

	SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	Pagina : 1/11
		Revisione n° : 10.0
		Data di revisione : 06/2018
Arsina		MTG005

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza / della miscela e della società / della azienda

1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale	Arsina
Denominazione chimica	Arsina
N° CAS	7784-42-1
N° CE	232-066-3
N° Index	033-006-00-7
N° di registrazione	01-2120048082-66
Formula chimica	AsH ₃

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Usi pertinenti identificati	Impiego industriale e professionale Gas di test/Gas di calibrazione Uso di laboratorio Contattare il fornitore per ulteriori informazioni sull'utilizzo
Usi sconsigliati	Uso da parte del grande pubblico non raccomandato

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Società	MULTIGAS Route de l'Industrie 102 CH-1564 Domdidier Svizzera
Telefono	+41 (0) 26 676 94 94
Indirizzo e-mail	info@multigas.ch

1.4. Numero telefonico di emergenza

145 (Centro di tossicologia Zurigo) o +41 (0) 44 251 51 51
 +41 (0) 26 676 94 94 (Multigas)

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Pericoli fisici	Gas infiammabili, categoria 1	H220
	Gas sotto pressione : Gas liquefatto	H280
Pericoli per la salute	Tossicità acuta (inalazione:gas) Categoria 1	H330

	SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	Pagina : 2/11
		Revisione n° : 10.0
		Data di revisione : 06/2018
Arsina		MTG005

Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta), H373 categoria 2

Pericoloso per l'ambiente acquatico - Pericolo acuto, categoria 1 H400

Pericoloso per l'ambiente acquatico — Pericolo cronico, H410 categoria 1

Per il testo completo delle dichiarazioni H menzionate in questo capitolo, vedere la sezione 16

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo la regolamento CE n. 1272/2008 [CLP]

Pittogrammi di pericoli	    
Avvertenza	Pericolo
Indicazioni di pericolo	
H220	Gas altamente infiammabile
H280	Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato
H330	Letale se inalato
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
Consigli di prudenza	
P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare
P260	Non respirare i gas, i vapori
P273	Non disperdere nell'ambiente
P304+P340+P315	IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Consultare immediatamente un medico
P308+P313	IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico
P410+P403	Proteggere dai raggi solari. Conservare in luogo ben ventilato
P405	Conservare sotto chiave

2.3. Altri pericoli

Il contatto con il liquido può causare ustioni da congelamento

	SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	Pagina : 3/11
		Revisione n° : 10.0
		Data di revisione : 06/2018
Arsina		MTG005

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Nome	Identificatore del prodotto	Concentrazione	Classificazione
Arsina	(N°CAS) 7784-42-1 (N° CE) 232-066-3 (N° indice EU) 033-006-00-7 (N° di registrazione) 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

Per il testo completo delle dichiarazioni H menzionate in questo capitolo, vedere la sezione 16

Non contiene altri prodotti e/o impurezze che influenzano la classificazione del prodotto

3.2. Miscela

Non stabilito

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Consiglio generale	Consultare un medico. Mostra questa scheda di sicurezza al medico curante
In caso di inalazione	Rimuovere la persona dall'area contaminata. In caso di arresto respiratorio, praticare la respirazione artificiale. Consultare un medico
In caso di contatto con la pelle	Rimuovere immediatamente gli indumenti e le scarpe contaminati. Lavare con sapone e molta acqua. Portare immediatamente la vittima in ospedale
In caso di contatto con gli occhi	Risciacquare abbondantemente con molta acqua per almeno 15 minuti e consultare un medico
In caso di ingestione	Non dare mai niente a una persona incosciente. Risciacquare la bocca con acqua. Consultare un medico

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati

Può causare asfissia ad alta concentrazione. I sintomi possono essere perdita di coscienza o capacità motorie. La vittima potrebbe non essere consapevole dell'asfissia

Fare riferimento alla Sezione 11

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico oppure di trattamenti speciali

Può essere fatale se inalato. Il contatto con gas liquefatto può causare lesioni (congelamento) a causa del rapido raffreddamento per evaporazione

Trattare con uno spray corticosteroide il più presto possibile dopo l'inalazione. Scongela le parti congelate con acqua tiepida. Non strofinare le aree interessate. Cercare l'assistenza medica immediata

	SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	Pagina : 4/11
		Revisione n° : 10.0
		Data di revisione : 06/2018
Arsina		MTG005

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei	Acqua nebulizzata o acqua nebulizzata. Polvere secca. Schiuma
Mezzi di estinzione non idonei	Diossido di carbonio. Non usare getti d'acqua

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericoli specifici	In caso di incendio o di calore eccessivo, si possono formare prodotti di decomposizione pericolosi L'esposizione alle fiamme può causare la rottura o l'esplosione del recipiente
Prodotti di combustione pericolosi	In caso di incendio, la decomposizione termica può portare ai seguenti fumi tossici e / o corrosivi: Arsenico e i suoi ossidi

5.3. Ulteriori informazioni

I contenitori chiusi possono essere raffreddati con acqua nebulizzata

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Evitare di respirare vapori, nebbie o gas
Fornire una ventilazione adeguata
Eliminare le fonti di ignizione
Evacuare il personale in un luogo sicuro
Evitarne l'ingresso in fognature, scantinati, scavi e zone dove l'accumulo può essere pericoloso
I vapori possono accumularsi in aree basse
Equipaggiamento di protezione personale, vedere la sezione 8

6.2. Precauzioni ambientali

Prova a fermare la perdita

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Ventilare l'area
Tenere l'area libera da tutte le fonti di ignizione fino a quando tutto il liquido fuoriuscito non è evaporato (suolo senza brina)

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Vedere anche le sezioni 8 e 13

	SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	Pagina : 5/11
		Revisione n° : 10.0
		Data di revisione : 06/2018
Arsina		MTG005

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Evitare il contatto con la pelle e gli occhi
 Evitare di respirare vapori o nebbia
 Tenere lontano da fonti di accensione - Non fumare
 Adottare misure per prevenire l'accumulo di cariche elettrostatiche
 Per precauzione, vedere la sezione 2.2

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare in un luogo fresco. Tenere il contenitore ermeticamente chiuso in un luogo asciutto e ben ventilato
 Contenuto sotto pressione

7.3. Usi finali particolari

-

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Componenti con valori limite di esposizione professionale

Componenti	N° CAS	Valore tipico di esposizione	Parametro di controllo	Fonti di informazione
Arsina	7784-42-1	VME	0.05 ppm	SUVA: Valori limite di esposizione alle postazioni di lavoro
			0.16 mg/m ³	
		VLE	0.0006 ppm	NIOSH 6001 / 2007 [15-minutes]
			0.002 mg/m ³	

8.2. Controlli dell'esposizione

8.2.1. Controlli tecnici idonei

Mantenere una ventilazione di estrazione appropriata localmente e tutto
 Utilizzare i rilevatori di allarme quando possono fuoriuscire gas tossici

8.2.2. Dispositivi di protezione individuale

Protezione per occhi/volto

Indossare occhiali di sicurezza e una protezione facciale durante il trasferimento o la disconnessione delle linee di trasferimento. Norma EN 166

Protezione per la pelle e le mani

Indossare guanti protettivi quando si maneggiano bombole di gas
 Norma EN 388

	SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	Pagina : 6/11
		Revisione n° : 10.0
		Data di revisione : 06/2018
Arsina		MTG005

Indossare guanti isolanti a freddo durante il trasferimento o la disconnessione delle linee di trasferimento Norma EN 511
Indossare guanti resistenti ai prodotti chimici. Norma EN 374

Protezione per le vie respiratorie L'autorespiratore (SCBA) o la maschera d'aria a pressione positiva devono essere utilizzati in atmosfere ossigenate. Norma EN 137 - Dispositivo autonomo ad aria compressa con maschera a pieno facciale

8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale

Evitare fuoriuscite o perdite se è sicuro

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto

• Stato fisico a 20°C / 101.3kPa	Gas
• Colore	Incolore
Odore	Nessun dato disponibile
Soglia olfattiva	Nessun dato disponibile
pH	Nessun dato disponibile
Punto di fusione / Punto di congelamento	-116°C
Punto di ebollizione	-62.5°C
Punto di infiammabilità	Nessun dato disponibile
Velocità di evaporazione	Nessun dato disponibile
Infiammabilità (solidi, gas)	Nessun dato disponibile
Limiti di infiammabilità o esplosività	3.9 - 77.8%
Tensione di vapore [20°C]	14.7 bar
Tensione di vapore [50°C]	Nessun dato disponibile
Densità di vapore	Nessun dato disponibile
Densità relativa, liquido (acqua=1)	1.6
Densità relativa, gas (aria=1)	2.7
Idrosolubilità	0.28 g/l
Coefficiente di condivisione: n- n-ottanolo / acqua	Nessun dato disponibile
Temperatura di autoaccensione	285°C
Temperatura di decomposizione	300°C
Viscosità	Nessun dato disponibile
Proprietà esplosive	Nessun dato disponibile
Proprietà ossidanti	Nessun dato disponibile

	SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	Pagina : 7/11
		Revisione n° : 10.0
		Data di revisione : 06/2018
Arsina		MTG005

9.2. Altre informazioni

Massa molecolare	78 g/mole
Temperatura critica [°C]	100.0°C
Densità relativa, gas	Gas/vapore più pesante dell'aria. Può accumularsi in spazi chiusi particolarmente al livello del suolo o al di sotto di esso

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Non ci sono ulteriori pericoli di reattività oltre a quelli descritti nei paragrafi sottostanti

10.2. Stabilità chimica

Stabile nelle condizioni di conservazione raccomandate

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Può formare miscele esplosive con l'aria
Può reagire violentemente con gli ossidanti

10.4. Condizioni da evitare

Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate
– Non fumare

10.5. Materiali incompatibili

Materiale combustibile, alogeni, materiale ossidante
Per compatibilità vedi l'ultima versione di ISO 11114

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

In condizioni normali di stoccaggio e utilizzo, non dovrebbero generarsi prodotti di decomposizione pericolosi

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta	Letale se inalato Possibile fatale intossicazione a basse concentrazioni
Corrosione/irritazione cutanea	Nessun dato disponibile
Lesioni/irritazioni oculari gravi	Nessun dato disponibile
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Nessun dato disponibile

	SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	Pagina : 8/11
		Revisione n° : 10.0
		Data di revisione : 06/2018
Arsina		MTG005

Mutagenicità	Nessun dato disponibile
Cancerogenicità	Non esiste uno studio epidemiologico umano sulla cancerogenicità della triidride di arsenico
Tossicità per la riproduzione	Nessun dato disponibile
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola	Danni ai globuli rossi (veleno emolitico) Danni al sistema nervoso centrale Danni a fegato e reni
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta Danni ai globuli rossi (veleno emolitico) Danni al sistema nervoso centrale
Pericolo in caso di aspirazione	Nessun dato disponibile

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Valutazione Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

12.2. Persistenza e degradabilità

Nessun dato disponibile

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Nessun dato disponibile

12.4. Mobilità nel suolo

Nessun dato disponibile

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

La valutazione PBT / vPvB non è disponibile perché la valutazione della sicurezza chimica non è richiesta / non è condotta

12.6. Altri effetti avversi

Nessun dato disponibile

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Prodotto Non rilasciare nell'atmosfera
Brucia in un inceneritore chimico equipaggiato con un postcombustore e una lavasciuga

	SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	Pagina : 9/11
		Revisione n° : 10.0
		Data di revisione : 06/2018
Arsina		MTG005

Imballaggio contaminato	Restituire soluzioni in eccedenza e non riciclabili a una società di smaltimento rifiuti autorizzata
Codice OTRif	Eliminare come prodotto non utilizzato Contattare il fornitore se sono necessarie istruzioni
	16 05 04 Gas in contenitori a pressione, contenenti sostanze pericolose

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU

Trasporto su strada/ferrovia ADR / RID	Trasporto per mare IMDG	Trasporto per via aerea IATA
2188	2188	2188

14.2. Nome ufficiale di spedizione dell'ONU

Trasporto su strada/ferrovia ADR / RID	Trasporto per mare IMDG	Trasporto per via aerea IATA
Arsina	Arsine	Arsine

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

Etichettatura



ADR/RID
IMDG
IATA

2.3 : Gas tossici
2.1 : Gas infiammabili
Materie pericolose per l'ambiente

14.4. Gruppo di imballaggio

ADR/RID
IMDG
IATA

Non stabilito

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR/RID
IMDG
ICAO-TI / IATA-DGR

Sostanza/miscela pericolosa per l'ambiente
Inquinante marino
Sostanza/miscela pericolosa per l'ambiente

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Nessun dato disponibile

	SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	Pagina : 10/11
		Revisione n° : 10.0
		Data di revisione : 06/2018
Arsina		MTG005

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

Non applicabile

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Questa scheda di dati di sicurezza è conforme ai requisiti del regolamento (CE) n. 1907/2006

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Per questo prodotto è stata condotta una valutazione della sicurezza chimica (CSA)

SEZIONE 16: Altre informazioni

Indicazioni di modifiche	Scheda di dati di sicurezza revisionata in accordo con il Regolamento della Commissione (UE) 2015/830
Abbreviazioni ed acronimi	<p>ADR : Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada</p> <p>CAS : Identificativo numerico attribuito dal Chemical Abstract Service (USA)</p> <p>CLP : Classification Labelling Packaging - Regolamento (CE) N. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio</p> <p>CSA : Chemical Safety Assessment - Valutazione della sicurezza chimica</p> <p>DPI : Dispositivi di Protezione Individuale</p> <p>EIGA : European Industrial Gases Association</p> <p>EINECS : European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances - Registro europeo delle sostanze chimiche in commercio</p> <p>EN : European Norm - Norma europea</p> <p>ATE : Acute Toxicity Estimate - Stima della tossicità acuta</p> <p>IATA : International Air Transport Association - Associazione internazionale del trasporto aereo</p> <p>IMDG Code : International Maritime Dangerous Goods code - Codice per il trasporto via mare di merci pericolose</p> <p>LC50 : Lethal Concentration 50 - Concentrazione letale per il 50% della popolazione sottoposta a test</p> <p>PBT : Persistent, Bioaccumulative and Toxic - Persistente, bioaccumulabile e tossico</p> <p>REACH : Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals - Regolamento (CE) N. 1907/2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche</p>

	SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA	Pagina : 11/11
		Revisione n° : 10.0
		Data di revisione : 06/2018
Arsina		MTG005

RID : Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses - Regolamento concernente il trasporto internazionale di merci pericolose per ferrovia

RMM : Risk Management Measures - Misure di gestione dei rischi

STOT-SE : Specific Target Organ Toxicity-Single Exposure - Tossicità specifica per organi bersaglio-esposizione singola

ONU : Organizzazione delle Nazioni Unite

vPvB : very Persistent and very Bioaccumulative - Molto persistente e molto bioaccumulabile

Testo completo delle frasi H, EUH e P di cui alle sezioni 2 e 3

Indicazioni di pericolo

H220 Gas altamente infiammabile

H280 Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato

H330 Letale se inalato

H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta

H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

Consigli di prudenza

P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare

P260 Non respirare i gas, i vapori

P273 Non disperdere nell'ambiente

P304+P340+P315 IN CASO DI INALAZIONE : trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Consultare immediatamente un medico

P308+P313 IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico

P410+P403 Proteggere dai raggi solari. Conservare in luogo ben ventilato

P405 Conservare sotto chiave

Ulteriori informazioni

Le informazioni di cui sopra sono state preparate sulla base delle informazioni più sicure disponibili

Non pretendono di essere esaurienti e dovrebbero essere considerati come una guida