

SIKKERHEDSDATABLAD

# Helium gass

## PUNKT 1: IDENTIFIKATION AF STOFFET/BLANDINGEN OG AF SELSKABET/VIRKSOMHEDEN

### 1.1. Produktidentifikator

<i>Handelsnavn:</i>	Helium gass
<i>Produkt nr.:</i>	075550
<i>Andre produktidentifikatorer:</i>	EF nr.: 231-168-5 CAS nr: 7440-59-7

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

*Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen:* Ingen særlige.

*Anvendelser der frarådes :* Ingen særlige.

### 1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

<i>Firmanavn og adresse:</i>	<b>Frederiksen Scientific A/S</b> Viaduktvej 35 DK-6870 Ølgod Danmark Tel: +45 75 24 49 66
<i>Kontaktperson:</i>	Anders C. Aaby
<i>E-mail:</i>	aca@frederiksen-scientific.com
<i>Revision:</i>	31.01.2023
<i>SDS Version:</i>	9.0

### 1.4. Nødtelefon

Kontakt Giftlinjen på telefon +45 82 12 12 12 (åbent 24 timer i døgnet).  
Se punkt 4 om førstehjælpsforanstaltninger.

## PUNKT 2: FAREIDENTIFIKATION

### 2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Press. Gas (Comp.) ; H280, Indeholder gas under tryk, kan eksplodere ved opvarmning.

### 2.2. Mærkningselementer

*Farepiktogram:*



*Signalord:*

Advarsel

*Faresætninger:*

Indeholder gas under tryk, kan eksplodere ved opvarmning. (H280)

*Sikkerhed:*

*Generelt:*

Hvis der er brug for lægehjælp, medbring da

<i>Forebyggelse:</i>	beholderen eller etiketten. (P101) Opbevares utilgængeligt for børn. (P102)
<i>Reaktion:</i>	-
<i>Opbevaring:</i>	Beskyttes mod sollys. Opbevares på et godt ventileret sted. (P410+P403)
<i>Bortskaffelse:</i>	-
<i>Oplysningspligtige indholdsstoffer:</i>	Helium
<i>Anden mærkning:</i>	Ikke relevant.

### 2.3. Andre farer

<i>Andet:</i>	I tilfælde af læk kan der hurtigt dannes høje koncentrationer af gas, som kan være toksisk, kvælende eller eksplosiv. Blandingen/produktet indeholder ingen stoffer, som er vurderet at være et PBT- og/eller vPvB-stof. Produktet indeholder ingen stoffer, der er vurderet til at være hormonforstyrrende i overensstemmelse med kriterierne i Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605.
---------------	---

## PUNKT 3: SAMMENSÆTNING AF/OPLYSNING OM INDHOLDSTOFFER

### 3.1. Stoffer

Produkt/Substans	Identifikatorer	% w/w	Klassificering	Bem.
Helium	CAS nr: 7440-59-7 EF nr.: 231-168-5 REACH: Indeksnr.:	95 - 100 %	Press. Gas (Comp.) H280	

### 3.2. Blandinger

Finder ikke anvendelse. Dette produkt er et stof.

Den fulde ordlyd af H-sætningerne findes i punkt 16. Arbejdshygiejniske grænseværdier er nævnt i punkt 8, såfremt de er tilgængelige.

### Andre oplysninger

-

## PUNKT 4: FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

### 4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

*Generelt:*

Ved uheld: Kontakt læge eller skadestue - medbring etiketten eller dette sikkerhedsdatablad. Lægen kan rette henvendelse til Arbejds- og miljømedicinsk

<i>Indånding:</i>	<p>           klinik, Bispebjerg Hospital, tlf. 38 63 61 72.            Ved vedvarende symptomer eller ved tvivl om den tilskadedekomnes tilstand skal der søges lægehjælp. Giv aldrig en bevidstløs person vand eller lignende.         </p> <p>           Ved åndedrætsbesvær eller anden irritation af luftvejene: Bring personen ud i frisk luft og hold personen under opsyn.         </p>
<i>Hudkontakt:</i>	Ikke en sandsynlig eksponering grundet produktet fysiske tilstand (gas).
<i>Øjenkontakt:</i>	<p>           Ved irritation af øjet: Fjern evt. kontaktlinser og spil øjet godt op. Skyl straks med vand eller saltvand (20-30 °C) i mindst 5 minutter. Søg læge og fortsæt skylningen under transporten derhen.         </p>
<i>Indtagelse:</i>	Ikke en sandsynlig eksponering grundet produktet fysiske tilstand (gas).
<i>Forbrænding:</i>	Skyl med rigelige mængder vand indtil smerten ophører og fortsæt derefter i 30 min.

#### 4.2. **Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede**

Ingen særlige.

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

Ingen særlige.

*Oplysning til lægen:*

Medbring dette sikkerhedsdatablad eller etiketten fra materialet.

### PUNKT 5: BRANDBEKÆMPELSE

#### 5.1. **Slukningsmidler**

Egnede slukningsmidler: Alkoholbestandigt skum, kulsyre, pulvere, vandtåge.

Uegnede slukningsmidler: Vandstråle bør ikke anvendes, da det kan sprede branden.

#### 5.2. **Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen**

Hvis det kan gøres uden fare, afbrydes gastilførslen. Evt. fjernelse af trykflasker eller nedkøling med vand bør overlades til brandvæsnet.

#### 5.3. **Anvisninger for brandmandskab**

Brug fuld åndedrætsbeskyttelse og beskyttelsesbeklædning for at forhindre kontakt. Ved direkte kontakt med kemikaliet kan indsatsleder kontakte kemikalieberedskabsvagten på telefon 45 90 60 00 (åbent 24 timer i døgnet), med henblik på yderligere rådgivning.

### PUNKT 6: FORHOLDSREGLER OVER FOR UDSLIP VED UHELD

#### 6.1. **Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer**

Ikke antændt lager afkøles med vandtåge. Fjern om muligt brandbare materialer. Sørg for tilstrækkelig ventilation.

Luk for gasforsyningen, hvis det er muligt uden risiko. Undgå at indånde dampe. Sørg for at luftforsynet åndedrætsværn er klargjort i tilfælde af en nødsituation.

#### 6.2. **Miljøbeskyttelsesforanstaltninger**

Kontakt de lokale miljømyndigheder ved udslip til omgivelserne.

### 6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Luk for gasforsyningen. Lad den flydende gas fordampe, så gassen fortyndes til en sikker koncentration i atmosfæren. Kontroller og fortynd evt. gassen med vandspray. Udluft gas fra lukkede rum.

### 6.4. Henvisning til andre punkter

Se punkt 13 "Bortskaffelse" om håndtering af affald.

Se punkt 8 "Eksponeringskontrol/personlige værnemidler" for beskyttelsesforanstaltninger.

## PUNKT 7: HÅNTERING OG OPBEVARING

### 7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Rygning samt indtagelse af mad og drikke er ikke tilladt i arbejdslokaler.

Se punktet "Eksponeringskontrol/personlige værnemidler" for oplysning om personlig beskyttelse.

### 7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Dampe kan spredes langs gulvet. Forebyg dannelsen af brændbare eller eksplosive blandinger ved brug af tilstrækkelig ventilation. Produktet må ikke anvendes i nærheden af mulige antændelseskilder.

Elektrisk udstyr bør beskyttes i henhold til gældende normer. For at aflede statisk elektricitet under overførsler, skal beholdere jordforbindes og forbindes med modtagerbeholderen med en ledning. Brug ikke gnistdannende værktøj.

Emballager der indeholder gas under tryk (spray- og aerosolbeholdere) skal opbevares bag et trådnet, som ved uheld tillader, at gas frit kan forlade opbevaringsstedet, mens stykker og rester af eksploderet emballage tilbageholdes.

*Anbefalet opbevaringsmateriale:*

Opbevares altid i beholdere af samme materiale som den originale.

*Lagertemperatur:*

Ingen særlige krav.

*Materialer, der skal undgås:*

Stærke syrer, stærke baser, stærke oxidationsmidler og stærke reduktionsmidler.

### 7.3. Særlige anvendelser

Produktet bør kun bruges til anvendelser beskrevet i punkt 1.2.

## PUNKT 8: EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

### 8.1. Kontrolparametre

Ingen indgående stoffer er listet på den danske grænseværdiliste.

#### DNEL

Ingen data tilgængelige.

#### PNEC

Ingen data tilgængelige.

### 8.2. Eksponeringskontrol

Ingen kontrol nødvendig under forudsætning af, at produktet anvendes normalt.

*Generelle forholdsregler:*

Rygning samt indtagelse af mad og drikke er ikke tilladt i arbejdslokaler.

*Eksponeringsscenerier:*

Der er ikke implementeret nogen eksponeringsscenerier for dette produkt.

<i>Eksponeringsgrænse:</i>	Der forefindes ikke eksponeringsgrænser for indholdsstoffer i produktet.
<i>Tekniske tiltag:</i>	Tilstrækkelig ventilation skal sikres ved brug af produktet. Hvor naturlig udluftning ikke er muligt, eksempelvis i kældre, skal der installeres ventilation. Man kan med fordel opbevare produktet bag et gitter udendørs da kunstig ventilation således ikke er nødvendigt.
<i>Hygiejniske foranstaltninger:</i>	Ved hver pause i brug af produktet og ved arbejdets ophør skal eksponerede områder af kroppen afvaskes. Vask altid hænder, underarme og ansigt.
<i>Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet:</i>	Ingen særlige ved normal tilsigtet brug.

### 8.3. Individuelle beskyttelsesforanstaltninger

<i>Generelt:</i>	Ingen særlige krav.
<i>Luftvejene:</i> Ingen særlige krav.	
<i>Hud og krop:</i> Ingen særlige krav.	
<i>Hænder:</i> Ingen særlige krav.	
<i>Øjne:</i> Ingen særlige krav.	

## PUNKT 9: FYSISKE OG KEMISKE EGENSKABER

### 9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

<i>Fysisk form:</i>	Gas
<i>Farve:</i>	Farveløs
<i>Lugt / Lugttærskel (ppm):</i>	Ingen lugt
<i>pH:</i>	Finder ikke anvendelse på gasser.
<i>Massefylde (g/cm<sup>3</sup>):</i>	Finder ikke anvendelse på gasser.
<i>Relativ massefylde:</i>	Finder ikke anvendelse på gasser.
<i>Kinematisk viskositet:</i>	Finder ikke anvendelse på gasser.
<i>Partikelegenskaber:</i>	Finder ikke anvendelse på gasser.

### Tilstandsændring og dampe

<i>Smeltepunkt/frysepunkt (°C):</i>	-272,2 °C
<i>Blødgøringspunkt/-interval (voks og pasta) (°C):</i>	Finder ikke anvendelse på gasser.
<i>Kogepunkt (°C):</i>	-268,9 °C
<i>Damptryk:</i>	Produktets egenskaber gør, at der ikke kan udføres test eller, at dette ikke er relevant.
<i>Relativ dampmassefylde:</i>	0,14
<i>Nedbrydningstemperatur (°C):</i>	Produktets egenskaber gør, at der ikke kan

	udføres test eller, at dette ikke er relevant.
<b>Data for brand- og eksplosionsfare</b>	
<i>Flammepunkt (°C):</i>	Finder ikke anvendelse på gasser.
<i>Selvantændelighed (°C):</i>	Produktets egenskaber gør, at der ikke kan udføres test eller, at dette ikke er relevant.
<i>Antændelighed (°C):</i>	Produktets egenskaber gør, at der ikke kan udføres test eller, at dette ikke er relevant.
<i>Øvre og nedre eksplosionsgrænse (% v/v):</i>	Produktets egenskaber gør, at der ikke kan udføres test eller, at dette ikke er relevant.
<b>Opløselighed</b>	
<i>Opløselighed i vand:</i>	Produktets egenskaber gør, at der ikke kan udføres test eller, at dette ikke er relevant.
<i>n-octanol/vand koefficient:</i>	Produktets egenskaber gør, at der ikke kan udføres test eller, at dette ikke er relevant.
<i>Opløselighed i fedt (g/L):</i>	Produktets egenskaber gør, at der ikke kan udføres test eller, at dette ikke er relevant.
<b>9.2. Andre oplysninger</b>	
<i>Andre fysiske og kemiske parametre:</i>	Ingen data tilgængelige.

## PUNKT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

- 10.1. Reaktivitet**  
Ingen data tilgængelige.
- 10.2. Kemisk stabilitet**  
Produktet er stabilt under de betingelser, som er angivet i punkt 7 "Håndtering og opbevaring".
- 10.3. Risiko for farlige reaktioner**  
Ingen særlige.
- 10.4. Forhold, der skal undgås**  
Ingen særlige.
- 10.5. Materialer, der skal undgås**  
Stærke syrer, stærke baser, stærke oxidationsmidler og stærke reduktionsmidler.
- 10.6. Farlige nedbrydningsprodukter**  
Produktet nedbrydes ikke ved brug til anvendelser angivet i punkt 1.

## PUNKT 11: TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER

### 11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

#### Akut toksicitet

På grundlag af de foreliggende data anses kriterierne for klassificering ikke for at være opfyldt.

#### Hudætsning/-irritation

På grundlag af de foreliggende data anses kriterierne for klassificering ikke for at være opfyldt.

#### Alvorlig øjenskade/øjenirritation

På grundlag af de foreliggende data anses kriterierne for klassificering ikke for at være opfyldt.

#### Respiratorisk sensibilisering

På grundlag af de foreliggende data anses kriterierne for klassificering ikke for at være opfyldt.

**Hudsensibilisering**

På grundlag af de foreliggende data anses kriterierne for klassificering ikke for at være opfyldt.

**Kimcellemutagenicitet**

På grundlag af de foreliggende data anses kriterierne for klassificering ikke for at være opfyldt.

**Kræftfremkaldende egenskaber**

På grundlag af de foreliggende data anses kriterierne for klassificering ikke for at være opfyldt.

**Reproduktionstoksicitet**

På grundlag af de foreliggende data anses kriterierne for klassificering ikke for at være opfyldt.

**Enkel STOT-eksponering**

På grundlag af de foreliggende data anses kriterierne for klassificering ikke for at være opfyldt.

**Gentagne STOT-eksponeringer**

På grundlag af de foreliggende data anses kriterierne for klassificering ikke for at være opfyldt.

**Aspirationsfare**

På grundlag af de foreliggende data anses kriterierne for klassificering ikke for at være opfyldt.

**11.2. Oplysninger om andre farer****Langtidsvirkninger**

Ingen særlige.

**Hormonforstyrrende egenskaber**

Ingen særlige.

**Andre oplysninger**

Ingen særlige.

**PUNKT 12: MILJØOPLYSNINGER****12.1. Toksicitet**

Ingen data tilgængelige.

**12.2. Persistens og nedbrydelighed**

Ingen data tilgængelige.

**12.3. Bioakkumuleringspotentiale**

Ingen data tilgængelige.

**12.4. Mobilitet i jord**

Ingen data tilgængelige.

**12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**

Blandingen/produktet indeholder ingen stoffer, som er vurderet at være et PBT- og/eller vPvB-stof.

**12.6. Hormonforstyrrende egenskaber**

Ingen særlige.

**12.7. Andre negative virkninger**

Ingen særlige.

**PUNKT 13: BORTSKAFFELSE****Metoder til affaldsbehandling**

Produktet er ikke omfattet af reglerne om farligt affald.

Kommissionens Forordning (EU) nr. 1357/2014 af 18. december 2014 om affald.

I overensstemmelse med Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), bilag II, med senere tilpasning i henhold til Forordning (EU) nr. 2020/878

**EAK-kode**

Ikke relevant.




**Særlig mærkning**

Ikke relevant.

**Forurennet emballage**

Retur til leverandøren.

**PUNKT 14: TRANSPORTOPLYSNINGER**

	14.1 UN	14.2 UN-forsendelses- betegnelse	14.3 Transportfare- klasse(r)	14.4 PG*	14.5. Env**	Andre oplysninger
ADR	UN2037	BEHOLDERE, SMÅ, INDEHOLDENDE GAS (GASPATRONER)	Transportfareklas- se: 2 Faresedler: 2.2 Klassifikationskod- e: 5A 	-	Nej	Begrænsede mængder: 1 L Tunnelrestriktio- nskode: (E) Se i øvrigt yderligere information nedenfor.
IMDG	UN2037	RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS (GAS CARTRIDGES)	Class: 2 Labels: 2.2 Classification code: 5A 	-	Nej	Limited quantities: 1 L EmS: F-D S-U Se i øvrigt yderligere information nedenfor.
IATA	UN2037	RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS (GAS CARTRIDGES)	Class: 2 Labels: 2.2 Classification code: 5A 	-	Nej	Se i øvrigt yderligere information nedenfor.

\* Emballagegruppe

\*\* Miljøfarer

**Anden information**

ADR / Se Tabel A, sektion 3.2.1 for eventuelle oplysninger om særlige forhold, krav og advarsler i forbindelse med transport. Se Skriftlige Anvisninger, sektion 5.4.3, med henblik på minimering af skader i forbindelse med uheld eller ulykker under transport.

IMDG / Se sektion 3.2.1 for eventuelle oplysninger om særlige forhold, krav og advarsler i forbindelse med transport.

IATA / Se Tabel 4.2, for eventuelle oplysninger om særlige forhold, krav og advarsler i forbindelse med transport.

Produktet er omfattet af konventionerne om farligt gods.

**14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren**

Ikke relevant.

**14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter**

Ingen data tilgængelige.



## PUNKT 15: OPLYSNINGER OM REGULERING

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

<i>Anvendelsesbegrænsninger:</i>	Ingen særlige.
<i>Krav om særlig uddannelse:</i>	Ingen særlige krav.
<i>SEVESO - Farekategorier / Navngivne farlige stoffer:</i>	Ikke relevant.
<i>Andet:</i>	Ikke relevant.
<i>Kilder:</i>	Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 af 16. december 2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger (CLP). Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006 af 18. december 2006 om registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier (REACH).

### 15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Nej

## PUNKT 16: ANDRE OPLYSNINGER

### Den fulde ordlyd af H-sætninger omtalt i punkt 3

H280, Indeholder gas under tryk, kan eksplodere ved opvarmning.

### Forkortelser og initialord

ADN = Europæiske Bestemmelser vedrørende International Transport af Farligt Gods ad Indre Vandveje

ADR = Europæisk Konvention om International Transport af Farligt Gods ad Vej

ATE = Vurdering af Akut Toksicitet

BCF = Biokoncentrationsfaktor

CAS = Chemical Abstracts Service

CE = Conformité Européenne

CLP = Lovgivning om Klassificering, Mærkning og Emballering af stoffer og blandinger [Europaparlamentets og Rådets Forordning (EF) Nr. 1272/2008]

CSA = Kemikaliesikkerhedsvurderinger

CSR = Kemikaliesikkerhedsrapport

DNEL = Derived-No-Effect-Level

EINECS = Europæisk Fortegnelse over Eksisterende Markedsførte Kemiske Stoffer

ES = Eksponeringsscenario

EUH sætning = CLP-specificeret faresætning

EWC = Europæisk Affaldskatalog

FN = Forenede Nationer

GHS = globalt harmoniseret system til klassificering og mærkning af kemikalier

IARC = Internationale agentur for kræftforskning

IATA = International Air Transport Association

IMDG = Den Internationale Kode for Søtransport af Farligt Gods

LogPow = Logaritme af oktanol/vand-fordelingskoefficienten

MARPOL = Den Internationale Konvention om Forebyggelse af Forurening Fra Skibe, 1973 som modificeret ved Protokollen af 1978.

OECD = Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling

PBT = Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk  
PNEC = Predicted-No-Effect-Concentration  
RID = Lovgivningen om International Transport af Farligt Gods på Bane  
RRN = REACH Registreringsnummer  
SCL = Specifik koncentrationsgrænse.  
STOT-RE = Specifik Målorganstoksicitet — Gentagen Eksponering  
STOT-SE = Specifik Målorganstoksicitet — Enkelt Eksponering  
SVHC = Substances of Very High Concern  
TWA = Tidsvægtet gennemsnit  
VOC = Flygtige Organiske Bestanddele  
vPvB = Meget Persistente og Meget Bioakkumulerende

### **Anden information**

Klassificeringen af blandingen for fysiske farer er baseret på forsøgsdata.

### **Sikkerhedsdatabladet er valideret af**

ACA

### **Andet**

Ændringer i forhold til sidste væsentlige revision (første ciffer i SDS Version, se punkt 1) af dette sikkerhedsdatablad er markeret med en blå trekant.

Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad gælder kun produktet nævnt i punkt 1 og er ikke nødvendigvis gældende ved brug sammen med andre produkter.

Det anbefales at udlevere dette sikkerhedsdatablad til den faktiske bruger af produktet. Den nævnte information kan ikke bruges som produktspecifikation.

Land-sprog: DK-da