

	FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ	Page : 1/11
		Edition révisée n° : 10.0
		Date de révision : 02/2018
Arsine		MTG005

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 ₃

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

Utilisations pertinentes identifiées	Industriel et professionnel Gaz de test ou d'étalonnage Utilisation en laboratoire Contacter le fournisseur pour plus d'information sur l'utilisation
Utilisations déconseillées	Utilisation grand public déconseillée

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

Société	MULTIGAS Route de l'Industrie 102 CH-1564 Domdidier
Téléphone	+41 (0) 26 676 94 94
Adresse e-mail	info@multigas.ch

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]

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

Arsine
MTG005

	Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition répétée, Catégorie 2	H373
Risques environnementaux	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]

Pictogrammes de danger


GHS02

GHS04

GHS06

GHS08

GHS09

Mention d'avertissement

Danger

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
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
P410+403	Protéger du rayonnement solaire. Stocker dans un endroit bien ventilé
P405	Garder sous clef

2.3. Autres dangers

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

	FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ	Page : 3/11
		Edition révisée n° : 10.0
		Date de révision : 02/2018
Arsine		MTG005

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 (N°) 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

Conseils généraux	Consulter un médecin. Montrer cette fiche de donnée de sécurité au médecin traitant
En cas d'inhalation	Transporter la personne hors de la zone contaminée. En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle. Consulter un médecin
En cas de contact avec la peau	En cas d'éclaboussures de liquide : rincer à l'eau pendant au moins 15 minutes. Consulter un médecin
En cas de contact avec les yeux	Rincer immédiatement et abondamment les yeux avec de l'eau pendant au moins 15 minutes. Consulter un médecin
En cas d'ingestion	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

	FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ	Page : 4/11
		Edition révisée n° : 10.0
		Date de révision : 02/2018
Arsine		MTG005

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés Eau pulvérisée ou brouillard d'eau. Poudre sèche. Mousse

Moyens d'extinction inappropriés Dioxyde de carbone. Ne pas utiliser de jet d'eau

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Risques spécifiques 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

Produits de combustion dangereux 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

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

Essayer d'arrêter la fuite

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

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)

6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir aussi les sections 8 et 13

Arsine
MTG005
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
 Contenu sous pression

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 ³	
		Valeur limite recommandée	0.0006 ppm	NIOSH 6001 / 2007 [15-minutes]
			0.002 mg/m ³	

8.2. Contrôles de l'exposition
8.2.1. Contrôles techniques appropriés

Maintenir une ventilation d'extraction appropriée localement et de l'ensemble
 Utiliser des détecteurs avec alarme quand des gaz toxiques peuvent s'échapper

8.2.2. Équipements de protection individuelle
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.

Arsine
MTG005

Norme EN 166

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
 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 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"> • État physique à 20°C / 101.3kPa • Couleur 	<p>Gaz</p> <p>Incolore</p>
Odeur	Donnée non disponible
Seuil olfactif	Donnée non disponible
pH	Donnée non disponible
Point de fusion / Point de congélation	-116°C
Point d'ébullition	-62.5°C
Point d'éclair	Donnée non disponible
Vitesse d'évaporation	Donnée non disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	Extrêmement inflammable
Limites d'explosivité	3.9 – 77.8%
Pression de vapeur [20°C]	14,7 bars
Pression de vapeur [50°C]	Donnée non disponible
Densité de vapeur	Donnée non disponible
Densité relative, liquide (eau=1)	1.6
Densité relative, gaz (air=1)	2.7
Hydrosolubilité	0.28 g/l
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Donnée non disponible
Température d'auto-inflammation	285°C
Température de décomposition	300°C
Viscosité	Donnée non disponible

Arsine
MTG005

Propriétés explosives Donnée non disponible

Propriétés comburantes Donnée non disponible

9.2. Autres informations

Masse molaire 78 g/mol

Température critique [°C] 100.0°C

Densité relative, gaz Gaz / vapeur plus lourd que l'air. Il peut s'accumuler dans des espaces fermés en particulier au niveau du sol ou en dessous

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

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

Toxicité aiguë Très toxique par inhalation

Corrosion cutanée / irritation cutanée Donnée non disponible

Arsine
MTG005

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

RUBRIQUE 12: Informations écologiques
12.1. Toxicité
Evaluation

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

12.2. Persistance et dégradabilité

Donnée non disponible

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
Produit

Ne doit pas être rejeté dans l'atmosphère

Arsine
MTG005

Brûler dans un incinérateur chimique équipé d'un système de postcombustion et d'épuration

Renvoyer au fournisseur le produit non consommé dans son récipient d'origine

Emballages contaminés

Eliminer comme produit non utilisé

Contactez le fournisseur si des instructions sont nécessaires

Code OMoD

16 05 04

Gaz en récipients sous pression (y compris halons) contenant des substances dangereuses

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

14.3. Classe(s) de danger pour le transport
Etiquetage


ADR/RID
IMDG
IATA

2.3 : Gaz toxiques
2.1 : Gaz inflammables
Substances dangereuses pour l'environnement

14.4. Groupe d'emballage

ADR/RID
IMDG
IATA

Non déterminé

14.5. Dangers pour l'environnement

ADR/RID

Substance/ mélange dangereux pour l'environnement

IMDG

Polluant marin

ICAO-TI / IATA-DGR

Substance/ mélange dangereux pour l'environnement

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Donnée non disponible

	FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ	Page : 10/11
		Edition révisée n° : 10.0
		Date de révision : 02/2018
Arsine		MTG005

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	<p>ADR : Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route</p> <p>CAS : Identifiant numérique attribué par le Chemical Abstract Service (USA)</p> <p>CLP : Classification Labelling Packaging - Règlement (CE) no 1272/2008 relatif à la classification, l'étiquetage et l'emballage</p> <p>CSA : Chemical Safety Assessment - Évaluation de la sécurité chimique</p> <p>EIGA : European Industrial Gases Association</p> <p>EINECS : European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées</p> <p>EPI : Equipements de protection individuelle</p> <p>EN : European Norm -Norme Européenne</p> <p>ETA : Estimation de la Toxicité Aiguë</p> <p>IATA : International Air Transport Association - Association internationale du transport aérien</p> <p>IMDG Code : International Maritime Dangerous Goods Code - Code pour le transport maritime international des marchandises dangereuses</p> <p>LC50 : Lethal Concentration - Concentration létale pour 50% de la population testée</p> <p>NIOSH : The National Institute for Occupational Safety and Health, USA</p> <p>PBT : Persistant, Bioaccumulable et Toxique</p> <p>REACH : Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals - Règlement (CE) no 1907/2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des</p>

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

	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
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
P410+403	Protéger du rayonnement solaire. Stocker dans un endroit bien ventilé
P405	Garder sous clef

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