHETS DATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bilaga II med ändringar

H2 5 %;N2 95 %

Utgivningsdatum:	05.07.2013	Version: 1.2	SDB Nr: 000010021910
Revisionsdatum:	19.03.2024		5/21
Senast uppdaterad :	12.02.2020		

### AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

**Allmänt:** Höga koncentrationer kan orsaka kvävning. Symptomen kan även omfatta förlamning/medvetslöshet. Kvävning kan inträffa utan förvarning. 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.

#### 4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

**Inandning:** Höga koncentrationer kan orsaka kvävning. Symptomen kan även omfatta förlamning/medvetslöshet. Kvävning kan inträffa utan förvarning. 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.

**Ögonkontakt:** Inga skadliga effekter förväntas av denna produkt.

**Hudkontakt:** Inga skadliga effekter förväntas av denna produkt.

**Förtäring:** Förtäring anses inte som potentiell väg av exponering.

**4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda:** Andningsstillestånd

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

**Faror:** Inga.

**Behandling:** Inga.

### AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

**Allmänna Brandrisker:** Vid uppvärmning kan behållarna brista.

#### 5.1 Släckmedel

**Lämpliga släckmedel:** Materialet brinner ej. Vid brand i omgivningen: Använd lämpligt släckmedel.

**Olämpliga släckmedel:** Inga.



### SÄKERHETSATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bilaga II med ändringar

H2 5 %;N2 95 %

Utgivningsdatum:	05.07.2013	Version: 1.2	SDB Nr: 000010021910
Revisionsdatum:	19.03.2024		6/21
Senast uppdaterad :	12.02.2020		

5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra: Inga.

Farliga förbränningsprodukter: Inga.

#### 5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

**Brandbekämpning:** Vid brand: Stoppa läckan om det kan göras på ett säkert sätt. Fortsätt vattenbegjutningen från skyddad plats tills dess att flaskan är kall. Använd släckmedel för brandbekämpning. Isolera brandkällan eller låt den brinna ut.

**Särskild skyddsutrustning för brandbekämpningspersonal:** Brandmän måste använda gängse skyddsutrustning inklusive brandhindrande rock, hjälm med ansiktsskydd, handskar, gummistövlar och, i slutna utrymmen, slutna andningsapparat.  
Riktlinje: EN 469 Skyddsklädsel för brandmän. Prestationskrav för skyddskläder för brandbekämpning. EN 15090 Skodon för brandmän. EN 659 Skyddshandskar för brandmän. EN 443 Hjälmar för brandbekämpning i byggnader och andra konstruktioner. Riktlinje: EN 137 Andningskydd – Bärbar andningsapparatsapparat med öppet system och helmask, enbart avsedd för användning med övertryck – Fordringar, provning, märkning.

#### AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer: Utrym området. Ventilationen skall vara effektiv. Bör hindras från att komma ned i avloppssystem, källare och gropar, eller andra platser där gasansamling kan vara farlig. Använd andningsapparat med egen behållare inom riskområdet tills man är säker på att faran är över. Riktlinje Riktlinje: EN 137 Andningskydd – Bärbar andningsapparatsapparat med öppet system och helmask, enbart avsedd för användning med övertryck – Fordringar, provning, märkning.

6.2 Miljöskyddsåtgärder: Förhindra fortsatt läckage eller spill om det kan göras på ett säkert sätt.

6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering: Ventilationen skall vara effektiv.

6.4 Hänvisning till andra avsnitt: Se avsnitt 8 och 13.



## SÄKERHETS DATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bilaga II med ändringar

H2 5 %;N2 95 %

Utgivningsdatum:	05.07.2013	Version: 1.2	SDB Nr: 000010021910
Revisionsdatum:	19.03.2024		7/21
Senast uppdaterad :	12.02.2020		

## AVSNITT 7: Hantering och lagring:

## 7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering:

Gaser under tryck bör endast hanteras av erfarna personer med tillbörlig utbildning. Använd endast korrekt specificerad utrustning som är lämplig för denna produkt, dess tillförseltryck och temperatur. Se leverantörens hanteringsinstruktioner. Ämnet måste hanteras enligt god industrihygien och säkerhets rutiner. Skydda behållare från fysisk skada; dra inte, rulla inte, låt inte glida eller falla. Förstör eller avlägsna inte leverantörens etiketter. De är avsedda att identifiera behållarens innehåll. När du flyttar behållare, även korta sträckor, använd lämplig utrustning såsom transportvagn, handkärra, gaffeltruck osv. Se till att cylindrarna alltid står lodrätt, stäng alla ventiler när de inte används. Ventilationen skall vara effektiv. Tillbakaströmning av vatten in i flaskan måste förhindras. Förhindra tillbakaströmning in i flaskan. Undvik tillbakasug av vatten, syra och alkalier. Förvara flaskan i väl ventilerat utrymme vid temperatur understigande 50°C. Ta i beaktande alla regleringar och lokala krav vad avser förvaring av behållare. Ät inte, drick inte eller rök inte under hanteringen. Förvaras i enlighet med lokala/regionala/nationella/internationella föreskrifter. Använd aldrig öppen låga eller elektriska värmesystem för att öka trycket i behållaren. Låt ventilkåpa och skyddsmutter sitta kvar tills flaskan säkrats mot en vägg eller bänk eller placerats i ett flaskställ klart för användning. Skadade ventiler bör omedelbart rapporteras till leverantören Stäng behållarens ventil efter varje användning även när den är tom och fortfarande ansluten till ett instrument. Försök aldrig själv reparera eller modifiera behållarventiler eller tryckavlastningsanordningar. Så snart behållare frikopplats från utrustning sätt tillbaka skyddsmuttrar och skyddskåpa. Håll behållarens ventilöppningar rena och fria från föroreningar, speciellt olja och vatten. Användaren bör kontakta leverantör om han upplever problem med hanteringen av behållarens ventil. Överför aldrig gaser från en behållare till en annan. Ventilskydd eller kåpor måste vara på plats.

## 7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet:

Behållare bör inte förvaras på plats där de kan utsättas för korrosion. Lagrade behållare bör kontrolleras regelbundet både vad gäller deras allmänna skick och vad gäller läckage. Ventilskydd eller kåpor måste vara på plats. Förvara behållare på platser fria från brandrisk och borta från värme och antändningskällor. Förvaras åtskilt från brandfarliga ämnen.

## 7.3 Specifik slutanvändning:

Inga.



**SÄKERHETS DATABLAD**

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bilaga II med ändringar

**H2 5 %;N2 95 %**

Utgivningsdatum:	05.07.2013	Version: 1.2	SDB Nr: 000010021910
Revisionsdatum:	19.03.2024		8/21
Senast uppdaterad :	12.02.2020		

**AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd**

**8.1 Kontrollparametrar**

**Gränsvärden för exponering på arbetsplatsen**

Ingen av komponenterna har tilldelats exponeringsgränser.

**Biologiska Gränsvärden**

Inga angivna biologiska exponeringsgränser för beståndsdel(ar).

**8.2 Begränsning av exponeringen**

**Lämpliga tekniska kontrollåtgärder:**

Överväg ett system med arbetstillstånd t.ex. för underhåll. Se till att luftväxlingen är tillräcklig. Ventilationen skall vara effektiv, inkl. lämpligt punktutslug, för att säkra att gränsvärdet inte överskrids. Oxygen detektorer borde användas där kvävande gaser kan frigöras. System under tryck skall regelbundet kontrolleras för läckage. Använd helst bestående läckagetäta förbindelser (t.ex. svetsade rör). Man får inte äta, dricka eller röka under användning av produkten.

**Individuella skyddsåtgärder, t.ex. personlig skyddsutrustning**

**Allmän information:**

En riskbedömning bör utföras och dokumenteras för varje område för att bedöma riskerna i användning av produkten och välja den personliga skyddsutrustning som är lämplig med tanke på risken i fråga. Följande rekommendationer bör tas i beaktande. Andningsapparat med egen behållare skall finnas tillgänglig för användning vid olyckstillfällen. Personlig skyddsutrustning för kroppen bör väljas beroende på den uppgift som skall utföras och de risker som finns.

**Ögonskydd/ansiktsskydd:**

Använd EN 166-enligt ögonskydd vid användning av gaser.  
Riktlinje: EN 166 Personligt ögonskydd.

**Hudskydd**

**Handskydd:**

Riktlinje: EN 388: Skyddshandskar mot mekaniska risker  
Ytterligare information: Använd arbetshandskar när du hanterar behållare.

**Kroppsskydd:**

Inga speciella åtgärder.

**Övrigt:**

Använd säkerhetsskor under hantering av behållare.  
Riktlinje: ISO 20345 Personlig skyddsutrustning - Säkerhetsskor.





## SÄKERHETS DATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bilaga II med ändringar

H2 5 %;N2 95 %

Utgivningsdatum:	05.07.2013	Version: 1.2	SDB Nr: 000010021910
Revisionsdatum:	19.03.2024		9/21
Senast uppdaterad :	12.02.2020		

Andningskydd:	Krävs inte.
Termisk fara:	Inga säkerhetsåtgärder behövs.
Hygieniska åtgärder:	Specifika riskåtaganden är ej nödvändiga utöver en god industrihygien och säkerhets rutiner. Man får inte äta, dricka eller röka under användning av produkten.
Begränsning av miljöexponeringen:	Angående avfallshantering, se sektion 13.

## AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

## 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

## Tillstånd

Aggregationstillstånd:	Gas
Form:	KOMPRIMERAD GAS
Färg:	H2: Färglös N2: Färglös
Lukt:	H2: Luktfri N2: Luktfri gas
Lukttröskel:	Luktgränsen är subjektiv och otillförlitlig för att varna om en eventuell överexponering.
Smältpunkt:	Ingen data.
Kokpunkt:	Ingen data.
Brandfarlighet:	Produkten är inte brandfarlig.
Högre/lägre antändnings- eller explosionsgränser	
Explosionsgräns – övre:	Inte tillämplig.
Explosionsgräns – nedre:	Inte tillämplig.
Flampunkt:	Ej tillämpligt för gaser och gasblandningar
Självantändningstemperatur:	Inte tillämplig..
Sönderfallstemperatur:	Inte känt.
pH-värde:	Inte tillämplig.
Viskositet	
Viskositet, dynamisk:	Ingen data.



**SÄKERHETS DATABLAD**

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bilaga II med ändringar

**H2 5 %;N2 95 %**

Utgivningsdatum:	05.07.2013	Version: 1.2	SDB Nr: 000010021910
Revisionsdatum:	19.03.2024		10/21
Senast uppdaterad :	12.02.2020		

Kinematisk viskositet:	Ingen data.
<b>Löslighet</b>	
Löslighet i vatten:	Ingen data.
Löslighet (annan):	Ingen data.
Fördelningskoefficient (n-oktanol/vatten):	Inte känt.
Dispersionsstabilitet:	Ingen data.
Ångtryck:	Ingen tillförlitlig information tillgänglig.
Relativ densitet:	Ingen data.
Densitet:	Ingen data.
Ångdensitet (luft=1):	0,94 (beräknad) 59 °F/15 °C
Partikelkaraktäristika:	Inte tillämplig.

**AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet**

10.1 Reaktivitet:	Ingen fara för reaktivitet utom de effekter som beskrivits i underavsnittet nedan.
10.2 Kemisk stabilitet:	Stabil i normala förhållanden.
10.3 Risken för farliga reaktioner:	Inga.
10.4 Förhållanden som ska undvikas:	Inga.
10.5 Oförenliga material:	Ingen reaktion med vanliga ämnen i torra eller våta förhållanden.
10.6 Farliga sönderdelningsprodukter:	Vid normal användning och förvaring bör inga farliga sönderdelningsprodukter uppkomma.



**SÄKERHETS DATABLAD**

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bilaga II med ändringar

**H2 5 %;N2 95 %**

Utgivningsdatum:	05.07.2013	Version: 1.2	SDB Nr: 000010021910
Revisionsdatum:	19.03.2024		11/21
Senast uppdaterad :	12.02.2020		

**AVSNITT 11: Toxikologisk information**

Allmän information: Inga.

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

**Akut toxicitet - Oral**  
Produkt Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

**Akut toxicitet - Dermal**  
Produkt Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

**Akut toxicitet - Inandning**  
Produkt Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

**Hudfrätande/Irriterande**  
Produkt Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

**Allvarliga Ögonskador/Ögonirritation**  
Produkt Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

**Inandnings- eller Hudsensibilisering**  
Produkt Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

**Mutagenitet i Könsceller**  
Produkt Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

**Cancerframkallande egenskaper**  
Produkt Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

**Reproduktionstoxicitet**  
Produkt Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

**Specifik Organtoxicitet - Enstaka Exponering**  
Produkt Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.



**SÄKERHETS DATABLAD**

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bilaga II med ändringar

**H2 5 %;N2 95 %**

Utgivningsdatum:	05.07.2013	Version: 1.2	SDB Nr: 000010021910
Revisionsdatum:	19.03.2024		12/21
Senast uppdaterad :	12.02.2020		

**Specifik Organtoxicitet - Upprepade Exponeringar**

**Produkt** Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

**Kvävningsrisk**

**Produkt** Ej tillämpligt för gaser och gasblandningar.

**11.2 Information om andra faror**

**Hormonstörande egenskaper**

**Produkt:** Substansen/blandningen innehåller inte komponenter som anses ha endokrinstörande egenskaper enligt REACH art. 57(f) eller kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605 vid nivåer på 0.1% eller högre.;

**Komponenter:**

**Hydrogen** Substansen/blandningen innehåller inte komponenter som anses ha endokrinstörande egenskaper enligt REACH art. 57(f) eller kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605 vid nivåer på 0.1% eller högre.;

**Nitrogen** Substansen/blandningen innehåller inte komponenter som anses ha endokrinstörande egenskaper enligt REACH art. 57(f) eller kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605 vid nivåer på 0.1% eller högre.;

**Annan information**

**Produkt:** Ingen data.

**AVSNITT 12: Ekologisk information**

**Allmän information:** Inte tillämplig

**12.1 Toxicitet**

**Akut toxicitet**

**Produkt** Ingen ekologisk skada orsakas av denna produkt.



**SÄKERHETS DATABLAD**

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bilaga II med ändringar

**H2 5 %;N2 95 %**

Utgivningsdatum:	05.07.2013	Version: 1.2	SDB Nr: 000010021910
Revisionsdatum:	19.03.2024		13/21
Senast uppdaterad :	12.02.2020		

**12.2 Persistens och nedbrytbarhet**

Produkt

Ej tillämpligt för gaser och gasblandningar.

**12.3 Bioackumuleringsförmåga**

Produkt

Produkten förväntas brytas ned biologiskt och förväntas inte kvarstå någon längre tid i en vattenmiljö.

**12.4 Rörlighet i jord**

Produkt

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

**12.5 Resultat av PBT- och vPvB-**

bedömningen

Produkt

Ej klassificerad som PBT eller vPvB.

**Global uppvärmningspotential**

Global uppvärmningspotential: 0  
Innehåller växthusgas(er). Större utsläpp kan bidra till växthuseffekten.

**Komponentinformation**

Hydrogen

EU. GWP (icke-fluorerad substans) (bilaga IV), förordning 517/2014 / EU om fluorerade växthusgaser

- Global uppvärmningspotential: 6

**12.6 Hormonstörande egenskaper:**

**Produkt:**

Substansen/blandningen innehåller inte komponenter som anses ha endokrinstörande egenskaper enligt REACH art. 57(f) eller kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605 vid nivåer på 0.1% eller högre.

**Komponenter:**

Hydrogen

Substansen/blandningen innehåller inte komponenter som anses ha endokrinstörande egenskaper enligt REACH art. 57(f) eller kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605 vid nivåer på 0.1% eller högre.



## SÄKERHETS DATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bilaga II med ändringar

H2 5 %;N2 95 %

Utgivningsdatum:	05.07.2013	Version: 1.2	SDB Nr: 000010021910
Revisionsdatum:	19.03.2024		14/21
Senast uppdaterad :	12.02.2020		

Nitrogen

Substansen/blandningen innehåller inte komponenter som anses ha endokrinstörande egenskaper enligt REACH art. 57(f) eller kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605 vid nivåer på 0.1% eller högre.

## 12.7 Andra skadliga effekter:

Andra faror

Produkt: Ingen data.

Andra effekter:

## AVSNITT 13: Avfallshantering

## 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

**Allmän information:** Släpp inte ut i avlopp, källare, gropar eller andra platser där gasansamling kan vara farlig. Vädras ut i atmosfären på välventilerad plats.

**Destruktionsmetoder:** Ytterligare anvisningar om lämpliga bortskaffningsmetoder finns i EIGA:s anvisningar om förfaringssätt (Doc.30 "Disposal of Gases", kan nedladdas på <http://www.eiga.org>). Bortskaffa behållaren endast via gasleverantören. Utsläpp, behandling eller avfallshantering kan vara reglerade i nationella, delstatliga eller lokala lagar.

Europeiska avfalls koder

**Förpackning:** 16 05 05: Andra gaser i tryckbehållare än de som anges i 16 05 04.



**SÄKERHETS DATABLAD**

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bilaga II med ändringar

**H2 5 %;N2 95 %**

Utgivningsdatum:	05.07.2013	Version: 1.2	SDB Nr: 000010021910
Revisionsdatum:	19.03.2024		15/21
Senast uppdaterad :	12.02.2020		

**AVSNITT 14: Transportinformation**

**ADR**

- 14.1 UN-nummer eller id-nummer: UN 1956
- 14.2 Officiell transportbenämning: KOMPRIMERAD GAS, N.O.S.(Nitrogen, Hydrogen)
- 14.3 Faroklass för transport
  - Klass: 2
  - Etikett(er): 2.2
  - Faronr. (ADR): 20
  - Tunnelbegränsningskod: (E)
- 14.4 Förpackningsgrupp: -
  - Begränsad mängd 120,00ML
  - Undantagen mängd E1
- 14.5 Miljöfaror: Inte tillämplig.
- 14.6 Särskilda skyddsåtgärder: -

**RID**

- 14.1 UN-nummer eller id-nummer: UN 1956
- 14.2 Officiell transportbenämning: KOMPRIMERAD GAS, N.O.S.(Nitrogen, Hydrogen)
- 14.3 Faroklass för transport
  - Klass: 2
  - Etikett(er): 2.2
- 14.4 Förpackningsgrupp: -
  - Begränsad mängd 120,00ML
  - Undantagen mängd E1
- 14.5 Miljöfaror: Inte tillämplig.
- 14.6 Särskilda skyddsåtgärder: -



**SÄKERHETS DATABLAD**

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bilaga II med ändringar

**H2 5 %;N2 95 %**

Utgivningsdatum:	05.07.2013	Version: 1.2	SDB Nr: 000010021910
Revisionsdatum:	19.03.2024		16/21
Senast uppdaterad :	12.02.2020		

**IMDG**

- 14.1 UN-nummer eller id-nummer: UN 1956
- 14.2 Officiell transportbenämning: COMPRESSED GAS, N.O.S.(Nitrogen, Hydrogen)
- 14.3 Faroklass för transport
  - Klass: 2.2
  - Etikett(er): 2.2
  - EmS No.: F-C, S-V
- 14.4 Förpackningsgrupp: -
- Begränsad mängd: 120,00ML
- Undantagen mängd: E1
- 14.5 Miljöfaror: Inte tillämplig.
- 14.6 Särskilda skyddsåtgärder: -

**IATA**

- 14.1 UN-nummer eller id-nummer: UN 1956
- 14.2 Benämning: Compressed gas, n.o.s.(Nitrogen, Hydrogen)
- 14.3 Faroklass för transport:
  - Klass: 2.2
  - Etikett(er): 2.2
- 14.4 Förpackningsgrupp: -
- Begränsad mängd: Inga.
- Undantagen mängd: E1
- 14.5 Miljöfaror: Inte tillämplig.
- 14.6 Särskilda skyddsåtgärder: -
- Annan information
  - Passagerar- och fraktflygplan: Tillåtet.
  - Endast lastflyg: Tillåtet.

**14.7 Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument**

Ej tillämpligt för produkten som den levereras.

**Ytterligare identifikation:**

Undvik transport med fordon där lastutrymmet inte är åtskilt från förarhytten. Överlämna transportkort (skriftlig instruktion) till föraren. Vid transport skall gasflaskor vara fastspända. Se till att behållarens ventil är stängd och inte läcker. Ventilskydd eller kåpor måste vara på plats. Se till att luftväxlingen är tillräcklig.





## SÄKERHETS DATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bilaga II med ändringar

H2 5 %;N2 95 %

Utgivningsdatum:	05.07.2013	Version: 1.2	SDB Nr: 000010021910
Revisionsdatum:	19.03.2024		17/21
Senast uppdaterad :	12.02.2020		

## AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

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

## EU-förordningar

FÖRORDNING (EG) nr 1907/2006 (REACH), BILAGA XIV FÖRTECKNING ÖVER ÄMNER FÖR VILKA DET KRÄVS TILLSTÅND med åorðnum breytingum: Finns inte eller finns inte i reglerade mängder.

Förordning (EU) nr 649/2012 om export och import av farliga kemikalier, Bilaga I, del 1 med ändringar: Finns inte eller finns inte i reglerade mängder.

Förordning (EU) nr 649/2012 om export och import av farliga kemikalier, Bilaga I, del 2 med ändringar: Finns inte eller finns inte i reglerade mängder.

Förordning (EU) nr 649/2012 om export och import av farliga kemikalier, Bilaga I, del 3 med ändringar: Finns inte eller finns inte i reglerade mängder.

Förordning (EU) nr 649/2012 om export och import av farliga kemikalier, Bilaga V med ändringar: Finns inte eller finns inte i reglerade mängder.

Förordning (EG) nr 1907/2006 Bilaga XVII Ämnen vars användning och utsläppande på marknaden har begränsats:

Kemiskt namn	CAS-nr
Hydrogen	1333-74-0

EU. Direktiv 2012/18/EU (SEVESO III) om faran för allvarliga kemikalieolyckor, med ändringar: Inte tillämplig.

Direktiv 98/24/EG om skydd av arbetstagares hälsa och säkerhet mot risker som har samband med kemiska agenser i arbetet:

Kemiskt namn	CAS-nr	Koncentration
Hydrogen	1333-74-0	1,0 - 10%



## SÄKERHETSATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bilaga II med ändringar

H2 5 %;N2 95 %

Utgivningsdatum:	05.07.2013	Version: 1.2	SDB Nr: 000010021910
Revisionsdatum:	19.03.2024		18/21
Senast uppdaterad :	12.02.2020		

### Nationella bestämmelser

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 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) 2020/878.

15.2

Kemikaliesäkerhetsbedömning:

Ingen bedömning om den kemiska säkerheten har utförts.

### Internationella bestämmelser

Montrealprotokollet

Inte tillämplig

Stockholmskonventionen

Rotterdamkonventionen

Inte tillämplig

Kyotoprotokollet

Inte tillämplig

### AVSNITT 16: Annan information

Revisionsinformation: Inte relevant.

#### Förkortningar och akronymer:

ADN - Europeisk överenskommelse om internationell transport av farligt gods på inländska vattenleder; ADR - Överenskommelse om internationell transport av farligt gods på väg; AIIC - Australiens förteckning över industrikemikalier; ASTM - Amerikansk organisation för materialtestning; bw - Kroppsvikt; CLP - Förordning om klassificeringsmärkning av förpackningar; förordning (EG) nr 1272/2008; CMR - Carcinogent, mutant eller reproduktiv toxikant; DIN - Det tyska standardiseringsinstitutets standard; DSL - Lista över ämnen använda i hushållet (Kanada); ECHA - Europeiska kemikaliemyndigheten; EC-Number - EG-nummer; ECx - Koncentration som ger x % svar; EIGA - Europeiska förbundet för industriella gaser; ELx - Loading Rate som ger x % svar (Elx-värde); EmS - Nödinstruktioner; ENCS - Förekommande och nyttillkommande kemikalier (Japan); ErCx - Koncentration som ger x % tillväxtsvar (ErCx-värde); GHS - Globalt harmoniserat system; GLP - God laboratoriepraxis; IARC - Internationell myndighet för cancerforskning; IATA - Internationell



### SÄKERHETSATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bilaga II med ändringar

**H2 5 %;N2 95 %**

Utgivningsdatum:	05.07.2013	Version: 1.2	SDB Nr: 000010021910
Revisionsdatum:	19.03.2024		19/21
Senast uppdaterad :	12.02.2020		

sammanslutning för flygtransporter; IBC - Internationella regler för konstruktion och utrustande av fartyg för bulktransport av farliga kemikalier; IC50 - Halva maximala inhibitoriska koncentrationen; ICAO - Internationell organisation för civil flygtrafik; IECSC - Förteckning över i Kina förekommande kemikalier; IMDG - Internationella föreskrifter för sjötransport av farligt gods; IMO - Internationella sjöfartsorganisationen; ISHL - Lag om säkerhet och hälsa inom industrin (Japan); ISO - Internationella standardiseringsorganisationen; KECI - Koreansk förteckning över förekommande kemikalier; LC50 - Dödlig koncentration för 50 % av en testpopulation; LD50 - Dödlig dos för 50 % av en testpopulation (dödlig mediandos); MARPOL - Internationell överenskommelse om förebyggande av förorening från fartyg; n.o.s. - Utan närmare specifikation; NO(A)EC - Koncentration utan observerad (bi)verkan; NO(A)EL - Nivå utan observerad (bi)verkan; NOELR - Loading Rate utan observerbar effekt (NOELR-värde); NZIoC - Nyzeeländsk förteckning över kemikalier; OECD - Organisation för ekonomisk samverkan och utveckling; OPPTS - Myndighet för kemisk säkerhet och förebyggande av förorening; PBT - Persistent, bioackumulerande och giftigt ämne; PICCS - Filippinsk förteckning över kemikalier och kemiska ämnen; (Q)SAR - (Kvantitativ) relation mellan struktur och aktivitet; REACH - Förordning (EG) nr 1907/2006 från Europaparlamentet och rådet avseende registrering, bedömning, godkännande och begränsning av kemikalier; RID - Förordningar avseende internationella transporter av farligt gods på järnväg; SADT - Temperatur för självaccelererande nedbrytning; SDS - Säkerhetsdatablad; SVHC - ämne som inger mycket stora betänkligheter; TCSI - Taiwanesisksk förteckning över kemikalier; TECI - Thailand Befintlig kemikalieinventering; TRGS - Tekniska regler för farliga ämnen; TSCA - Lag om kontroll av giftiga ämnen (Förenta Staterna); UN - Förenta Nationerna; vPvB - Mycket persistent och starkt bioackumulerande



## SÄKERHETSATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bilaga II med ändringar

H2 5 %;N2 95 %

Utgivningsdatum:	05.07.2013	Version: 1.2	SDB Nr: 000010021910
Revisionsdatum:	19.03.2024		20/21
Senast uppdaterad :	12.02.2020		

## Hänvisningar till viktig litteratur och datakällor:

Olika datakällor har använts i sammanställning av detta säkerhetsdatablad, bland annat:

Agency for Toxic Substances and Diseases Registry (ATSDR)

<http://www.atsdr.cdc.gov/>

Europeiska kemikaliebyrån: Anvisningar för sammanställning av säkerhetsdatablad.

Europeiska kemikaliebyrån: Information om registrerade ämnen

<http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx#search>

Europeisk Industriella Gaser Förbund (EIGA) Dok. 169 "Klassificerings- och etikettguide", i dess ändrade lydelse.

International Programme on Chemical Safety (<http://www.inchem.org/>)

ISO 10156:2010 Gaser och gasblandningar - Bestämning av brandpotential och oxideringsförmåga för val av cylinderventilsutlopp.

Matheson Gas Data Book, 7:e upplaga.

National Institute for Standards and Technology (NIST) Nummer 69 i standardreferensdatabasen

Den före detta Europeiska kemikaliebyråns (ECB) ESIS-plattform (European chemical Substances Information System) ESIS (<http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/>).

Den europeiska kemiindustrins samarbetsorganisation (CEFIC) ERICards.

Förenta staternas nationella medicinska biblioteks nätverk för toxikologiska data TOXNET (<http://toxnet.nlm.nih.gov/index.html>)

Tröskelvärden (TLV) från Amerikanska sammanslutningen för statsanställda yrkes- och miljöhygieniker (ACGIH).

Ämnesspecifik information från leverantörerna.

Uppgifterna i detta dokument tros vara korrekta vid tidpunkten för publicering.

## Klassificering och förfarande för att härleda klassificeringen för blandningar enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]

Klassificering enligt förordningen (EG) nr 1272/2008 och ändringarna i den.	Klassificeringsförfarande
Komprimerade gaser, KOMPRIMERAD GAS	Grundat på testdata

## Formulering av H-angivelser i avsnitt 2 och 3

H220	Extremt brandfarlig gas.
H280	Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning.



**SÄKERHETS DATABLAD**

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Artikel 31, Bilaga II med ändringar

**H2 5 %;N2 95 %**

Utgivningsdatum:	05.07.2013	Version: 1.2	SDB Nr: 000010021910
Revisionsdatum:	19.03.2024		21/21
Senast uppdaterad :	12.02.2020		

**Utbildningsinformation:** Användare av andningsapparater måste utbildas. Risken för kvävning är ofta förbisedd och måste påpekas vid utbildning av personal. Säkerställ att operatörerna förstår farorna.

**Klassificering enligt förordningen (EG) nr 1272/2008 och ändringarna i den.**

Press. Gas Compr. Gas, H280

**Annan information:**

Före användning av produkten i en ny process eller försök bör en genomgång av materialkompatibilitet och säkerhetsstudie genomföras. Se till att luftväxlingen är tillräcklig. Se till att alla nationella/lokala bestämmelser följs up. Det tages inget ansvar för eventuell skada eller förlust som kan uppstå som följd av användandet av detta dokument.

**Senast uppdaterad:**  
**Friskrivningsklausul:**

19.03.2024  
Denna information ges utan garantier. Vi anser att denna information är korrekt. Denna information bör användas till att göra en självständig bedömning av metoderna för att skydda de anställda och miljön.