

Gevaar



RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Handelsnaam : Gasmengsel: N2+H2 (formeer)

VIB nr : 154

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Relevant geïdentificeerd gebruik. : Industrieel en professioneel. Voer een risico analyse uit voor gebruik.
Test gas/ calibratie gas.
Laboratorium gebruik.
Contact leverancier voor meer gebruiksinformatie.

Ontraden gebruik. : Gebruik door de consument.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Bedrijfsidentificatie : IJSFABRIEK STROMBEEK
Broekstraat, 70
B-1860 Meise Belgique-Belgie
32 2 272 41 34
info@ysfab.be

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen : Tel : +32 2 272 41 34

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Fysieke gevaren	Ontvlambare gassen, Categorie 1	H220
	Gassen onder druk : Samengeperst gas	H280

Indeling volgens Richtlijn 67/548/EEG [DSD] of 1999/45/EG [DPD]

F+; R12

2.2. Etiketteringselementen

Etikettering conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gevarenpictogrammen (CLP) :



GHS02

GHS04

Signaalwoord (CLP) : Gevaar

Gevarenaanduidingen (CLP) : H220 - Zeer licht ontvlambaar gas.
H280 - Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.

Veiligheidsaanbevelingen (CLP)

- Preventie : P210 - Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
- Reactie : P377 - Brand door lekkend gas: niet blussen, tenzij het lek veilig gedicht kan worden.
P381 - Alle ontstekingsbronnen wegnemen als dat veilig gedaan kan worden.
- Opslag : P403 - Op een goed geventileerde plaats bewaren.

2.3. Andere gevaren

: Geen.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen**3.1. Stof** : Niet van toepassing**3.2. Mengsel**

Naam	Productidentificatie	%	Indeling in de zin van Richtlijn 67/548/EEG	Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Stikstof	(CAS-nr) 7727-37-9 (EG nr) 231-783-9 (EU-Identificatienummer) --- (REACH-nr) *1	rest N2	Niet ingedeeld	Press. Gas (Comp.), H280
Waterstof	(CAS-nr) 1333-74-0 (EG nr) 215-605-7 (EU-Identificatienummer) 001-001-00-9 (REACH-nr) *1	< 30% H2	F+; R12	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Comp.), H280

*Bevat geen componenten die de classificatie van het produkt beïnvloeden.***1: gelijst in Annex IV/V REACH, vrijgesteld van registratie.***2: Registratie termijn nog niet verstreken.***3: Registratie niet vereist : stof wordt geproduceerd of geïmporteerd < 1t/y.*

Volledige tekst van R - zinnen in rubriek 16. Volledige tekst van H- zinnen in rubriek 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

- Inademing : Verplaats het slachtoffer naar een onbesmette ruimte en gebruik ademhalings-bescherming. Houd het slachtoffer warm en rustig. Waarschuw een arts. Pas kunstmatige beademing toe zodra de ademhaling ophoudt.
- Kontakt met de huid : Nadelige effecten worden niet verwacht van dit product.
- Oogcontact : Nadelige effecten worden niet verwacht van dit product.
- Inslikken : Inslikken wordt niet waarschijnlijk geacht.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

- : Kan verstikking veroorzaken in hoge concentraties. Door het verliezen van het bewustzijn, is het slachtoffer zich niet bewust van de verstikking.
Zie rubriek 11.

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

: Geen.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**5.1. Blusmiddelen**

- Geschikte blusmiddelen : watersproeier of nevel.
- Ongeschikte blusmiddelen : Koolstofdioxide.
Gebruik voor het blussen geen waterstraal.

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

- Specifieke risico's : Blootstelling aan vuur kan de houder doen scheuren of exploderen.

Gevaarlijke verbrandingsproducten : Geen.

5.3. Advies voor brandweelieden

Specifieke methoden : Coördineer brand maatregelen naar aangrenzende branden. Blootstelling aan brand of stralingswarmte kan de drukhouder doen scheuren. De bedreigde drukhouders koel houden met waterstraal vanaf een veilige positie. Verontreinigd bluswater niet weggleiden in afvoer. Indien mogelijk, stop de productstroom.
Water sproeier of nevel gebruiken indien mogelijk, voor het neerslaan van rook.
Blus geen lekkende gasvlam tenzij absoluut noodzakelijk. Kans op spontane, explosieve herontsteking. Blus elk ander vuur.
Verwijder containers uit de buurt van de vuurhaard, indien dit kan worden gedaan zonder risico.

Speciale beschermingsmiddelen voor de brandweer : Gebruik persluchtapparatuur in een gesloten ruimte.
Standaard beschermende kleding en apparatuur (persluchttoestel) voor brandweelieden.
Standaard EN137 - Onafhankelijke persluchtmaskers.
EN 469 : Beschermende kledij voor brandweelieden. EN 659 : Beschermende handschoenen voor brandweelieden.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

: Tracht de uitstroming te stoppen.
Evacueer de omgeving.
Beschouw het mogelijk gevaar van een explosieve atmosfeer.
Schakel ontstekingsbronnen uit.
Zorg voor voldoende ventilatie.
Handel naar het plaatselijk rampenplan.
Boven de wind blijven.

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

: Tracht de uitstroming te stoppen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

: De ruimte ventileren.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

: Zie ook rubrieken 8 en 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Veilig gebruik van het product. : De omgang met de stof moet gebeuren in goede industrieële hygiene en veiligheidsprocedures.
Enkel ervaren en goed opgeleide mensen zouden gassen moeten hanteren.
Overweeg drukontlastings apparatuur in gas installatie.
Verzekert dat het complete gassysteem is (of regelmatig wordt) gecontroleerd op lekken voor gebruik.
Niet roken tijdens het gebruik of het hanteren van het product.
Gebruik alleen degelijk gespecificeerde apparatuur die geschikt is voor dit product en de heersende druk en temperatuur. Raadpleeg uw leverancier in geval van twijfel.
Beoordeel het risico van een potentieel explosieve atmosfeer en de noodzaak voor explosievrije apparatuur.
Verwijder de lucht uit het systeem alvorens er gas door te laten stromen.
Voorzorgsmaatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.
Verwijderd houden van ontstekingsbronnen (inclusief statische ontladingen).
Overweeg het gebruik van vonkvrij materiaal.
Gas niet inademen.
Product vrijgeving naar atmosfeer vermijden.

Veilig gebruik van de gashouder.

- : Raadpleeg de handleiding van de houder dewelke door de leverancier wordt voorzien. Voorkom terugstroming in de houder.
- Bescherm gasfles van mechanische beschadiging. Niet slepen, niet rollen, niet schuiven, niet laten vallen.
- Gebruik voor het verplaatsen van een gasfles, zelfs voor korte afstanden, steeds een (steek)kar die geschikt is voor het transport van gasflessen.
- Kraanbeschermende kappen niet verwijderen alvorens de houder beveiligd is aan een muur, werkplaats of fleshouder en klaar is voor gebruik.
- Indien de gebruiker enige moeilijkheden ervaart bij het bedienen van het flesventiel, onderbreek het gebruik en neem contact op met leverancier.
- Herstel houderkranen of veiligheidsdrukcontlastings materiaal nooit zelf.
- Beschadigde cilinderventielen moeten onmiddellijk aan de leverancier meegedeeld worden.
- De houderventielen proper en vrij houden van verontreiniging, in het bijzonder olie en water.
- Plaats plug of stop en houderkap, waar beschikbaar, zo snel mogelijk nadat de houder is ontkoppeld van apparatuur.
- De houderkraan sluiten na elk gebruik en indien leeg, zelfs als deze nog aangesloten is. Probeer niet om het gas van een houder naar een andere houder over te vullen.
- Gebruik nooit een vlam of elektrische verwarming om de druk in de houder te verhogen.
- Identificatiestickers voorzien door de leverancier niet verwijderen of beschadigen.
- Houder vertikaal opslaan en tegen omvallen beveiligen.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

- : Neem alle verordeningen en lokale voorschriften betreffende stockage in acht.
- Houder niet bewaren in omstandigheden die corrosie bevorderen.
- Beschermingsplug van kraan of kap zou geplaatst moeten worden.
- Houder vertikaal opslaan en tegen omvallen beveiligen.
- Opgeslagen houders moeten regelmatig gecontroleerd worden op lekken en algemene conditie.
- Bewaar de houder beneden 50°C in een goed geventileerde ruimte.
- Bewaar houders in een lokatie vrij van brandgevaar en weg van hitte- en ontstekingsbronnen.
- Verwijderd houden van brandbare stoffen.
- Gescheiden houden van oxiderende gassen en andere oxiderende stoffen bij stockage.
- Alle elektrische apparatuur in de opslagruimte moet compatibel zijn met het risico van een potentieel explosieve atmosfeer.

7.3. Specifiek eindgebruik

- : Geen.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

OEL (Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling) : Geen gegevens beschikbaar.

DNEL (Afgeleide dosis zonder effect) : Geen gegevens beschikbaar.

PNEC (Voorspelde concentratie(s) zonder effect) : Geen gegevens beschikbaar.

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

8.2.1. Passende technische maatregelen

- : Voorzie toereikende algemene en plaatselijke afzuiging.
- Technisch afgedichte systemen zouden regelmatig op lekdichtheid getest moeten worden.
- Verzekert dat blootstelling onder de beroepsmatige blootstellings grenzen is.
- Concentraties sterk onder laagste explosie grenzen houden.
- Gas detectoren zouden gebruikt moeten worden wanneer hoeveelheden van brandbare gassen/dampen kunnen vrijkomen.
- Overweeg het gebruik van een systeem van werkvergunningen, vb voor onderhoudswerken.

8.2.2. Individuele beschermingsmaatregelen.

- : Een veiligheids beoordeling zou moeten uitgevoerd en gedocumenteerd worden bij elk werkgebied om de risico's te beoordelen verwant aan het gebruik van het product, en om de geschikte PBM te selecteren behorende bij relevante risico's. De volgende aanbevelingen zouden overwogen moeten worden :
PBM's, voldaan aan de aanbevolen EN/ISO normen, selecteren.

- oog / gezicht bescherming. : Draag veiligheidsbril met zijbescherming.
Standaard EN 166 - oogbescherming;
- Huidbescherming
 - Handbescherming : Draag werkhandschoenen bij het hanteren van gasflessen.
Standaard EN 388- Handschoenen tegen mechanische gevaren.
 - Andere : Overweeg het gebruik van vlambestendige anti-statische veiligheids kledij.
Standaard EN ISO 14116 -Vlamwerende materialen.
Standaard EN ISO 1149-5 Beschermende kledij : electrostatische eigenschappen.
Draag veiligheids schoenen tijdens het hanteren van drukhouders.
Standaard EN ISO 20345 - Persoonlijke beschermingsmiddelen : Veiligheidsschoeisel.
- Ademhalingsbescherming : Persluchtmasker of een druklucht leiding met masker kan gebruikt worden in zuurstof arme
atmosfeer.
Standaard EN137 - Onafhankelijke persluchtmaskers.
- Thermischegevaren : Niet nodig.

8.2.3. Beheersing van milieublootstelling

- : Verwijs naar lokale regelgeving voor de beperkingen van uitstoot naar de atmosfeer. Zie rubriek 13 voor specifieke afgas behandelings methoden.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Uiterlijk

- Fysische toestand bij 20°C / 101.3kPa : Gas.
- Kleur : Mengsel bevat een of meerdere component(en) met volgende kleur(en) :
Kleurloos.

- Geur : Geurloos.
- Geurdrempelwaarde : Geurwaarnemingsdrempel is subjectief en niet geschikt als waarschuwing voor overmatige blootstelling. .
- pH waarde : Niet van toepassing voor gasmengsels.
- Moleculair gewicht : Niet van toepassing voor gasmengsels.
- Smeltpunt : Niet van toepassing voor gasmengsels.
- Kookpunt : Niet van toepassing voor gasmengsels.
- Vlampunt : Niet van toepassing voor gasmengsels.
- Verdampingssnelheid (ether=1) : Niet van toepassing voor gasmengsels.
- Brandbaarheidsgebied : Brandbaarheids grenzen niet beschikbaar.
- Dampspanning bij 20°C : Niet van toepassing.
- Dampspanning bij 50°C : Niet van toepassing.
- Relatieve dichtheid, gas (lucht=1) : Lichter dan of vergelijkbaar met lucht.
- Oplosbaarheid in water : Oplosbaarheid in water van de mengselcomponent(en) :
• Waterstof: 1,6 mg/l • Stikstof: 20 mg/l
- Partitie coëfficiënt n-octanol/water [log Kow] : Niet van toepassing voor gasmengsels.
- Zelf-ontbrandingstemperatuur : Onbekend.
- Viscositeit [20°C] : Niet van toepassing.
- Explosieve eigenschappen : Niet van toepassing.
- Oxiderende eigenschappen : Niet van toepassing.

9.2. Overige informatie

- Overige gegevens : Geen.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

: Geen reactiviteits gevaar anders dan beschreven in onderstaande sub-rubriek.

10.2. Chemische stabiliteit

: Stabiel onder normale omstandigheden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties: Kan een explosief mengsel vormen met lucht .
Kan heftig reageren met oxiderende stoffen.**10.4. Te vermijden omstandigheden**

: Verwijderd houden van warmte/vonken/open vuur/hete oppervlakken – niet roken.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen: Lucht, Oxiderende stof.
Voor verder informatie betreft compatibiliteit, zie ISO 11114.**10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten**

: Onder normale opslag en gebruiks condities, zouden er geen gevaarlijke ontbindings producten gevormd worden.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**11.1. Informatie over toxicologische effecten****Acute toxiciteit** : Dit produkt heeft geen toxicologische effecten.**ernstig oogletsel/oogirritatie** : Geen gekende effecten van dit product.**ernstig oogletsel/oogirritatie** : Geen gekende effecten van dit product.**sensibilisatie van de luchtwegen/de huid** : Geen gekende effecten van dit product.**Mutageniteit** : Geen gekende effecten van dit product.**Carcinogeniteit** : Geen gekende effecten van dit product.**Giftig voor de voortplanting : vruchtbaarheid** : Geen gekende effecten van dit product.**Giftig voor de voortplanting : ongeboren kind** : Geen gekende effecten van dit product.**STOT bij eenmalige blootstelling** : Geen gekende effecten van dit product.**STOT bij herhaalde blootstelling** : Geen gekende effecten van dit product.**gevaar bij inademing** : Niet van toepassing voor gassen en gasmengsels.**RUBRIEK 12: Ecologische informatie****12.1. Toxiciteit****Assessment** : Classificatie criteria zijn niet gehaald.

Waterstof (1333-74-0)	
EC50 48h - Daphnia magna [mg/l]	Geen gegevens beschikbaar.
EC50 72h - Algae [mg/l]	Geen gegevens beschikbaar.
LC50 96 Uur - vis [mg/l]	Geen gegevens beschikbaar.
Stikstof (7727-37-9)	
EC50 48h - Daphnia magna [mg/l]	Geen gegevens beschikbaar.
EC50 72h - Algae [mg/l]	Geen gegevens beschikbaar.
LC50 96 Uur - vis [mg/l]	Geen gegevens beschikbaar.

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid**Assessment** : Geen gegevens beschikbaar.**12.3. Bioaccumulatie**

Assessment : Geen gegevens beschikbaar.

12.4. Mobiliteit in de bodem

Assessment : Geen gegevens beschikbaar.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Assessment : Niet geklassificeerd als PBT of vPvB.

12.6. Andere schadelijke effecten

Effect op ozonlaag : Geen.

Effect op de opwarming van de aarde. : Geen gekende effecten van dit product.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering**13.1. Afvalverwerkingsmethoden**

Raadpleeg leverancier indien verdere begeleiding nodig is.
Niet aflazen in een gebied waar het risico bestaat op vorming van een explosief mengsel met lucht. Ongebruikt gas affakkelen met een geschikte brander voorzien van een vlamdover.
Niet aflazen in een plaats waar ophoping gevaarlijk kan zijn.
Verzekert dat de uitstotingsnormen van lokale wetgeving of vergunningen niet zijn overschreden.
Voor meer informatie over geschikte verwijderingsmethoden, zich wenden tot de EIGA code van de praktijk Doc 30 "Disposal of Gases", downloadbaar op <http://www.eiga.org>.

Lijst van gevaarlijke afvalstoffen. : 16 05 04: Gassen in drukhouders (inclusief halonen) die gevaarlijke stoffen bevatten.

13.2. Aanvullende informatie

: Geen.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer**14.1. VN-nummer**

VN-nr : 1954

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN**Vervoer over de weg/per spoor (ADR/RID)** : SAMENGEPERST GAS, BRANDBAAR, N.E.G. (Waterstof, Stikstof)**Vervoer via de lucht (ICAO-TI / IATA-DGR)** : Compressed gas, flammable, n.o.s. (Hydrogen, Nitrogen)**Vervoer over zee (IMDG)** : COMPRESSED GAS, FLAMMABLE, N.O.S. (Hydrogen, Nitrogen)**14.3. Transportgevarenklasse(n)**

Etiketring :



2.1 : Brandbare gassen

Vervoer over de weg/per spoor (ADR/RID)

Class : 2

Classificatiecode : 1F

Gevaarnummer : 23

Tunnel Restriction : B/D - Vervoer in tanks: doorgang verboden door tunnels Cat. B, C, D en E. Ander vervoer: doorgang verboden door tunnels Cat.D en E

Vervoer via de lucht (ICAO-TI / IATA-DGR)

Class / Div. (Sub. risk(s)) : 2.1

Vervoer over zee (IMDG)

Class / Div. (Sub. risk(s)) : 2.1

Noodplan (EmS)- Brand : F-D

Noodplan (EmS)- Lek : S-U

14.4. Verpakkingsgroep

Vervoer over de weg/per spoor (ADR/RID) : Niet van toepassing

Vervoer via de lucht (ICAO-TI / IATA-DGR) : Niet van toepassing

Vervoer over zee (IMDG) : Niet van toepassing

14.5. Milieugevaren

Vervoer over de weg/per spoor (ADR/RID) : Geen.

Vervoer via de lucht (ICAO-TI / IATA-DGR) : Geen.

Vervoer over zee (IMDG) : Geen.

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker**Verpakkingsinstructie (s)**

Vervoer over de weg/per spoor (ADR/RID) : P200

Vervoer via de lucht (ICAO-TI / IATA-DGR)

Passagier - en vrachtvliegtuig : Verboden

Enkel vrachtvliegtuig. : 200

Vervoer over zee (IMDG) : P200

Specifieke voorzorgsmaatregelen bij transport : Vermijd vervoer in wagens waar de laadruimte niet gescheiden is van de bestuurdersruimte. Zorg ervoor dat de bestuurder op de hoogte is van de mogelijke gevaren van de lading en dat hij weet hoe te handelen bij ongeval of noodsituatie.

Alvorens cilinders te vervoeren :

- Zorg voor voldoende ventilatie.
- Zorg dat de houders goed beveiligd zijn.
- Controleer of de cylinderkraan goed gesloten is en niet lekt.
- Controleer of de blindmoer - of plug (indien aanwezig) degelijk bevestigd is.
- Controleer of de kraanbescherming (indien aanwezig) degelijk bevestigd is.

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code

: Niet van toepassing

RUBRIEK 15: Regelgeving**15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel****EU-voorschriften**

Seveso richtlijn 96/82/EC : aangehaald.

Nationale voorschriften

Nationale wetgeving : Zorg ervoor dat alle nationale/plaatselijke voorschriften gekend zijn.

Waterbedreigingsklasse (WGK) : -

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

: Een chemische veiligheidsbeoordeling (CSA) hoeft niet uitgevoerd te worden voor dit product.

RUBRIEK 16: Overige informatie

- Vermelding van wijzigingen : Herzien veiligheidsinformatieblad in overeenstemming met verordening (EU) no 453/2010.
- Opleidingsadvies : Zorg ervoor dat het brandgevaar bekend is bij de operators. Gashouder onder druk.
- Andere gegevens : Dit veiligheidsinformatieblad is opgesteld volgens de geldende Europese Richtlijnen en is van toepassing in alle landen die deze richtlijnen in eigen wetgeving hebben omgezet. Classificatie in overeenstemming met berekeningsmethoden van verordening (EC) 1972/2008 CLP / (EC) 1999/45 DPD.

Volledige inhoud van de R-, H- en EUH-zinnen

Flam. Gas 1	Ontvlambare gassen, Categorie 1
Press. Gas (Comp.)	Gassen onder druk : Samengeperst gas
H220	Zeer licht ontvlambaar gas
H280	Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming
R12	Zeer licht ontvlambaar
F+	Zeer licht ontvlambaar

- AFWIJZING VAN AANSPRAKELIJKHEID : Voordat deze stof in een nieuw proces of experiment mag worden gebruikt, dient een zorgvuldige materiaal-comptabiliteits- en veiligheidsstudie te worden uitgevoerd. De gegevens hier in dit document vermeld worden correct geacht op de moment van de uitgave. De uitgever aanvaardt echter geen enkele aansprakelijkheid voor schade in welke vorm dan ook ontstaan door het gebruik van gegevens uit dit blad.