

HYDROGEN**HYDROGEN 067A-SE**

2.1 : brandfarlig gas.

Fara**1 Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget**

Produktbeteckning	
Handelsnamn	: HYDROGEN , Alphagaz 1 Hydrogen, Alphagaz 2 Hydrogen, Hydrogen N30, Hydrogen N35, Hydrogen N50, Hydrogen N70, Hydrogen N25 Tubetrailer
Säkerhetsdatablad nr	: HYDROGEN 067A-SE . Ersätter/Replaces SDS: 2008-02-20
Kemisk namn	: Hydrogen CAS-nr :001333-74-0 EG-nr :215-605-7 Index-nr :001-001-00-9
Kemisk formel	: H2
Registrerings-Nr.	: Medtaget i Annex IV / V REACH, undantaget från registreringen.
Användningsområde	: Industriell och professionell. Gör en risk analys före användning.
Företagsidentifikation	: Air Liquide Gas AB Box 2911, +46 040 38 10 00 212 09 Malmö SWEDEN
E-Mail address (kompetent person):	: info@airliquide.se
Telefonnummer för nödsituationer	: 112

2 Farliga egenskaper**Klassificering av ämnet eller blandningen****Faroklass och kategorikod Reglering
EC 1272/2008 (CLP)**

- Fysikaliska faror : Brandfarliga gaser - Kategori 1 - Fara (H220)
Gaser under tryck - Komprimerade gaser - Varning (H280)

**Classification EC 67/548 eller EC
1999/45** : F+; R12

Märkningsuppgifter**Etikettering Reglering EC 1272/2008 (CLP)**

- Farosymboler



HYDROGEN**HYDROGEN 067A-SE****2 Farliga egenskaper /...**

- **Farosymboler**
 - **Signalord** : Fara
 - **Faroangivelserna** : H220 : Extremt brandfarlig gas.
H280 : Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning.
 - **Skyddsangivelser**
 - **Förebyggande** : P210 : Får inte utsättas för värme/gnistor/öppen låga/heta ytor. – Rökning förbjuden.
 - **Åtgärder** : P377 : Läckande gas som brinner: Försök inte släcka branden om inte läckan kan stoppas på ett säkert sätt.
P381 : Avlägsna alla antändningskällor om det kan göras på ett säkert sätt.
 - **Förvaring** : P403 : Förvaras på väl ventilerad plats.
- Etikettering EC 67/548 eller EC 1999/45**
- Symbol(er)** : F+ : Mycket brandfarligt
- R-Fras(er)** : R12 : Extremt brandfarligt.
- S-Fras(er)** : S9 : Förpackningen förvaras på väl ventilerad plats.
S16 : Förvaras åtskilt från antändningskällor - Rökning förbjuden.
S33 : Vidtag åtgärder mot statisk elektricitet.

Andra faror**Andra faror** : Ingen.**3 Sammansättning/information om beståndsdelar****Ämne / Framställning** : Ämne.

Komponentnamn	Innehåll	CAS-nr	EG-nr	Index-nr	NOTE 1	Klassificering
Hydrogen	100 %	1333-74-0	215-605-7	001-001-00-9	NOTE 1	F+, R12 ----- Flam. Gas 1 (H220) Press. Gas (H280)

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

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

Note 2: Registreringens slutdatum ej överskridet.

Full text av R-fraser se kapitel 16

4 Åtgärder vid första hjälpen**Första hjälpen**

- **Inandning** : Höga halter kan orsaka kvävning. Symptomen kan även omfatta förlamning/medvetslöshet. Kvävning kan inträffa utan förvarning.
Flytta den skadade till frisk luft. Använd tryckluftsapparat med egen behållare. Se till att den skadade hålls varm och i stillhet. Tillkalla läkare. Ge andningshjälp om andningen upphör.
- **Förtäring** : Förtäring anses inte som potentiell väg av exponering.

5 Brandbekämpningsåtgärder

- Specifika risker** : Kontakt med eld kan orsaka bristning/explosion av flaskan.
- Farliga förbränningsprodukter** : Ingen.

HYDROGEN**HYDROGEN 067A-SE****5 Brandbekämpningsåtgärder /...****Släckmedel****- Lämpliga släckningsmedel**

: Alla kända släckningsmedel kan användas.

Specifika metoder

: Om det är möjligt, stoppa flödet av ämnet.

Gå ifrån gasflaskan och kyl den med vatten från en skyddad plats.

Släck inte brinnande gasutsläpp. Spontan/explosiv återantändning kan inträffa. Kyl eller skydda brandutsatt utrustning.

Speciell skyddsutrustning

: Använd tryckluftsapparat med egen behållare i slutna utrymmen.

6 Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp**Personliga försiktighetsåtgärder**

: Använd tryckluftsapparat med egen behållare inom riskområdet tills man är säker på att faran är över.

Utrym området.

Se till att luftväxlingen är tillräcklig.

Tag i beaktande risken av explosiva atmosfärer.

Avlägsna tändkällor.

Miljöskyddsåtgärder

: Försök att stoppa utsläpp.

Saneringsmetoder

: Ventilera området.

7 Hantering och lagring**Hantering**

: Vidta åtgärder mot statisk elektricitet.

Spola systemet fritt från luft före tillförsel av gas.

Tillbakaströmning av vatten in i flaskan måste förhindras.

Förhindra tillbakaströmning in i flaskan.

Använd bara korrekt specificerad utrustning som är lämplig för detta ämne, dess tryck och temperatur. Kontakta gasleverantören vid osäkerhet.

Förvaras åtskild från tändkällor (inkluderande statiska urladdningar).

Se leverantörens instruktioner för hantering av gasflaskor.

Förvaring

: Förvara flaskan i väl ventilerat utrymme vid temperatur understigande 50°C.

Förvaras åtskild från oxiderande gaser och andra oxiderande ämnen.

8 Begränsning av exponeringen/personligt skydd**Personliga försiktighetsåtgärder**

: Kontrollera att tillräcklig ventilation finns.

Rök inte under hantering av produkten.

9 Fysikaliska och kemiska egenskaper**Fysikalisk tillstånd vid 20°C**

: Gas.

Färg

: Färglös.

Lukt

: Ingen.

Molekylvikt

: 2

Smältpunkt [°C]

: -259

Kokpunkt [°C]

: -253

Kritisk temperatur [°C]

: -240

Ångtryck [20°C]

: Gäller inte.

Relativ densitet (luft=1)

: 0.07

HYDROGEN**HYDROGEN 067A-SE****9 Fysikaliska och kemiska egenskaper /...**

Relativ densitet (vatten=1)	: 0.07
Vattenlöslighet [mg/l]	: 1.6
Brännbarhetsgränser	: 4 till 75
Självantändningstemperatur [°C]	: 560
Annan data	: Brinner med osynlig flamma.

10 Stabilitet och reaktivitet

Farliga sönderdelningsprodukter	: Ingen.
Oförenliga material	: Kan bilda explosiva blandningar med luft. Kan reagera våldsamt med oxiderande ämnen. Luft, Oxiderande.
Förhållanden som ska undvikas	: Får inte utsättas för värme/gnistor/öppen låga/ heta ytor. – Rökning förbjuden.

11 Toxikologisk information

Information om toxicitet	: Ej kända förgiftningseffekter orsakade av denna produkt.
--------------------------	--


12 Ekologisk information

Information om ekologiska effekter	: Ingen känd miljöpåverkan av denna produkt.
------------------------------------	--

13 Avfallshantering

Allmän	: Släpp inte ut gasen där det finns risk för bildning av explosiva blandningar i luften. Avfallsgas skall brännas i lämplig brännare med flamspärr. Släpp inte ut i avlopp, källare, gropar eller andra platser där gasansamling kan vara farlig. Kontakta leverantören om vägledningen behövs.
--------	--

14 Transportinformation

UN-nummer:	: 1049
• ADR, IMDG, IATA märkning	
	: 2.1 : brandfarlig gas.

Landa transportera

ADR/RID	
H.I. nr	: 23
Officiell transportbenämning	: VÄTE, KOMPRIMERAD
Faroklass för transport	: 2
- ADR/RID Klassificeringsregler	: 1 F
- Packing Instruction(s) - General	: P200

HYDROGEN**HYDROGEN 067A-SE****14 Transportinformation /...**

- **Tunnel Restriction** : B/D : Transport i tank: Passage förbjuden genom tunnlar av kategori B, C, D och E, Annan transport: Passage förbjuden genom tunnlar av kategori D och E.

Hav transporteringen

- **IMO-IMDG - kod**
• **Transportnamn** : VÄTE, KOMPRIMERAD
• **Klass** : 2.1
- **Emballage grupp IMO** : P200
- **Emergency Schedule (EmS) - Fire** : F-D
- **Emergency Schedule (EmS) - Spillage** : S-U
- **Instructions - Packing** : P200

Flygtransport

- **ICAO/IATA**
- **Transportnamn** : HYDROGEN, COMPRESSED
• **Klass** : 2.1
• **IATA-Passenger and Cargo Aircraft** : DO NOT LOAD IN PASSENGER AIRCRAFT.
• **Cargo Aircraft only** : Allowed.
- **Packing instruction** : 200

Undvik transport med fordon där lastutrymmet inte är åtskilt från förarhytten.

Säkerställ att chauffören förstår den potentiella faran av sin last och vet vad han skall göra i händelse av olycka.

Vid transport :

- 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.
- Se till att tillräcklig ventilation säkerställs.
- Se till att gällande regler följs.

15 Gällande föreskrifter

Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö : Se till att alla nationella/lokala bestämmelser följs up.

Seveso regulation 96/82/EC : Medtaget

16 Annan information

Se till att operatören förstår risken med brännbarhet.

Risken för kvävning är ofta förbisedd och måste påpekas vid utbildning av personal.

Lista med fullständiga R-fraser i sektion 3. : R12 : Extremt brandfarligt.

Detta säkerhetsdatablad har utformats i enlighet med relevanta europeiska direktiv och gäller i alla länder, som har översatt dessa direktiv till egna, nationella föreskrifter.

FRISKRIVNINGSKLAUSUL : Före användning av produkten i en ny process eller försök bör en genomgång av materialkompatibilitet och säkerhetsstudie genomföras.
Då framställning av detta dokument gjordes med stor omsorg och detaljer i dokumentet tros vara korrekta vid tryckningen. Inget ansvar tas ifall en skada eller



SÄKERHETS DATABLAD

Sida : 6 / 6

Reviderad utgåva nr. : 0

Datumn : 31 / 8 / 2010

Ersätter : 0 / 0 / 0

HYDROGEN

HYDROGEN 067A-SE

16 Annan information /...

förlust förekommer som resultat av användning av detta dokument.

Slut på dokumentet