

Arsin**NOAL_0005**Land : NO_COUNTRY_CODE /
Sprog : DA**PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden****1.1. Produktidentifikator**

Handelsnavn : Arsin
Sikkerhedsdatablad nr : NOAL_0005
Andre midler til identifikation : Arsin
CAS nr : 7784-42-1
EC-nummer : 232-066-3
EC Index : 033-006-00-7
nummer
REACH-registreringsnr. : 01-2120048082-66
Kemisk formel : AsH3

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

Relevante identificerede anvendelser : Industrielt og professionelt brug. Foretag en risikovurdering før ibrugtagning.
Test gas / Kalibreringsgas.
Laboratoriebrug.
Kontakt leverandør for flere anvendelsesområder.

Anvendelser der frarådes : Forbruger anvendelse.
Anvendelser, der ikke er nævnt ovenfor, understøttes ikke. Kontakt din leverandør for at få flere oplysninger om andre anvendelser.

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet**Firmaets identifikation****Leverandør**

AIR LIQUIDE Denmark A/S
Høje Taastrupvej 42
2630 Taastrup - DENMARK
T +45 76 25 25 25
info.denmark@airliquide.com

E-Mail adresse (kompetent person) : eunordic-sds@airliquide.com

1.4. Nødtelefon

Nødtelefon : 112
(24 / 7)
Tilgængelighed

PUNKT 2: Fareidentifikation**2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen****Klassificering ifølge forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]**

Fysiske farer	Brandfarlige gasser, kategori 1A	H220
	Gasser under tryk : Flydende gas	H280
Sundhedsfarer	Akut toksicitet (indånding:gas) Kategori 1	H330
	Specifik målorgantoksicitet – gentagen eksponering, kategori 2	H373
Miljøfarer	Farlig for vandmiljøet – akut fare, kategori 1	H400
	Farlig for vandmiljøet – kronisk fare, kategori 1	H410

	SIKKERHEDSDATABLAD	Side : 2/18
		Revideret udgave nr. : 4.0
		Revideret den : 2023-01-19
		Erstatter version fra : 2021-06-16
Arsin		NOAL_0005
		Land : NO_COUNTRY_CODE / Sprog : DA

2.2. Mærkningselementer

Mærkning ifølge Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Farepiktogrammer (CLP) :



GHS02 GHS04 GHS06 GHS08 GHS09

Signalord (CLP) :

Faresætninger (CLP) :

Sikkerhedssætninger (CLP)

- Forebyggelse

- Reaktion

- Opbevaring

- Bortskaffelse

- : Fare
- : H220 - Yderst brandfarlig gas.
H280 - Indeholder gas under tryk, kan eksplodere ved opvarmning.
H330 - Livsfarlig ved indånding.
H373 - Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.
H410 - Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.
- : P271 - Brug kun udendørs eller i et rum med god udluftning.
P273 - Undgå udledning til miljøet.
P260 - Indånd ikke pulver/røg/gas/tåge/damp/spray.
P284 - Anvend åndedrætsværn.
P210 - Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt.
P210 - Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt.
- : P314 - Søg lægehjælp ved ubehag.
P391 - Udslip opsamles.
P320 - Særlig behandling straks påkrævet (se supplerende førstehjælpsinstruktion på denne etiket).
P304+P340 - VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejtrækningen lettes.
P310 - Ring omgående til en GIFTINFORMATION eller en læge.
P377 - Brand fra udsivende gas: Sluk ikke, medmindre det er sikkert at stoppe lækagen.
P381 - I tilfælde af lækage, fjern alle antændelseskilder.
P381 - I tilfælde af lækage fjernes alle antændelseskilder.
- : P403+P233 - Opbevares på et godt ventileret sted. Hold beholderen tæt lukket.
P405 - Opbevares under lås.
P403 - Opbevares på et godt ventileret sted.
P410+P403 - Beskyttes mod sollys. Opbevares på et godt ventileret sted.
- : P501 - Indholdet/holderen bortskaffes i overensstemmelse med lokale, regionale, nationale og/eller internationale love ved et indsamlingssted for farligt eller specielt affald.

2.3. Andre farer

Kontakt med flydende gas kan forårsage forfrysninger.
Ikke klassificeret som PBT or vPvB.
Stoffet / blandingen har ingen hormonforstyrrende egenskaber.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.1. Stoffer

	SIKKERHEDSDATABLAD		Side : 3/18
			Revideret udgave nr. : 4.0
			Revideret den : 2023-01-19
			Erstatter version fra : 2021-06-16
Arsin			NOAL_0005
			Land : NO_COUNTRY_CODE / Sprog : DA
Navn	Produktidentifikator	Sammensætning [V-%]	Klassificering ifølge forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]
Arsin	CAS nr: 7784-42-1 EC-nummer: 232-066-3 EC Index nummer: 033-006-00-7 REACH-registreringsnr.: 01-2120048082-66	100	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280 Acute Tox. 1 (Indånding:gas), H330 STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

Indeholder ingen sundhedsskadelige bestanddele eller forureninger.

3.2. Blandinger

Ikke fastlagt.

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

- Indånding : Flyt den tilskadedkomne til et ikke forurenede område iført personligt åndedrætsværn. Hold patienten varm og rolig. Ring efter en læge. Giv trinvis førstehjælp til bevidstløse hvis vejtrækningen stoppet.
- Hudkontakt : I tilfælde af forfrysning skylles med vand i mindst 15 minutter. Anlæg en steril forbindelse. Søg læge.
- Øjenkontakt : Skyl omgående øjnene med vand i mindst 15 minutter.
- Indtagelse : Indtagelse skønnes ikke relevant.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Se afsnit 11.

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

Søg læge.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1. Slukningsmidler

- Egnede slukningsmidler : Lukning af kilden til gas er den foretrukne metode til kontrol.
- Uegnede slukningsmidler : Brug ikke vandstråle til at slukke.
Kuldioxid.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

- Særlige risici : Hvis flaskerne udsættes for brand, kan de eksplodere.
- Farlige forbrændingsprodukter : Arsen og dets oxider.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

- Særlige forholdsregler : Koordiner brandbekæmpelse i forhold til branden. Påvirkning af ild varmemstråling kan få gasbeholdere til at springe. Køl beholdere i farezonen med vandstråle fra en sikker position. Led ikke forurenede brandvand i kloak eller regnvands afløb. Luk for gassen, hvis det er muligt. Anvend vandforstøvning eller vandtåge til at dæmpe branddampe, hvis det er muligt. Brændende gasudslip må kun slukkes i nødsfald af hensyn til risikoen for gasekspllosion. Sluk alle øvrige brande. Flyt beholderne væk fra brandområdet, hvis det kan gøres uden risiko.
- Særligt beskyttelsesudstyr til brandfolk : Brug gastæt kemisk beskyttelsesdragt kombineret med frisklufforsynet åndedrætsværn. Standard EN 943-2: Beskyttelsestøj mod flydende og gasformige kemikalier, aerosoler og faste partikler. Gastætte kemiske beskyttelsesdragter til nødberedskabshold. Standard EN 137 frisklufforsynet åndedrætsværn (open circuit) med fuld maske.

	SIKKERHEDSDATABLAD	Side : 4/18
		Revideret udgave nr. : 4.0
		Revideret den : 2023-01-19
		Erstatter version fra : 2021-06-16
Arsin		NOAL_0005
		Land : NO_COUNTRY_CODE / Sprog : DA

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

- For ikke-indsatspersonel :
- : Handle i overensstemmelse med lokal beredskabsplan.
 - Forsøg at stoppe udslippet.
 - Evakuer området.
 - Fjern tændkilder.
 - Sørg for tilstrækkelig luftventilation.
 - Bloker adgangen til kloakledninger, kældre og udgravninger m.v, hvor farlig ophobning kan forekomme.
 - Stå i vindsiden.
 - Se punkt 8 i sikkerhedsdatabladet for yderligere information om personligt beskyttelsesudstyr
- For indsatspersonel :
- : Overvåg koncentrationen af stoffet i udslippet.
 - Vær opmærksom på risikoen for eksplosiv atmosfære.
 - Benyt luftforsynet åndedrætværn ved indtrængen, medmindre luften er konstateret ufarlig.
 - Se punkt 5.3 i sikkerhedsdatabladet for yderligere information.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Forsøg at stoppe udslippet.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Ventiler området.

6.4. Henvisning til andre punkter

Se også afsnit 8 og 13.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

- Sikker brug af produktet :
- : Indånd ikke gas.
 - Undgå udslip til atmosfæren.
 - Produktet skal håndteres efter godkendte hygiejne - og sikkerhedsprocedurer.
 - Kun erfarne personale med relevant oplæring bør håndtere komprimerede gasser.
 - Overvej trykafslingsudstyr i gasinstallationer.
 - Det skal sikres, at hele gasanlægget er kontrolleret for lækager før brug, eller at det er underlagt periodisk kontrol.
 - Undgå rygning under håndteringen.
 - Undgå enhver kontakt -- indhent særlige anvisninger før brug.
 - Anvend kun veldefineret udstyr, egnet til produktet ved dets tryk og temperatur. Spørg leverandøren, hvis du er i tvivl.
 - Montage af udstyr til skylning af gas volumenet mellem gasflaske og regulator anbefales.
 - Undgå tilbagestrømning af vand, syrer eller baser.
 - Vurder faren for eksplosiv atmosfære og mulig behov for eksplosionsikkert udstyr.
 - Spul systemet fri for luft, før gassen tilføres.
 - Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet.
 - Holdes væk fra tændkilder, herunder elektrostatisk udladninger.
 - Vurder om gnistfrit værktøj skal benyttes.
 - Sørg udstyret er tilstrækkeligt jordet.

	SIKKERHEDSDATABLAD	Side : 5/18
		Revideret udgave nr. : 4.0
		Revideret den : 2023-01-19
		Erstatter version fra : 2021-06-16
Arsin		NOAL_0005
		Land : NO_COUNTRY_CODE / Sprog : DA

Sikker håndtering af gasbeholderen.

: Henvis til leverandørens flaskehåndteringsforskrifter.

Undgå returløb i flasken.

Beskyt gasflaskerne mod fysisk skade; flaskerne må ikke slæbes, rulles, glides eller væltes.

Anvend egnet vogn for at transportere gasflaskerne også over korte afstande.

Lad ventilhætten sidde indtil gasflasken er forsvarligt sikret mod at vælte ved en væg eller arbejdsbord og er klar til brug.

Hvis brugeren oplever problemer med håndteringen af ventiler skal anvendelsen afbrydes og leverandøren kontaktes.

Forsøg aldrig selv at reparere eller modificere beholderens ventiler eller sikkerhedsafblæsningsudstyr.

Beskadiget ventiler skal omgående rapporteres til leverandøren.

Hold beholderventiler rene og frie for forureninger særligt olie og vand.

Så snart beholderen er frakoblet udstyret skal beskyttelseshætten sættes på, hvis en sådan medfølger.

Luk beholderens ventil efter hver brug, og når den er tom, selvom beholderen stadig er tilkoblet udstyr.

Førsøg aldrig at overføre gasser fra en flaske/beholder til en anden.

Anvend aldrig åben ild eller elektisk opvarmning for at øge trykket i en gasbeholder.

Etiketter og mærkning som gasleverandøren har påsat gasflasken for at identificere indholdet må ikke fjernes.

Undgå, at vand suges ind i flasken.

Åbn ventilen langsomt for at undgå trykstød.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Vurder relevante love og lokale forskrifter om oplag af beholdere.

Beholdere bør ikke opbevares under forhold som kan medføre korrosion.

Ventilhætter og kapper bør være monteret.

Beholdere bør opbevares stående og forsvarligt sikret mod at vælte.

Kontroller periodisk oplagrede beholdere for lækager og generel tilstand.

Hold flasketemperaturen under 50°C og opbevar flasken på et godt ventileret sted.

Beholdere skal opbevares på områder, hvor der det ikke er brandfare og på afstand af varmekilder og tændkilder.

Holdes væk fra brændbare stoffer.

Opbevares adskilt fra brandnærende gasser og stoffer.

Alt elektrisk udstyr i opbevaringsområdet skal være tilpasset risikoen for eksplosiv atmosfære.

7.3. Særlige anvendelser

Ingen.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1. Kontrolparametre

Arsin (7784-42-1)	
Østrig - Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering	
Lokalt navn	Arsenwasserstoff
MAK (mg/m ³)	0,2 mg/m ³
MAK (OEL TWA) [ppm]	0,05 ppm
MAK (OEL STEL)	1 mg/m ³
MAK (OEL STEL) [ppm]	0,25 ppm

Arsin

NOAL_0005

Land : NO_COUNTRY_CODE /
Sprog : DA**Belgien - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering**

Lokalt navn	Arsine # Arsine
OEL TWA	0,16 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	0,05 ppm

Bulgarien - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering

Lokalt navn	Арсеноводород (арсин)
OEL TWA	0,05 mg/m ³

Kroatien - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering

Lokalt navn	Arsin
GVI (OEL TWA) [1]	0,16 mg/m ³
GVI (OEL TWA) [2]	0,05 ppm
Bemærkning	F+, T+, N

Tjekkiet - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering

Lokalt navn	Arsenovodík
PEL (OEL TWA)	0,1 mg/m ³
PEL (OEL TWA) [ppm]	0,031 ppm
NPK-P (OEL C)	0,2 mg/m ³
NPK-P (OEL C) [ppm]	0,063 ppm

Danmark - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering

Lokalt navn	Arsin (Arsenbrinte)
OEL TWA [1]	0,03 mg/m ³
OEL TWA [2]	0,01 ppm

Estland - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering

Lokalt navn	Arseenhüdriid
OEL TWA	0,05 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	0,02 ppm

Finland - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering

Lokalt navn	Arseenivety
HTP (OEL TWA) [1]	0,01 mg/m ³

Frankrig - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering


Lokalt navn	Hydrogène arsénié (Arsine)
VME (OEL TWA)	0,2 mg/m ³
VME (OEL TWA) [ppm]	0,05 ppm
VLE (OEL C/STEL)	0,8 mg/m ³
VLE (OEL C/STEL) [ppm]	0,2 ppm

Arsin

NOAL_0005


Land : NO_COUNTRY_CODE /
Sprog : DA

Bemærkning	Valeurs recommandées/admises
Tyskland - Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering (TRGS 900)	
Lokalt navn	Arsin
AGW (OEL TWA) [1]	0,016 mg/m ³
AGW (OEL TWA) [2]	0,005 ppm
Bemærkning	AGS
Grækenland - Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering	
OEL TWA	0,2 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	0,05 ppm
Ungarn - Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering	
Lokalt navn	ARZIN
AK (OEL TWA)	0,2 mg/m ³
CK (OEL STEL)	0,8 mg/m ³
Irland - Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering	
Lokalt navn	Arsine
OEL TWA [1]	0,02 mg/m ³
OEL TWA [2]	0,005 ppm
Litauen - Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering	
Lokalt navn	Arsanas (arseno hidridas, arsinas)
IPRV (OEL TWA)	0,05 mg/m ³
IPRV (OEL TWA) [ppm]	0,02 ppm
Polen - Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering	
Lokalt navn	Arsan
NDS (OEL TWA)	0,02 mg/m ³
Portugal - Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering	
Lokalt navn	Arsina
OEL TWA [ppm]	0,05 ppm
Rumænien - Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering	
Lokalt navn	Hidrogen arseniat
OEL TWA	0,1 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	0,03 ppm
OEL STEL	0,3 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	0,09 ppm
Slovenien - Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering	
Lokalt navn	arzin

	SIKKERHEDSDATABLAD		Side : 8/18
			Revideret udgave nr. : 4.0
			Revideret den : 2023-01-19
			Erstatter version fra : 2021-06-16
Arsin		NOAL_0005	
		Land : NO_COUNTRY_CODE / Sprog : DA	
OEL TWA	0,2 mg/m ³		
OEL TWA [ppm]	0,05 ppm		
OEL STEL	0,8 mg/m ³		
OEL STEL [ppm]	0,2 ppm		
Spanien - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering			
Lokalt navn	Hidruro de arsénico (Arsenamína)		
VLA-ED (OEL TWA) [1]	0,16 mg/m ³		
VLA-ED (OEL TWA) [2]	0,05 ppm		
Bemærkning	r (Esta sustancia tiene establecidas restricciones a la fabricación, la comercialización o el uso en los términos especificados en el "Reglamento (CE) nº 1907/2006 sobre Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de sustancias y preparados químicos" (REACH) de 18 de diciembre de 2006 (DOUE L 369 de 30 de diciembre de 2006). Las restricciones de una sustancia pueden aplicarse a todos los usos o sólo a usos concretos. El anexo XVII del Reglamento REACH contiene la lista de todas las sustancias restringidas y especifica los usos que se han restringido).		
Sverige - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering			
Lokalt navn	Arseniktrihydrid		
NGV (OEL TWA)	0,05 mg/m ³		
NGV (OEL TWA) [ppm]	0,02 ppm		
Storbritannien - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering			
Lokalt navn	Arsine		
WEL TWA (OEL TWA) [1]	0,16 mg/m ³		
WEL TWA (OEL TWA) [2]	0,05 ppm		
Norge - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering			
Lokalt navn	Arsenhydrid		
Grænseverdi (OEL TWA) [1]	0,01 mg/m ³		
Grænseverdi (OEL TWA) [2]	0,003 ppm		
Schweiz - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering			
Lokalt navn	Arsenwasserstoff		
MAK (OEL TWA) [1]	0,16 mg/m ³		
MAK (OEL TWA) [2]	0,05 ppm		
Bemærkning	HSE, NIOSH		
USA - ACGIH - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering			
Lokalt navn	Arsine		
ACGIH OEL TWA [ppm]	0,01 ppm		
Bemærkning (ACGIH)	PNS & vascular system impair		

	SIKKERHEDSDATABLAD	Side : 9/18
		Revideret udgave nr. : 4.0
		Revideret den : 2023-01-19
		Erstatter version fra : 2021-06-16
Arsin		NOAL_0005
		Land : NO_COUNTRY_CODE / Sprog : DA

Arsin (7784-42-1)	
Østrig - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Arsenwasserstoff
MAK (mg/m ³)	0,2 mg/m ³
MAK (OEL TWA) [ppm]	0,05 ppm
MAK (OEL STEL)	1 mg/m ³
MAK (OEL STEL) [ppm]	0,25 ppm
Belgien - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Arsine # Arsine
OEL TWA	0,16 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	0,05 ppm
Bulgarien - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Арсеноводород (арсин)
OEL TWA	0,05 mg/m ³
Kroatien - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Arsin
GVI (OEL TWA) [1]	0,16 mg/m ³
GVI (OEL TWA) [2]	0,05 ppm
Bemærkning	F+, T+, N
Tjekkiet - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Arsenovodík
PEL (OEL TWA)	0,1 mg/m ³
PEL (OEL TWA) [ppm]	0,031 ppm
NPK-P (OEL C)	0,2 mg/m ³
NPK-P (OEL C) [ppm]	0,063 ppm
Danmark - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Arsin (Arsenbrinte)
OEL TWA [1]	0,03 mg/m ³
OEL TWA [2]	0,01 ppm
Estland - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Arseenhüdiid
OEL TWA	0,05 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	0,02 ppm
Finland - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering	
Lokalt navn	Arseenivety

	SIKKERHEDSDATABLAD		Side : 10/18
			Revideret udgave nr. : 4.0
	Revideret den : 2023-01-19		
	Erstatter version fra : 2021-06-16		
Arsin		NOAL_0005	
		Land : NO_COUNTRY_CODE / Sprog : DA	
HTP (OEL TWA) [1]		0,01 mg/m ³	
Frankrig - Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering			
Lokalt navn		Hydrogène arsénié (Arsine)	
VME (OEL TWA)		0,2 mg/m ³	
VME (OEL TWA) [ppm]		0,05 ppm	
VLE (OEL C/STEL)		0,8 mg/m ³	
VLE (OEL C/STEL) [ppm]		0,2 ppm	
Bemærkning		Valeurs recommandées/admises	
Tyskland - Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering (TRGS 900)			
Lokalt navn		Arsin	
AGW (OEL TWA) [1]		0,016 mg/m ³	
AGW (OEL TWA) [2]		0,005 ppm	
Bemærkning		AGS	
Grækenland - Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering			
OEL TWA		0,2 mg/m ³	
OEL TWA [ppm]		0,05 ppm	
Ungarn - Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering			
Lokalt navn		ARZIN	
AK (OEL TWA)		0,2 mg/m ³	
CK (OEL STEL)		0,8 mg/m ³	
Irland - Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering			
Lokalt navn		Arsine	
OEL TWA [1]		0,02 mg/m ³	
OEL TWA [2]		0,005 ppm	
Litauen - Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering			
Lokalt navn		Arsanas (arseno hidridas, arsinas)	
IPRV (OEL TWA)		0,05 mg/m ³	
IPRV (OEL TWA) [ppm]		0,02 ppm	
Polen - Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering			
Lokalt navn		Arsan	
NDS (OEL TWA)		0,02 mg/m ³	
Portugal - Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering			
Lokalt navn		Arsina	
OEL TWA [ppm]		0,05 ppm	

Arsin**NOAL_0005**Land : NO_COUNTRY_CODE /
Sprog : DA**Rumænien - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering**

Lokalt navn	Hidrogen arseniat
OEL TWA	0,1 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	0,03 ppm
OEL STEL	0,3 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	0,09 ppm

Slovenien - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering

Lokalt navn	arzin
OEL TWA	0,2 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	0,05 ppm
OEL STEL	0,8 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	0,2 ppm

Spanien - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering

Lokalt navn	Hidruro de arsénico (Arsenamína)
VLA-ED (OEL TWA) [1]	0,16 mg/m ³
VLA-ED (OEL TWA) [2]	0,05 ppm
Bemærkning	r (Esta sustancia tiene establecidas restricciones a la fabricación, la comercialización o el uso en los términos especificados en el "Reglamento (CE) nº 1907/2006 sobre Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de sustancias y preparados químicos" (REACH) de 18 de diciembre de 2006 (DOUE L 369 de 30 de diciembre de 2006). Las restricciones de una sustancia pueden aplicarse a todos los usos o sólo a usos concretos. El anexo XVII del Reglamento REACH contiene la lista de todas las sustancias restringidas y especifica los usos que se han restringido).

Sverige - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering

Lokalt navn	Arseniktrihydrid
NGV (OEL TWA)	0,05 mg/m ³
NGV (OEL TWA) [ppm]	0,02 ppm

Storbritannien - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering

Lokalt navn	Arsine
WEL TWA (OEL TWA) [1]	0,16 mg/m ³
WEL TWA (OEL TWA) [2]	0,05 ppm

Norge - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering

Lokalt navn	Arsenhydrid
Grænseverdi (OEL TWA) [1]	0,01 mg/m ³
Grænseverdi (OEL TWA) [2]	0,003 ppm

Schweiz - Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering

Lokalt navn	Arsenwasserstoff
-------------	------------------

	SIKKERHEDSDATABLAD	Side : 12/18
		Revideret udgave nr. : 4.0
		Revideret den : 2023-01-19
		Erstatter version fra : 2021-06-16
Arsin		NOAL_0005
		Land : NO_COUNTRY_CODE / Sprog : DA

MAK (OEL TWA) [1]	0,16 mg/m ³
MAK (OEL TWA) [2]	0,05 ppm
Bemærkning	HSE, NIOSH
USA - ACGIH - Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering	
Lokalt navn	Arsine
ACGIH OEL TWA [ppm]	0,01 ppm
Bemærkning (ACGIH)	PNS & vascular system impair

DNEL (Afledt nuleffektniveau) : Ingen etableret.

PNEC (Beregnet nuleffekt-koncentration) : Ingen etableret.

8.2. Eksponeringskontrol

8.2.1. Passende teknisk kontrol

Produktet skal håndteres i et lukket system, under strengt kontrollerede forhold. Sørg for tilstrækkelig rumventilation og lokal udsugning. Anvend helst kun lækfri installationer (f.eks. svejsede rør). Trykbærende systemer bør regelmæssigt undersøges for lækager. Det skal sikres, at eksponeringen ligger under Arbejdstilsynets grænseværdier (hvis værdien findes på listen). Alarm detektorer bør anvendes når giftige gasser kan udslippe. Overvej om der skal anvendes arbejdstilladelsessystem i forbindelse med f.eks. vedligeholdelsesarbejde.

8.2.2. Personlig værnemiddel

En risikovurdering skal gennemføres og dokumenteres i hvert arbejdsområde for at vurdere risici relateret til brugen af produktet og for at vælge personlige værnemidler, der matcher den relevante risiko. Følgende anbefalinger bør overvejes:

- Øje/ansigt beskyttelse : Brug sikkerhedsbriller ved fyldning og åbning af koblinger. Standard EN166 - Personlig øjenbeskyttelse - specifikationer.
 - Hudbeskyttelse : Anvend arbejdshandsker når der håndteres gasbeholdere. Standard DS/EN 388 - Beskytteshandsker mod mekanisk risiko, niveau 1 eller højere. Brug kuldeisolerende handsker ved overføring af væske mellem beholdere og ved åbning af koblinger. Standard EN511 - Kundeisolerende handsker.
 - Haendenebeskyttelse
 - Øvrigt
 - Åndedrætsværn : Overvej brug af flammehæmmende, antistatisk arbejdstøj. Standard EN ISO 14116 - Begrænset flammesprednings materialer. Standard EN 1149-5 - Beskyttelsestøj: Elektrostatisk egenskaber. Bær sikkerhedssko ved håndtering af beholdere. Standard EN ISO 20345 - Personlige værnemidler - Sikkerhedsfodtøj.
 - Åndedrætsværn
 - Farvedopvarmning : Standard EN 137 frisklufforsynet åndedrætsværn (open circuit) med fuld maske. Konsulter produktinformation fra leverandøren af åndedrætsværns vedrørende udvælgelsen af passende udstyr. Hold lufforsynet åndedrætsværn klar i en nødsituation. Frisklufforsynet åndedrætsværn anbefales hvor ukendt eksponering kan forventes f.eks. Under vedligeholdelsesaktiviteter på installationer.
- Ingen udover de ovennævnte sektioner.

8.2.3. Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Henvis til lokale reguleringer og restriktioner af emissioner til atmosfæren. Se afsnit 13 for specifikke metoder for håndtering af restgas.

	SIKKERHEDSDATABLAD	Side : 13/18
		Revideret udgave nr. : 4.0
		Revideret den : 2023-01-19
		Erstatter version fra : 2021-06-16
Arsin		NOAL_0005
		Land : NO_COUNTRY_CODE / Sprog : DA

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Udseende	
- Fysisk tilstand ved 20°C / 101.3kPa	: Luftformig
- Farve	: Farveløs.
Lugt	: Ingen. Lugtgrænsen er subjektiv og utilstrækkeligt til at advare om overeksposering.
pH	: Ikke relevant for gasser og gasblandinger.
Smeltepunkt / Frysepunkt	: -117 °C -117 °C
Kogepunkt	: -62,5 °C
Flammepunkt	: Ikke relevant for gasser og gasblandinger.
Brændbart	: Yderst brandfarlig gas
Eksplodingsgrænser	: 3,9 – 77,8 vol %
Lavere eksplosionsgrænse	: Ikke tilgængeligt
Højere eksplosionsgrænse	: Ikke tilgængeligt
Damptryk [20°C]	: 15 bar(a)
Damptryk [50°C]	: 27,5 bar(a)
Massefylde	: Ikke relevant
Dampmassefylde	: Ikke relevant for gasser og gasblandinger.
Relativ massefylde, flydende (vand=1)	: 1,6
Relativ massefylde, gasformigt (luft=1)	: 2,7
Vandopløselighed	: 778 mg/l
Fordelingskoefficient n-octanol/vand (Log Kow)	: Ikke relevant for uorganiske produkter.
Selvantændelsestemperatur	: 285 °C
Nedbrydningstemperatur	: Ikke relevant.
Viskositet, kinematisk	: Ikke relevant for gasser og gasblandinger.
Partikkelkarakteristika	: Ikke relevant for gasser og gasblandinger.

9.2. Andre oplysninger

9.2.1. Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser

Oxiderende egenskaber	: Ingen oxiderende egenskaber.
Tci	: 3,9 %
Kritisk temperatur [°C]	: 100 °C

9.2.2. Andre sikkerhedskarakteristika

Massefylde	: 78 g/mol
Gasgruppe	: Press. Gas (Liq.)
Andre data	: Dampene er tungere end luft og kan ophobes i lavtliggende eller afgrænsede områder.

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Ingen fare for reaktivitet udover det som er beskrevet i punkterne nedenfor.

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normale vilkår.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Reaktivitet	: Ingen. : Denne blanding indeholder komponenter med følgende reaktivitet: Danner eksplosive blandinger med luft. Reagerer voldsomt med iltningmidler.
-------------	---

	SIKKERHEDSDATABLAD	Side : 14/18
		Revideret udgave nr. : 4.0
		Revideret den : 2023-01-19
		Erstatter version fra : 2021-06-16
Arsin		NOAL_0005
		Land : NO_COUNTRY_CODE / Sprog : DA

10.4. Forhold, der skal undgås

Ingen under de anbefalede opbevarings- og håndteringsforhold (se afsnit 7).
Undgå fugt i installationssystemer.

10.5. Materialer, der skal undgås

For øvrig information vedrørende kompatibilitet se ISO 11114.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Farlige nedbrydningsprodukter bør ikke forekomme ved normal lagring og brug.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

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

Akut giftighed : Livsfarlig ved indånding.

LC50 Indånding - Rotte [ppm]	10 ppm/4h
------------------------------	-----------

Arsin (7784-42-1)

LC50 Indånding - Rotte [ppm]	10 ppm/4h
------------------------------	-----------

Hudætsning/-irritation : Ingen kendte effekter fra dette produkt.
alvorlig øjenskade/øjenirritation : Ingen kendte effekter fra dette produkt.
respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering : Ingen kendte effekter fra dette produkt.
Mutagenicitet : Ingen kendte effekter fra dette produkt.
Carcinogenicitet : Ingen kendte effekter fra dette produkt.
Reproduktionstoksiske : fertilitetskvotient : Ingen kendte effekter fra dette produkt.
Reproduktionstoksiske : foetus : Ingen kendte effekter fra dette produkt.
Enkel STOT-eksponering : Ingen kendte effekter fra dette produkt.
Gentagne STOT-eksponeringer : Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.
aspirationsfare. : Ikke relevant for gasser og gasblandinger.

11.2. Oplysninger om andre farer

Andre oplysninger : Stoffet / blandingen har ingen hormonforstyrrende egenskaber.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1. Toksicitet

Vurdering : Meget giftig for vandlevende organismer.
Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.
EC50 48 timers - stor dafni [mg/l] : Ingen tilgængelige data.
EC50 72h - Algae [mg/l] : Ingen tilgængelige data.
LC50 96 timers - Fisk [mg/l] : Ingen tilgængelige data.

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Vurdering : Ingen tilgængelige data.

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Vurdering : Ingen tilgængelige data.

	SIKKERHEDSDATABLAD	Side : 15/18
		Revideret udgave nr. : 4.0
		Revideret den : 2023-01-19
		Erstatter version fra : 2021-06-16
Arsin		NOAL_0005
		Land : NO_COUNTRY_CODE / Sprog : DA

12.4. Mobilitet i jord

Vurdering : På grund af høje flygtighed er det usandsynligt, at produktet kan forårsage jord- eller vandforurening.
Opløselighed i jord er usandsynlig.

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Vurdering : Ikke klassificeret som PBT or vPvB.

12.6. Hormonforstyrrende egenskaber

Stoffet / blandingen har ingen hormonforstyrrende egenskaber.

12.7. Andre negative virkninger

Andre negative virkninger : Ingen kendte effekter fra dette produkt.
Virkning på ozonlaget : Ingen effekt på ozonlaget.
Effekt på den globale opvarmning : Ingen kendte effekter fra dette produkt.

PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Kontakt leverandøren, hvis vejledning behøves.
Aflæs ikke på steder med risiko for dannelsen af eksplosive blandinger med luften.
Restgas bør passere en passende brænder med flammespærre.
Undgå udslip til atmosfæren.
Vær sikker på at emissionsgrænser stillet i lokale regler eller tilladelser ikke overskrides.
Se EIGA dokument Doc.30 "Disposal of Gases", downloadable at <http://www.eiga.eu> for mere vejledning i vedrørende egnet bortskaffelse.
Ubrugt produkt, returneres i original beholder til leverandøren.

Liste over farligt affald (ændring i Kommissionens beslutning 2000/532 / EF) : 16 05 04*: gasser i trykbeholdere (inklusive haloner) indeholder farlige stoffer.

13.2. Andre oplysninger

Ekstern behandling og bortskaffelse af affald skal overholde gældende lokale og / eller nationale bestemmelser.

PUNKT 14: Transportoplysninger

14.1. UN-nummer eller ID-nummer

Svarende til kravene for ADR / RID / IMDG / IATA / ADN
UN-nr. : 2188

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)

Transport ad vej/med jernbane (ADR/RID) : ARSIN
Transport ad luftvejen (ICAO-TI / IATA-DGR) : Arsine
Transport ad sø (IMDG) : ARSINE

14.3. Transportfareklasse(r)

Etikettering :



2.3 : Giftige gasser.
2.1 : Brandfarlige gasser.

Transport ad vej/med jernbane (ADR/RID)

Klasse : 2

	SIKKERHEDSDATABLAD	Side : 16/18
		Revideret udgave nr. : 4.0
		Revideret den : 2023-01-19
		Erstatter version fra : 2021-06-16
Arsin		NOAL_0005
		Land : NO_COUNTRY_CODE / Sprog : DA

Classification code : 2TF
Tunnelrestriktion : D - Kørsel gennem tunneler med kategori D og E forbudt

Transport ad sø (IMDG)

Class / Division (Subsidiary risk(s)) : 2.3 (2.1)
Emergency Schedule (EmS) - Fire : F-D
Emergency Schedule (EmS) - Spillage : S-U

14.4. Emballagegruppe

Transport ad vej/med jernbane (ADR/RID) : Ikke fastlagt.
Transport ad luftvejen (ICAO-TI / IATA-DGR) : Ikke fastlagt.
Transport ad sø (IMDG) : Ikke fastlagt.

14.5. Miljøfarer

Transport ad vej/med jernbane (ADR/RID) : Miljøfarlig stof / blanding.
Transport ad luftvejen (ICAO-TI / IATA-DGR) : Miljøfarlig stof / blanding.
Transport ad sø (IMDG) : Marin forureningsfaktor

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Packing Instruction(s)

Transport ad vej/med jernbane (ADR/RID) : P200
Transport ad luftvejen (ICAO-TI / IATA-DGR)
Passenger and Cargo Aircraft : Forbiden.
Cargo Aircraft only : Forbiden.
Transport ad sø (IMDG) : P200

Særlige forholdsregler for transport

: Undgå transport med køretøjer, hvor ladet ikke er adskilt fra førerhuset.
Sørg for, at chaufføren kender risikoen ved lasten og forholdsreglerne i tilfælde af en nødsituation eller et uheld.
Forinden transport :
- Sørg for tilstrækkelig ventilation.
- Sørg for at beholderne er fastspændte.
- Sikre at ventilen er lukket og tæt.
- evt. ventilmuffe eller -prop er korrekt monteret.
- evt. flaskehætte er korrekt monteret.

14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter

Ikke relevant.

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

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

EU-regler

Anvendelsesbegrænsninger : Ingen.
Seveso direktiv : 2012/18/EU (Seveso III) : Medtaget.

Nationale regler

Overhold alle nationale/lokale forskrifter.

Frankrig	
Erhvervsbetingede sygdomme	
Kode	Beskrivelse
RG 21	Professional poisoning by arsenic hydrogen

	SIKKERHEDSDATABLAD	Side : 17/18
		Revideret udgave nr. : 4.0
		Revideret den : 2023-01-19
		Erstatter version fra : 2021-06-16
Arsin		NOAL_0005
		Land : NO_COUNTRY_CODE / Sprog : DA

Tyskland

Fareklasse for vand (WGK) : WGK 3, Generelt farligt for vand (Classification according to AwSV)
 Nationale regler og anbefalinger : [German regulations] BetriebssicherheitsV mit TRBSen insbesondere TRBS 3145 / TRGS 725 Ortsbewegliche Druckgasbehälter, TRBS 2141, BGR Regel 500 Teil 2.33: "Umgang mit Gasen", GefahrstoffV mit Technischen Regeln Gefährliche Stoffe TRGS insbesondere TRGS 407 "Tätigkeiten mit Gasen - Gefährdungsbeurteilung", TRGS 400, 500, 510, 900." BGR 104, TRBS 2152.

Holland

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Stoffet er ikke opført på listen
 SZW-lijst van mutagene stoffen : Stoffet er ikke opført på listen
 SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Stoffet er ikke opført på listen
 SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : Stoffet er ikke opført på listen
 SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Stoffet er ikke opført på listen

Danmark

Danske nationale forordninger : Må ikke bruges af unge under 18 år
 Ved en arbejdspladsvurdering skal det sikres, at ansatte ikke er udsat for påvirkninger, der kan indebære en risiko ved graviditet eller amning (jv. Arbejdstilsynets bek. om arbejdets udførelse)

Schweiz

Opbevaringsklasse (LK) : LK 2 - Flydende eller tryksatte gasser

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

En CSA (kemikaliesikkerhedsvurdering) kræves ikke for dette produkt.

PUNKT 16: Andre oplysninger

Angivelse af ændringer : Revideret sikkerhedsdatablad i overensstemmelse med Kommissionens forordning (EU) 2020/878.

Forkortelser og akronymer : ATE - Acute Toxicity Estimate, (akut toksicitetsskøn)

CLP - Klassificering Mærkning Emballage forordning. Forordning (EC) nr 1272/2008
 REACH - Registration, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier. Forordning (EC) nr 1907/2006
 EINECS - Europæisk fortegnelse over markedsførte kemiske stoffer
 CAS# - Chemical Abstract Service number
 PPE - Personal Protection Equipment / Personligt beskyttelses udstyr
 LC50 - Lethal Concentration to 50 % of a test population / Dødelig koncentration for 50 % af forsøgsdyr.
 RMM - Risk Management Measures / Barrierer der reducerer risikoen
 PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 vPvB - Very Persistent and Very Bioaccumulative
 STOT- SE : Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure
 CSA - Chemical Safety Assessment - Kemikaliesikkerhedsvurdering
 EN - European Standard - Europæisk standard
 UN - United Nations - FN - Forenede Nationer
 ADR - Europæisk konvention om international transport af farligt gods ad vej
 IATA - International Air Transport Association
 IMDG-koden - International søtransport af farligt gods
 RID - reglement for international befordring af farligt gods med jernbane
 WGK - Water Hazard Class
 STOT - RE : Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure
 UFI : Unik identifikation af blandinger

	SIKKERHEDSDATABLAD	Side : 18/18
		Revideret udgave nr. : 4.0
		Revideret den : 2023-01-19
		Erstatter version fra : 2021-06-16
Arsin		NOAL_0005
		Land : NO_COUNTRY_CODE / Sprog : DA

Rådgivning om oplæring/instruktion

: Sørg for, at operatøren er klar over brandrisikoen.
Brugerne skal trænes i anvendelsen af luftforsynet åndedrætværn.
Sørg for, at operatøren er klar over forgiftningsfaren.

Flere oplysninger

: Klassificering i henhold til procedurerne og beregningsmetoderne i forordning (EF) 1272/2008 (CLP).
Vigtige litteraturhenvisninger og datakilder opretholdes i EIGA doc 169: 'Klassificerings- og mærkningsvejledning', der kan downloades fra <http://www.Eiga.eu>.

H- og EUH-sætningernes fulde ordlyd	
Acute Tox. 1 (Indånding:gas)	Akut toksicitet (indånding:gas) Kategori 1
Aquatic Acute 1	Farlig for vandmiljøet – akut fare, kategori 1
Aquatic Chronic 1	Farlig for vandmiljøet – kronisk fare, kategori 1
Flam. Gas 1A	Brandfarlige gasser, kategori 1A
H220	Yderst brandfarlig gas.
H280	Indeholder gas under tryk, kan eksplodere ved opvarmning.
H330	Livsfarlig ved indånding.
H373	Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.
H400	Meget giftig for vandlevende organismer.
H410	Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.
Press. Gas (Liq.)	Gasser under tryk : Flydende gas
STOT RE 2	Specifik målorgantoksicitet – gentagen eksponering, kategori 2

ANSVARSRALÆGGELSE

: Forinden produktet anvendes til forsøg eller i nye processer, bør gennemføres en kompatibilitets- og risikoanalyse.
Oplysningerne i denne vejledning baseres på et grundigt forarbejde og foreligger ajourført efter bedste sagkyndig viden på trykkestidspunktet.
Men evt. uheld eller følgevirkninger, som kunne sættes i forbindelse med brugen af disse oplysninger, skal brugeren alene bære ansvaret for.

Slut på dokumentet