	<b>FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ</b>	Page : 1/12
		Edition révisée n° : 10.0
		Date de révision : 02/2018
<b>Arsine</b>		<b>MTG005</b>

## RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

### 1.1. Identificateur de produit

Nom commercial	Arsine
Description chimique	Arsine
N° CAS	7784-42-1
N° CE	232-066-3
N° Index	033-006-00-7
N° d'enregistrement	01-2120048082-66
Formule chimique	AsH <sub>3</sub>

### 1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

<b>Utilisations pertinentes identifiées</b>	Industriel et professionnel. Faire une analyse des risques avant utilisation Gaz de test ou d'étalonnage Utilisation en laboratoire Contacter le fournisseur pour plus d'information sur l'utilisation
<b>Utilisations déconseillées</b>	Utilisation grand public déconseillée

### 1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

<b>Société</b>	MULTIGAS Route de l'Industrie 102 CH-1564 Domdidier
<b>Téléphone</b>	+41 (0) 26 676 94 94
<b>Adresse e-mail</b>	<a href="mailto:info@multigas.ch">info@multigas.ch</a>

### 1.4. Numéros d'appel d'urgence

145 (Centre de toxicologie Zurich) ou +41 (0) 44 251 51 51  
+41 (0) 26 676 94 94 (Multigas)

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

#### Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

<b>Dangers physiques</b>	Gaz inflammables, Catégorie 1	H220
	Gaz sous pression : Gaz liquéfié	H280
<b>Dangers pour la santé</b>	Toxicité aiguë (inhalation:gaz) Catégorie 1	H330






**Arsine**
**MTG005**

	Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition répétée, Catégorie 2	H373
<b>Risques environnementaux</b>	Dangereux pour le milieu aquatique — Danger aigu, Catégorie 1	H400
	Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, Catégorie 1	H410

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16


## 2.2. Éléments d'étiquetage

Etiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

<b>Pictogrammes de danger</b>	    
	GHS02      GHS04      GHS06      GHS08      GHS09
<b>Mention d'avertissement</b>	Danger
<b>Mentions de danger</b>	
H220	Gaz extrêmement inflammable
H280	Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur
H330	Mortel par inhalation
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme
<b>Conseils de prudence</b>	
P210	Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer
P260	Ne pas respirer les gaz, vapeurs
P273	Éviter le rejet dans l'environnement
P304+P340+P315	EN CAS D'INHALATION : transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Consulter immédiatement un médecin
P308+P313	EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Demander un avis médical/Consulter un médecin
P403	Stocker dans un endroit bien ventilé

## 2.3. Autres dangers

Le contact du liquide à ébullition peut provoquer des engelures ou le gel de la peau

	<b>FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ</b>	Page : 3/12
		Edition révisée n° : 10.0
		Date de révision : 02/2018
<b>Arsine</b>		<b>MTG005</b>

### RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

#### 3.1. Substances

Nom	Identificateur de produit	Concentration	Classification
Arsine	(n° CAS) 7784-42-1 (N° CE) 232-066-3 (Numéro index) 033-006-00-7 (N° REACH) 01-2120048082-66	<= 100%	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Liq.), H280 Acute Tox. 1 (Inhalation:gas), H330 STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

Ne contient pas d'autres composants ni impuretés qui pourraient modifier la classification du produit.

#### 3.2. Mélanges

Non déterminé

### RUBRIQUE 4: Premiers secours

#### 4.1. Description des premiers secours

<b>Conseils généraux</b>	Consulter un médecin. Montrer cette fiche de donnée de sécurité au médecin traitant
<b>En cas d'inhalation</b>	Transporter la personne hors de la zone contaminée. En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle. Consulter un médecin
<b>En cas de contact avec la peau</b>	En cas d'éclaboussures de liquide : rincer à l'eau pendant au moins 15 minutes. Consulter un médecin
<b>En cas de contact avec les yeux</b>	Rincer immédiatement et abondamment les yeux avec de l'eau pendant au moins 15 minutes. Consulter un médecin
<b>En cas d'ingestion</b>	NE PAS faire vomir. Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente. Se rincer la bouche. Consulter un médecin

#### 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Peut causer l'asphyxie à concentration élevée. Les symptômes peuvent être une perte de connaissance ou de motricité. La victime peut ne pas être consciente de l'asphyxie

Se reporter à la section 11

#### 4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Peut être fatal en cas d'inhalation. Le contact avec le gaz liquéfié peut provoquer une lésion (engelure) en raison du refroidissement rapide par évaporation

Traiter avec un vaporisateur corticoïde dès que possible après inhalation. Dégeler les parties gelées avec de l'eau tiède. Ne pas frotter les zones touchées. Consulter immédiatement un médecin

**Arsine**
**MTG005**
**RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie**
**5.1. Moyens d'extinction**

<b>Moyens d'extinction appropriés</b>	Pulvériser de l'eau pour réduire les vapeurs ou détourner le nuage de vapeur. Eau pulvérisée ou brouillard d'eau. Poudre sèche. Mousse
<b>Moyens d'extinction inappropriés</b>	Dioxyde de carbone. N'utilisez pas un jet d'eau

**5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

<b>Risques spécifiques</b>	En cas d'incendie ou de chaleur excessive, des produits de décomposition dangereux peuvent se former L'exposition au feu peut entraîner la rupture et l'explosion des récipients
<b>Produits de combustion dangereux</b>	En cas d'incendie la décomposition thermique peut conduire aux fumées toxiques et/ou corrosives suivantes: arsenic et dérivés d'arsenic

**5.3. Information supplémentaire**

Les récipients fermés peuvent être refroidis au moyen d'eau pulvérisée

**RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de déversement accidentel**
**6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**


Porter une protection respiratoire  
 Éviter de respirer les vapeurs, les brouillards de pulvérisation ou les gaz  
 Assurer une ventilation adéquate  
 Enlever toute source d'ignition  
 Évacuer le personnel vers des endroits sûrs  
 Attention aux vapeurs qui s'accumulent en formant des concentrations explosives  
 Les vapeurs peuvent s'accumuler dans les zones basses  
 Équipement de protection individuel, voir section 8

**6.2. Précautions pour la protection de l'environnement**

Éviter tout déversement ou fuite supplémentaire, si cela est possible en toute sécurité  
 Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts  
 Tout déversement dans l'environnement doit être évité

**6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

Laver la zone au jet d'eau  
 Ventiler la zone  
 Maintenir la zone évacuée et débarrassée de toute source d'inflammation jusqu'à l'évaporation complète du liquide répandu (sol débarrassé de givre)  
 Laver abondamment à l'eau l'équipement contaminé et les endroits où s'est produite la fuite

	<b>FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ</b>	Page : 5/12
		Edition révisée n° : 10.0
		Date de révision : 02/2018
<b>Arsine</b>		<b>MTG005</b>

#### 6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir aussi les sections 8 et 13.

### RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

#### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Éviter le contact avec la peau et les yeux  
Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard  
Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer  
Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques  
Pour les précautions, voir section 2.2

#### 7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Entreposer dans un endroit frais. Tenir le récipient bien fermé dans un endroit sec et bien aéré, à température inférieure à 50°C

#### 7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Aucune

### RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

#### 8.1. Paramètres de contrôle


##### Composants avec valeurs limites d'exposition professionnelle

Composant	N° CAS	Valeur type d'exposition	Paramètre de contrôle	Source
Arsine	7784-42-1	VME	0.05 ppm	SUVA: Valeurs limites d'exposition aux postes de travail
			0.16 mg/m <sup>3</sup>	
		Valeur limite recommandée	0.0006 ppm	NIOSH 6001 / 2007 [15-minutes]
			0.002 mg/m <sup>3</sup>	

#### 8.2. Contrôles de l'exposition

##### 8.2.1. Contrôles techniques appropriés

Produit devant être mis manipulé dans un système clos et sous des conditions de contrôle strictes  
Maintenir une ventilation d'extraction appropriée localement et de l'ensemble  
Utiliser de préférence des installations étanches en permanence (ex. : canalisations soudées)  
Les équipements sous pression doivent être régulièrement contrôlés pour vérifier l'absence de fuites

	<b>FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ</b>	Page : 6/12
		Edition révisée n° : 10.0
		Date de révision : 02/2018
<b>Arsine</b>		<b>MTG005</b>

S'assurer que les limites d'exposition ne sont pas dépassées  
Utiliser des détecteurs avec alarme quand des gaz toxiques peuvent s'échapper

### 8.2.2. Équipements de protection individuelle

Une analyse des risques de l'utilisation du produit doit être menée et documentée dans tous les lieux de travail concernés par l'utilisation du produit afin de choisir les équipements personnels de sécurité concernant les risques identifiés. Les recommandations suivantes sont à considérer:  
Choisir des Equipements de Protection Individuelle respectant les normes EN/ISO recommandées

#### Protection des yeux/du visage

Porter des lunettes de sécurité étanches et un écran facial lors des opérations de transvasement ou de déconnexion des lignes de transfert.  
Norme EN 166 - Protection individuelle de l'œil - Spécifications  
Prévoir des rince-œil et des douches accessibles facilement

#### Protection de la peau

Porter des gants de protection lors de la manutention des bouteilles de gaz  
Norme EN 388-Gants de protection contre les risques mécaniques  
Porter des gants isolant du froid lors d'opérations de transvasement ou de déconnexion de lignes de transfert Norme EN 511 - Gants isolants contre le froid  
Les gants de protection sélectionnés doivent satisfaire aux spécifications de la Directive EU 89/686/CEE et au standard EN 374 qui en dérive

#### Protection du corps

Disposer d'un vêtement de protection approprié, résistant aux produits chimiques, prêt à être utilisé en cas d'urgence  
Norme EN943-1 - vêtements de protection totale contre produits chimiques liquides, solides ou gazeux

#### Protection respiratoire

Appareil de respiration autonome (SCBA) ou masque avec arrivée d'air à pression positive doivent être utilisés dans les atmosphères sous oxygénées  
Norme EN 137 - Appareil autonome à air comprimé en circuit ouvert avec un masque complet du visage

### 8.2.3. Contrôles d'exposition ambiante

Eviter tout déversement ou fuite supplémentaire si cela est possible en toute sécurité

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

#### Aspect

<ul style="list-style-type: none"> <li>État physique à 20°C / 101.3kPa</li> <li>Couleur</li> </ul>	<p>Gaz</p> <p>Incolore</p>
Odeur	Donnée non disponible
Seuil olfactif	Donnée non disponible
pH	Donnée non disponible

**Arsine**

<b>Point de fusion / Point de congélation</b>	-116°C
<b>Point d'ébullition</b>	-62.5°C
<b>Point d'éclair</b>	Donnée non disponible
<b>Vitesse d'évaporation</b>	Donnée non disponible
<b>Inflammabilité (solide, gaz)</b>	Extrêmement inflammable
<b>Limites d'explosivité</b>	3.9 – 77.8%
<b>Pression de vapeur [20°C]</b>	14,6652 bar
<b>Pression de vapeur [50°C]</b>	Donnée non disponible
<b>Densité de vapeur</b>	Donnée non disponible
<b>Densité relative, liquide (eau=1)</b>	Donnée non disponible
<b>Densité relative, gaz (air=1)</b>	2.7
<b>Hydrosolubilité</b>	0.28 g/l
<b>Coefficient de partage: n-octanol/eau</b>	Donnée non disponible
<b>Température d'auto-inflammation</b>	285°C
<b>Température de décomposition</b>	300°C
<b>Viscosité</b>	Donnée non disponible
<b>Propriétés explosives</b>	Donnée non disponible
<b>Propriétés comburantes</b>	Donnée non disponible

**9.2. Autres informations**

<b>Masse molaire</b>	77.95 g/mol
<b>Température critique [°C]</b>	100.0°C
<b>Densité de vapeur relative</b>	2.7

**RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité**
**10.1. Réactivité**


Pas de danger de réactivité autres que les effets décrits dans les sections ci-dessous

**10.2. Stabilité chimique**

Stable dans les conditions de stockage recommandées

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Peut réagir violemment avec les oxydants  
Peut former un mélange explosif avec l'air

	<b>FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ</b>	Page : 8/12
		Edition révisée n° : 10.0
		Date de révision : 02/2018
<b>Arsine</b>		<b>MTG005</b>

#### **10.4. Conditions à éviter**

Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. – Ne pas fumer

#### **10.5. Matières incompatibles**

Matière combustible, halogènes, matière oxydante  
 Pour la compatibilité voir la dernière version de la norme ISO 11114

#### **10.6. Produits de décomposition dangereux**

Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, les produits de décomposition dangereux ne devrait pas être produits

### **RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**

#### **11.1. Informations sur les effets toxicologiques**

<b>Toxicité aiguë</b>	Très toxique par inhalation
<b>Corrosion cutanée / irritation cutanée</b>	Donnée non disponible
<b>Lésions oculaires graves/irritation oculaire</b>	Donnée non disponible
<b>Sensibilisation respiratoire ou cutanée</b>	Donnée non disponible
<b>Mutagenicité des cellules</b>	Donnée non disponible
<b>Cancérogénicité</b>	Il n'y a pas d'étude épidémiologique humaine concernant la cancérogénicité du trihydrure d'arsenic
<b>Toxicité pour la reproduction</b>	Donnée non disponible
<b>Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique</b>	La toxicité du trihydrure d'arsenic est principalement hématologique et rénale, mais aussi hépatique, neurologique et pulmonaire
<b>Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée</b>	La toxicité du trihydrure d'arsenic est principalement hématologique et rénale, mais aussi hépatique, neurologique et pulmonaire
<b>Danger par inhalation</b>	Donnée non disponible

### **RUBRIQUE 12: Informations écologiques**


#### **12.1. Toxicité**

<b>Evaluation</b>	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme
-------------------	--

#### **12.2. Persistance et dégradabilité**

Donnée non disponible



	<b>FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ</b>	Page : 9/12
		Edition révisée n° : 10.0
		Date de révision : 02/2018
<b>Arsine</b>		<b>MTG005</b>

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Donnée non disponible

### 12.4. Mobilité dans le sol

Donnée non disponible

### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

L'évaluation du caractère PBT/vPvB n'est pas disponible car l'évaluation de la sécurité chimique n'est pas requise / n'est pas menée

### 12.6. Autres effets néfastes

Donnée non disponible

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

<b>Produit</b>	<p>Ne doit pas être rejeté dans l'atmosphère</p> <p>Brûler dans un incinérateur chimique équipé d'un système de postcombustion et d'épuration</p> <p>Renvoyer au fournisseur le produit non consommé dans son récipient d'origine</p>
<b>Emballages contaminés</b>	<p>Éliminer comme produit non utilisé</p> <p>Contactez le fournisseur si des instructions sont nécessaires</p>
<b>Code OMoD</b>	<p>16 05 04</p> <p>Gaz en récipients sous pression (y compris halons) contenant des substances dangereuses</p>

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

### 14.1. Numéro ONU

Transport par route/rail ADR / RID	Transport par mer IMDG	Transport par air IATA
2188	2188	2188

### 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

Transport par route/rail ADR / RID	Transport par mer IMDG	Transport par air IATA
Arsine	Arsine	Arsine

**Arsine**
**MTG005**
**14.3. Classe(s) de danger pour le transport**

Etiquetage


 ADR/RID  
 IMDG  
 IATA

 2.3 : Gaz toxiques  
 2.1 : Gaz inflammables

**14.4. Groupe d'emballage**

 ADR/RID  
 IMDG  
 IATA

Non déterminé

**14.5. Dangers pour l'environnement**

 ADR/RID  
 IMDG  
 ICAO-TI / IATA-DGR

 Substance/ mélange dangereux pour l'environnement  
 Polluant marin  
 Substance/ mélange dangereux pour l'environnement

**14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**

Donnée non disponible

**14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC**

Non applicable

**RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation**
**15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

Cette fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du Règlement (CE) No. 1907/2006

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Une évaluation du risque chimique (CSA) ne nécessite pas d'être faite pour ce produit


**RUBRIQUE 16: Autres informations**

Indications de changement

Fiche de données de sécurité revue selon le règlement de la commission (EU) 2015/830

Abréviations et acronymes

ADR : Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route


	<b>FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ</b>	Page : 11/12
		Edition révisée n° : 10.0
		Date de révision : 02/2018
<b>Arsine</b>		<b>MTG005</b>

CAS :	Identifiant numérique attribué par le Chemical Abstract Service (USA)
CLP :	Classification Labelling Packaging - Règlement (CE) no 1272/2008 relatif à la classification, l'étiquetage et l'emballage.
CSA :	Chemical Safety Assessment - Évaluation de la sécurité chimique
EIGA :	European Industrial Gases Association
EINECS :	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées
EPI :	Equipements de protection individuelle
EN :	European Norm -Norme Européenne
ETA :	Estimation de la Toxicité Aiguë
IATA :	International Air Transport Association - Association internationale du transport aérien
IMDG Code :	International Maritime Dangerous Goods Code - Code pour le transport maritime international des marchandises dangereuses
LC50 :	Lethal Concentration - Concentration létale pour 50% de la population testée
NIOSH :	The National Institute for Occupational Safety and Health, USA
PBT :	Persistent, Bioaccumulable et Toxique.
REACH :	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals - Règlement (CE) no 1907/2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances. RID - Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses
RMM :	Risk Management Measures - Mesures de gestion des risques
STOT-SE :	Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure; Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique.
UN :	United Nations - Nations Unies
vPvB :	very Persistent and very Bioaccumulable - très persistant et très bioaccumulable

### Texte complet des Phrases-H et P citées dans les sections 2 et 3

#### Mentions de danger

H220	Gaz extrêmement inflammable
H280	Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur
H330	Mortel par inhalation
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée

	<b>FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ</b>	Page : 12/12
		Edition révisée n° : 10.0
		Date de révision : 02/2018
<b>Arsine</b>		<b>MTG005</b>

H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

**Conseils de prudence**

P210 Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer

P260 Ne pas respirer les gaz, vapeurs

P273 Éviter le rejet dans l'environnement

P304+P340+P315 EN CAS D'INHALATION : transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Consulter immédiatement un médecin

P308+P313 EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Demander un avis médical/Consulter un médecin

P403 Stocker dans un endroit bien ventilé

**Information supplémentaire**

Les informations ci-dessus ont été préparées sur la base des renseignements disponibles les plus sûrs.

Elles ne prétendent pas être exhaustives et devront être considérées comme un guide