

ALPHAGAZ™ 1 ARGON / Ar



Il gas di elevata purezza ideale per le vostre analisi (da % a ppm) in laboratorio.

Air Liquide's Gas Encyclopedia - Pages: 85 - 114

Applicazione

Gas di trasporto (GC)
Gas di alimentazione strumenti (ICP, AAS)
Gas di spurgo e di zero

Informazioni per il trasporto

Bombole gas compresso

Designazione ufficiale	Argon, compresso
UN-No	1006
ADR Classe	Classe 2
	Codice di classificazione 1 A

Gas liquidi refrigerati

Designazione ufficiale	Argon, liquido refrigerato
UN-No	1951
ADR Classe	Classe 2
	Codice di classificazione 3 A



Schede di sicurezza

Gas compresso : AL.003A
Collegamento: https://d1q70nu95x1n6e.cloudfront.net/statics/2021-06/sds_al_003a.pdf?VersionId=U_DHIHx6haC1RSMK7rAZcqSzkvJ00u

Gas liquido refrigerato : AL.003B
Collegamento: <https://industria.airliquide.it/qhse-schede-di-dati-di-sicurezza/elenco-schede-di-dati-di-sicurezza>

Proprietà fisiche

Peso molecolare	39.95 g/mol
Densità relativa:	
Densità relativa, gas	1,38 (aria=1)
Densità relativa, liquido	1,4 (acqua=1)
Colore	incolore
Odore	inodore
CAS numero	7440-37-1

Caratteristiche

Identificazione dei pericoli: Contiene gas sotto pressione; può esplodere sotto l'effetto del calore. Asfissiante in alte concentrazioni.

Campo di infiammabilità: inerte; ignifugo

Esposizione personale: Indossare occhiali di sicurezza con protezione laterale. Indossare guanti di sicurezza in cuoio e scarpe di sicurezza durante le operazioni di manipolazione di bombole.



Equipaggiamento bombole

Raccordo Valvola
8-UNI 11144/2005: W 24,51 x 1/14" destro - femmina
Colore ogiva: verde scuro (RAL 6001)



Specifiche prodotto

Purezza Ar	Impurezze (ppm-mol)	Modalità di fornitura	Tipo imballaggio	Pressione	Contenuto (m ³)	Codice prodotto
≥ 99,999	H ₂ O ≤ 3 ppm	Bombola	14L	200 bar	2,8 m ³	P0021M14R2A001
	O ₂ ≤ 2 ppm	Bombola	50L	200 bar	10 m ³	P0021L50R2A001
	CnHm ≤ 0.5 ppm	Bombola	50L SMARTOP	200 bar	10 m ³	P0021L50S2A001
	CO ₂ --	Pacco bombole	V12*50L	200 bar	120 m ³	P0021V12R2A001
	CO --	Pacco bombole	V16*50L	200 bar	160 m ³	P0021V16R2A001
		Liquido				P2160RG

Informazioni supplementari

Conservabilità: 60 mesi per gas compressi

Limiti di responsabilità

AIR LIQUIDE ITALIA e/o le sue consociate (di seguito "AIR LIQUIDE") non sono responsabili dell'uso o delle conseguenze dell'uso delle informazioni contenute nella presente Scheda tecnica.

AIR LIQUIDE non ha inteso raccomandare l'uso delle informazioni ivi contenute, né che vi si faccia affidamento in alcun modo, non fornisce alcuna garanzia circa le informazioni contenute nel presente documento e non si assume alcuna responsabilità in relazione alle informazioni o ai suggerimenti ivi contenuti.

AIR LIQUIDE non assume alcun impegno, né fornisce alcuna garanzia, circa la completezza del presente documento e NON DA ALCUNA GARANZIA, ESPLICITA O IMPLICITA, compresa, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, LA GARANZIA DI QUALITA' COMMERCIALE E LA GARANZIA DI IDONEITA' A UN DETERMINATO UTILIZZO O SCOPO.

Le informazioni contenute nella presente Scheda tecnica si basano su informazioni ed esperienza tecniche attualmente disponibili presso AIR LIQUIDE.

Il presente documento non deve essere confuso con normative (nazionali o europee), requisiti o codici assicurativi. Inoltre, non si deve dare per scontato che nel presente documento sia contenuta ogni accettabile classificazione locale, test o procedura o metodo di sicurezza, precauzione, attrezzatura/apparecchiatura o dispositivo.

Spetta a chi utilizza il presente documento accertarsi di essere in possesso dell'ultima edizione. AIR LIQUIDE potrà, a sua esclusiva discrezione, aggiungere, cancellare o cambiare alcune o tutte le informazioni contenute nella presente Scheda tecnica.

E' rigorosamente proibito copiare o riprodurre, in tutto o in parte, la presente Scheda tecnica senza l'autorizzazione scritta di AIR LIQUIDE. AIR LIQUIDE possiede, si riserva e detiene tutti i diritti di proprietà, incluso il copyright, sulla presente Scheda tecnica.

La presente Scheda tecnica, le fotografie e le immagini ivi contenute non dovranno essere copiate, riprodotte in alcun modo, vendute, prestate, cedute, o distribuite in altro modo a terzi, usate per scopi o in modo da nuocere agli interessi di AIR LIQUIDE. I marchi di fabbrica, i nomi commerciali, i loghi o le altre indicazioni di origine esposti nella presente Scheda tecnica sono marchi di fabbrica, registrati e non registrati, di AIR LIQUIDE o di un soggetto terzo da cui AIR LIQUIDE ha ottenuto il diritto di usarli nella presente Scheda tecnica. L'usa di materiale soggetto a copyright e/o di marchi di fabbrica è soggetto all'approvazione per iscritto di AIR LIQUIDE.

ALPHAGAZ™ 1 ARIA / Aria sintetica



Gas ad alta purezza ideali per analisi accurate da % a ppm nelle analisi di laboratorio

Air Liquide's Gas Encyclopedia - Pages: <https://encyclopedia.airliquide.com/air>

Applicazione

- Gas per processi con fiamma (AAS, CLD, FID, THC,...)
- Gas di processo (LCMS, NMR, TGA, TOC,...)
- Gas di spurgo (UV, FTIR...)
- Gas di zero (GC-FID, FTIR,...)

Informazioni per il trasporto

Bombole gas compresso

Designazione ufficiale	Aria, compressa
UN-No	1002
ADR Classe	Classe 2
	Codice di classificazione 1 A



Schede di sicurezza

Gas compresso : AL.000A
 Collegamento: https://d1q70nu95x1n6e.cloudfront.net/statics/2021-06/sds_al_000a.pdf?VersionId=00.FfjrWGvmff6NI6VF15t67sb4n_xP4

Proprietà fisiche

Peso molecolare	28.95 g/mol
Densità relativa:	
Densità relativa, gas	1 (aria=1)
Colore	incolore
Odore	inodore
CAS numero	N2 : 7727-37-9, O2 : 7782-44-7

Caratteristiche

Identificazione dei pericoli: Contiene gas sotto pressione; potrebbe esplodere se riscaldato.

Campo di infiammabilità: favorisce la combustione

Esposizione personale: Indossare occhiali di sicurezza con protezione laterale. Indossare guanti di sicurezza in cuoio e scarpe di sicurezza durante le operazioni di manipolazione di bombole. I prodotti indicati di seguito sono inadatti alla respirazione.



Equipaggiamento bombole

Raccordo Valvola
 6-UNI 11144/2005: W 30 x 1/14" destro - maschio
 Colore ogiva: verde brillante (RAL 6018)



Specifiche prodotto

Purezza	Impurezze (ppm-mol)	Modalità di fornitura	Tipo imballaggio	Pressione	Contenuto (m³)	Codice prodotto
Aria sintetica	H ₂ O (5 bar) ≤ 3 ppm	Bombola	14L	200 bar	2,8 m³	P0291M14R2A001
	CO ≤ 1 ppm	Bombola	50L	200 bar	10 m³	P0291L50R2A001
	CO ₂ ≤ 1 ppm	Bombola	50L SMARTOP	200 bar	10 m³	P0291L50S2A001
	CnHm ≤ 0,5 ppm	Pacco bombole	V12*50L	200 bar	120 m³	P0291V12R2A001
		Pacco bombole	V16*50L	200 bar	160 m³	P0291V16R2A001

Informazioni supplementari

Conservabilità: 60 mesi

Limiti di responsabilità

AIR LIQUIDE ITALIA e/o le sue consociate (di seguito "AIR LIQUIDE") non sono responsabili dell'uso o delle conseguenze dell'uso delle informazioni contenute nella presente Scheda tecnica.

AIR LIQUIDE non ha inteso raccomandare l'uso delle informazioni ivi contenute, né che vi si faccia affidamento in alcun modo, non fornisce alcuna garanzia circa le informazioni contenute nel presente documento e non si assume alcuna responsabilità in relazione alle informazioni o ai suggerimenti ivi contenuti.

AIR LIQUIDE non assume alcun impegno, né fornisce alcuna garanzia, circa la completezza del presente documento e NON DA ALCUNA GARANZIA, ESPLICITA O IMPLICITA, compresa, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, LA GARANZIA DI QUALITA' COMMERCIALE E LA GARANZIA DI IDONEITA' A UN DETERMINATO UTILIZZO O SCOPO.

Le informazioni contenute nella presente Scheda tecnica si basano su informazioni ed esperienza tecniche attualmente disponibili presso AIR LIQUIDE.

Il presente documento non deve essere confuso con normative (nazionali o europee), requisiti o codici assicurativi. Inoltre, non si deve dare per scontato che nel presente documento sia contenuta ogni accettabile classificazione locale, test o procedura o metodo di sicurezza, precauzione, attrezzatura/apparecchiatura o dispositivo.

Spetta a chi utilizza il presente documento accertarsi di essere in possesso dell'ultima edizione. AIR LIQUIDE potrà, a sua esclusiva discrezione, aggiungere, cancellare o cambiare alcune o tutte le informazioni contenute nella presente Scheda tecnica.

E' rigorosamente proibito copiare o riprodurre, in tutto o in parte, la presente Scheda tecnica senza l'autorizzazione scritta di AIR LIQUIDE. AIR LIQUIDE possiede, si riserva e detiene tutti i diritti di proprietà, incluso il copyright, sulla presente Scheda tecnica.

La presente Scheda tecnica, le fotografie e le immagini ivi contenute non dovranno essere copiate, riprodotte in alcun modo, vendute, prestate, cedute, o distribuite in altro modo a terzi, usate per scopi o in modo da nuocere agli interessi di AIR LIQUIDE. I marchi di fabbrica, i nomi commerciali, i loghi o le altre indicazioni di origine esposti nella presente Scheda tecnica sono marchi di fabbrica, registrati e non registrati, di AIR LIQUIDE o di un soggetto terzo da cui AIR LIQUIDE ha ottenuto il diritto di usarli nella presente Scheda tecnica. L'usa di materiale soggetto a copyright e/o di marchi di fabbrica è soggetto all'approvazione per iscritto di AIR LIQUIDE.

ALPHAGAZ™ 1 AZOTO / N₂



Il gas ideale ad alta purezza per analisi di laboratorio da % a ppm.

Air Liquide's Gas Encyclopedia - Pages: 1019 - 1052

Applicazione

Gas di trasporto (GC)
Gas di alimentazione strumenti (LCMS...)
Gas di spurgo e di zero
Fluido criogenico (N₂ liquido)

Informazioni per il trasporto

Gas compressi

Designazione ufficiale	Azoto, compresso
UN-No	1066
ADR Classe	Classe 2
	Codice di classificazione 1 A

Gas liquidi refrigerati

Designazione ufficiale	Azoto, liquido refrigerato
UN-No	1977
ADR Classe	Classe 2
	Codice di classificazione 3 A



Schede di sicurezza

Gas compresso : AL.089A
Collegamento: https://d1q70nu95x1n6e.cloudfront.net/statics/2021-06/sds_al_089a.pdf?VersionId=cKqsdWZc6aewsuZbWfxXgxeWod_Kyt
1

Gas liquido refrigerato : AL.089B
Collegamento: <https://industria.airliquide.it/qhse-schede-di-dati-di-sicurezza/elenco-schede-di-dati-di-sicurezza>

Proprietà fisiche

Peso molecolare	28.01 g/mol
Densità relativa:	
Densità relativa, gas	0.97(aria=1)
Densità relativa, liquido	0.8 (acqua=1)
Colore	incolore
Odore	inodore
CAS numero	7727-37-9

Caratteristiche

Identificazione dei pericoli: ad alte concentrazioni può causare asfissia

Campo di infiammabilità: ignifugo



Equipaggiamento bombole

Raccordo Valvola
5-UNI 11144/2005: W 21,7 x 1/14" destro - femmina
Colore ogiva: nero (RAL 9005)



Specifiche prodotto

Purezza globale (% mol) N ₂	Impurezze (ppm-mol)	Modalità di fornitura	Tipo imballaggio	Pressione	Contenuto (m ³)	Codice prodotto
≥ 99,999	H ₂ O ≤ 3 ppm	Bombola	14L	200 bar	2,8 m ³	P0271M14R2A001
	O ₂ ≤ 2 ppm	Bombola	50L	200 bar	10 m ³	P0271L50R2A001
	CnHm ≤ 0.5 ppm	Bombola	50L SMARTOP	200 bar	10 m ³	P0271L50S2A001
	CO --	Pacco bombole	V12*50L	200 bar	120 m ³	P0271V12R2A001
	CO ₂ --	Pacco bombole	V16*50L	200 bar	160 m ³	P0271V16R2A001
		Liquido	-			P4200RG

Informazioni supplementari

Conservabilità: 60 mesi

Limiti di responsabilità

AIR LIQUIDE ITALIA e/o le sue consociate (di seguito "AIR LIQUIDE") non sono responsabili dell'uso o delle conseguenze dell'uso delle informazioni contenute nella presente Scheda tecnica.

AIR LIQUIDE non ha inteso raccomandare l'uso delle informazioni ivi contenute, né che vi si faccia affidamento in alcun modo, non fornisce alcuna garanzia circa le informazioni contenute nel presente documento e non si assume alcuna responsabilità in relazione alle informazioni o ai suggerimenti ivi contenuti.

AIR LIQUIDE non assume alcun impegno, né fornisce alcuna garanzia, circa la completezza del presente documento e NON DA ALCUNA GARANZIA, ESPLICITA O IMPLICITA, compresa, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, LA GARANZIA DI QUALITA' COMMERCIALE E LA GARANZIA DI IDONEITA' A UN DETERMINATO UTILIZZO O SCOPO.

Le informazioni contenute nella presente Scheda tecnica si basano su informazioni ed esperienza tecniche attualmente disponibili presso AIR LIQUIDE.

Il presente documento non deve essere confuso con normative (nazionali o europee), requisiti o codici assicurativi. Inoltre, non si deve dare per scontato che nel presente documento sia contenuta ogni accettabile classificazione locale, test o procedura o metodo di sicurezza, precauzione, attrezzatura/apparecchiatura o dispositivo.

Spetta a chi utilizza il presente documento accertarsi di essere in possesso dell'ultima edizione. AIR LIQUIDE potrà, a sua esclusiva discrezione, aggiungere, cancellare o cambiare alcune o tutte le informazioni contenute nella presente Scheda tecnica.

E' rigorosamente proibito copiare o riprodurre, in tutto o in parte, la presente Scheda tecnica senza l'autorizzazione scritta di AIR LIQUIDE. AIR LIQUIDE possiede, si riserva e detiene tutti i diritti di proprietà, incluso il copyright, sulla presente Scheda tecnica.

La presente Scheda tecnica, le fotografie e le immagini ivi contenute non dovranno essere copiate, riprodotte in alcun modo, vendute, prestate, cedute, o distribuite in altro modo a terzi, usate per scopi o in modo da nuocere agli interessi di AIR LIQUIDE. I marchi di fabbrica, i nomi commerciali, i loghi o le altre indicazioni di origine esposti nella presente Scheda tecnica sono marchi di fabbrica, registrati e non registrati, di AIR LIQUIDE o di un soggetto terzo da cui AIR LIQUIDE ha ottenuto il diritto di usarli nella presente Scheda tecnica. L'usa di materiale soggetto a copyright e/o di marchi di fabbrica è soggetto all'approvazione per iscritto di AIR LIQUIDE.

ALPHAGAZ™ 1 ELIO / He



Il gas da laboratorio ideale ad alta purezza per analisi accurate da % a ppm

Air Liquide's Gas Encyclopedia - Pages: 989 - 998

Applicazione

- Gas di trasporto (GC)
- Gas di alimentazione strumenti (LC/MS, Analisi elementare,...)
- Gas di spurgo (TOC, Analisi termica)
- Gas di zero

Informazioni per il trasporto

Bombole gas compresso

Designazione ufficiale	Elio, compresso
UN-No	1046
ADR Classe	Classe 2
	Codice di classificazione 1 A



Schede di sicurezza

Gas compresso : AL.061A
 Collegamento: https://d1q70nu95x1n6e.cloudfront.net/statics/2021-06/sds_al_061a.pdf?VersionId=K9Fi_cOxHbdI4QdqX9gfnKNK4XuvVykn

Proprietà fisiche

Peso molecolare	4 g/mol
Densità relativa:	
Densità relativa, gas	0,14 (aria=1)
Densità relativa, liquido	N/A (acqua=1)
Colore	incolore
Odore	inodore
CAS numero	7440-59-7

Caratteristiche

Identificazione dei pericoli: Contiene gas sotto pressione; può esplodere sotto l'effetto del calore. Asfissiante in alte concentrazioni.

Campo di infiammabilità: ignifugo

Esposizione personale: Indossare occhiali di sicurezza con protezione laterale. Indossare guanti di sicurezza in cuoio e scarpe di sicurezza durante le operazioni di manipolazione di bombole.



Equipaggiamento bombole

Raccordo Valvola
 8-UNI 11144/2005: W 24,51 x 1/14" destro - femmina
 Colore ogiva: marrone scuro (RAL 8008)



Specifiche prodotto

Purezza He	Impurezze (ppm-mol)	Modalità di fornitura	Tipo imballaggio	Pressione	Contenuto (m ³)	Codice prodotto
≥ 99,999	H ₂ O ≤ 3 ppm	Bombola	14L	200 bar	2,8 m ³	P0251M14R2A001
	O ₂ ≤ 2 ppm	Bombola	50L	200 bar	10 m ³	P0251L50R2A001
	CnHm ≤ 0.5 ppm	Bombola	50L SMARTOP	200 bar	10 m ³	P0251L50S2A001
	CO --	Pacco bombole	V16*50L	200 bar	160 m ³	P0251V16R2A001
	CO ₂ --					

Informazioni supplementari

Conservabilità: 60 mesi

Limiti di responsabilità

AIR LIQUIDE ITALIA e/o le sue consociate (di seguito "AIR LIQUIDE") non sono responsabili dell'uso o delle conseguenze dell'uso delle informazioni contenute nella presente Scheda tecnica.

AIR LIQUIDE non ha inteso raccomandare l'uso delle informazioni ivi contenute, né che vi si faccia affidamento in alcun modo, non fornisce alcuna garanzia circa le informazioni contenute nel presente documento e non si assume alcuna responsabilità in relazione alle informazioni o ai suggerimenti ivi contenuti.

AIR LIQUIDE non assume alcun impegno, né fornisce alcuna garanzia, circa la completezza del presente documento e NON DA ALCUNA GARANZIA, ESPLICITA O IMPLICITA, compresa, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, LA GARANZIA DI QUALITA' COMMERCIALE E LA GARANZIA DI IDONEITA' A UN DETERMINATO UTILIZZO O SCOPO.

Le informazioni contenute nella presente Scheda tecnica si basano su informazioni ed esperienza tecniche attualmente disponibili presso AIR LIQUIDE.

Il presente documento non deve essere confuso con normative (nazionali o europee), requisiti o codici assicurativi. Inoltre, non si deve dare per scontato che nel presente documento sia contenuta ogni accettabile classificazione locale, test o procedura o metodo di sicurezza, precauzione, attrezzatura/apparecchiatura o dispositivo.

Spetta a chi utilizza il presente documento accertarsi di essere in possesso dell'ultima edizione. AIR LIQUIDE potrà, a sua esclusiva discrezione, aggiungere, cancellare o cambiare alcune o tutte le informazioni contenute nella presente Scheda tecnica.

E' rigorosamente proibito copiare o riprodurre, in tutto o in parte, la presente Scheda tecnica senza l'autorizzazione scritta di AIR LIQUIDE. AIR LIQUIDE possiede, si riserva e detiene tutti i diritti di proprietà, incluso il copyright, sulla presente Scheda tecnica.

La presente Scheda tecnica, le fotografie e le immagini ivi contenute non dovranno essere copiate, riprodotte in alcun modo, vendute, prestate, cedute, o distribuite in altro modo a terzi, usate per scopi o in modo da nuocere agli interessi di AIR LIQUIDE. I marchi di fabbrica, i nomi commerciali, i loghi o le altre indicazioni di origine esposti nella presente Scheda tecnica sono marchi di fabbrica, registrati e non registrati, di AIR LIQUIDE o di un soggetto terzo da cui AIR LIQUIDE ha ottenuto il diritto di usarli nella presente Scheda tecnica. L'usa di materiale soggetto a copyright e/o di marchi di fabbrica è soggetto all'approvazione per iscritto di AIR LIQUIDE.

ALPHAGAZ™ 1 IDROGENO / H₂



Il gas ideale ad alta purezza per le analisi di laboratorio, da % a ppm

Air Liquide's Gas Encyclopedia - Pages: 889 - 914

Applicazione

Gas di trasporto (GC)
Gas di alimentazione strumenti (Fiamma, Analisi termica,...)

Informazioni per il trasporto

Bombole gas compresso

Designazione ufficiale	Idrogeno, compresso
UN-No	1049
ADR Classe	Classe 2
	Codice di classificazione 1F



Schede di sicurezza

Gas compresso : AL.067A
Collegamento: https://d1q70nu95x1n6e.cloudfront.net/statics/2021-09/sds_al_067a.pdf?VersionId=46RLBJCzGeYr4_l6BWxgot2RBG2Wzjv
C

Proprietà fisiche

Peso molecolare	2.016 g/mol
Densità relativa:	
Densità relativa, gas	0,07 (aria=1)
Colore	incolore
Odore	inodore
CAS numero	1333-74-0

Caratteristiche

Identificazione dei pericoli: Gas estremamente infiammabile.
Contiene un gas sotto pressione; può esplodere sotto l'effetto del calore.

Campo di infiammabilità: 4 a 77 (% vol in aria)

Esposizione personale: indossare occhiali di sicurezza con protezione laterale. Indossare guanti di sicurezza in cuoio e scarpe di sicurezza durante le operazioni di manipolazione di bombole. Non fumare durante la manipolazione del prodotto



Equipaggiamento bombole

Raccordo Valvola
1H-UNI 11144/2005: W 20 x 1/14" sinistro - maschio
Colore ogiva: rosso (RAL 3000)



Specifiche prodotto

Purezza H ₂	Impurezze (ppm-mol)	Modalità di fornitura	Tipo imballaggio	Pressione	Contenuto (m ³)	Codice prodotto
≥ 99,999	H ₂ O ≤ 3 ppm	Bombola	14L	200 bar	2,8 m ³	P0231M14R2A001
	O ₂ ≤ 2 ppm	Bombola	50L	200 bar	10 m ³	P0231L50R2A001
	CnHm ≤ 0.5 ppm	Pacco bombole	V12*50L	200 bar	120 m ³	P0231V12R2A001
	CO --	Pacco bombole	V16*50L	200 bar	160 m ³	P0231V16R2A001
	CO ₂ --					

Informazioni supplementari

Conservabilità: 60 mesi

Limiti di responsabilità

AIR LIQUIDE ITALIA e/o le sue consociate (di seguito "AIR LIQUIDE") non sono responsabili dell'uso o delle conseguenze dell'uso delle informazioni contenute nella presente Scheda tecnica.

AIR LIQUIDE non ha inteso raccomandare l'uso delle informazioni ivi contenute, né che vi si faccia affidamento in alcun modo, non fornisce alcuna garanzia circa le informazioni contenute nel presente documento e non si assume alcuna responsabilità in relazione alle informazioni o ai suggerimenti ivi contenuti.

AIR LIQUIDE non assume alcun impegno, né fornisce alcuna garanzia, circa la completezza del presente documento e NON DA ALCUNA GARANZIA, ESPLICITA O IMPLICITA, compresa, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, LA GARANZIA DI QUALITA' COMMERCIALE E LA GARANZIA DI IDONEITA' A UN DETERMINATO UTILIZZO O SCOPO.

Le informazioni contenute nella presente Scheda tecnica si basano su informazioni ed esperienza tecniche attualmente disponibili presso AIR LIQUIDE.

Il presente documento non deve essere confuso con normative (nazionali o europee), requisiti o codici assicurativi. Inoltre, non si deve dare per scontato che nel presente documento sia contenuta ogni accettabile classificazione locale, test o procedura o metodo di sicurezza, precauzione, attrezzatura/apparecchiatura o dispositivo.

Spetta a chi utilizza il presente documento accertarsi di essere in possesso dell'ultima edizione. AIR LIQUIDE potrà, a sua esclusiva discrezione, aggiungere, cancellare o cambiare alcune o tutte le informazioni contenute nella presente Scheda tecnica.

E' rigorosamente proibito copiare o riprodurre, in tutto o in parte, la presente Scheda tecnica senza l'autorizzazione scritta di AIR LIQUIDE. AIR LIQUIDE possiede, si riserva e detiene tutti i diritti di proprietà, incluso il copyright, sulla presente Scheda tecnica.

La presente Scheda tecnica, le fotografie e le immagini ivi contenute non dovranno essere copiate, riprodotte in alcun modo, vendute, prestate, cedute, o distribuite in altro modo a terzi, usate per scopi o in modo da nuocere agli interessi di AIR LIQUIDE. I marchi di fabbrica, i nomi commerciali, i loghi o le altre indicazioni di origine esposti nella presente Scheda tecnica sono marchi di fabbrica, registrati e non registrati, di AIR LIQUIDE o di un soggetto terzo da cui AIR LIQUIDE ha ottenuto il diritto di usarli nella presente Scheda tecnica. L'usa di materiale soggetto a copyright e/o di marchi di fabbrica è soggetto all'approvazione per iscritto di AIR LIQUIDE.

ALPHAGAZ™ 1 OSSIGENO / O₂



Il gas ad alta purezza ideale per analisi accurate da % a ppm.

Air Liquide's Gas Encyclopedia - Pages: 1079 - 1120

Applicazione

Gas di fiamma
Gas di alimentazione strumenti

Informazioni per il trasporto

Bombole gas compresso

Designazione ufficiale: Ossigeno, compresso
UN-No: 1072
ADR Classe: Classe 2
Codice di classificazione 1 0



Schede di sicurezza

Gas compresso : AL.097A
Collegamento: https://d1q70nu95x1n6e.cloudfront.net/statics/2021-06/sds_al_097a.pdf?VersionId=rZEhUlaO7cgYXH9FqGFgpH8CPxfVA62
L

Proprietà fisiche

Peso molecolare: 32 g/mol
Densità relativa:
Densità relativa, gas: 1,1 (acqua=1)
Densità relativa, liquido: 1,1 (aria=1)
Colore: incolore
Odore: inodore
CAS numero: 7782-44-7

Caratteristiche

Identificazione dei pericoli: Gas compressi

Campo di infiammabilità: ossidante

Esposizione personale: Indossare occhiali di sicurezza con protezione laterale. Indossare guanti di sicurezza in cuoio e scarpe di sicurezza durante le operazioni di manipolazione di bombole Non fumare durante la manipolazione del prodotto



Equipaggiamento bombole

Raccordo Valvola
2-UNI 11144/2005: W 21,7 x 1/14" destro - maschio
Colore ogiva: bianco (RAL 9010)



Specifiche prodotto

Purezza O ₂	Impurezze (ppm-mol)	Modalità di fornitura	Tipo imballaggio	Pressione	Contenuto (m ³)	Codice prodotto
≥ 99,995 mol %	H ₂ O (5 bar) ≤ 3 ppm	Bombola	14L	200 bar	2,8 m ³	P0361M14R2A001
	CnHm ≤ 0.5 ppm	Bombola	50L	200 bar	10 m ³	P0361L50R2A001
	CO --	Bombola	50L SMARTOP	200 bar	10 m ³	P0361L50S2A001
	CO ₂ --	Pacco bombole	V16*50L	200 bar	160 m ³	P0361V16R2A001

Informazioni supplementari

Conservabilità: 60 mesi

Limiti di responsabilità

AIR LIQUIDE ITALIA e/o le sue consociate (di seguito "AIR LIQUIDE") non sono responsabili dell'uso o delle conseguenze dell'uso delle informazioni contenute nella presente Scheda tecnica.

AIR LIQUIDE non ha inteso raccomandare l'uso delle informazioni ivi contenute, né che vi si faccia affidamento in alcun modo, non fornisce alcuna garanzia circa le informazioni contenute nel presente documento e non si assume alcuna responsabilità in relazione alle informazioni o ai suggerimenti ivi contenuti.

AIR LIQUIDE non assume alcun impegno, né fornisce alcuna garanzia, circa la completezza del presente documento e NON DA ALCUNA GARANZIA, ESPLICITA O IMPLICITA, compresa, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, LA GARANZIA DI QUALITA' COMMERCIALE E LA GARANZIA DI IDONEITA' A UN DETERMINATO UTILIZZO O SCOPO.

Le informazioni contenute nella presente Scheda tecnica si basano su informazioni ed esperienza tecniche attualmente disponibili presso AIR LIQUIDE.

Il presente documento non deve essere confuso con normative (nazionali o europee), requisiti o codici assicurativi. Inoltre, non si deve dare per scontato che nel presente documento sia contenuta ogni accettabile classificazione locale, test o procedura o metodo di sicurezza, precauzione, attrezzatura/apparecchiatura o dispositivo.

Spetta a chi utilizza il presente documento accertarsi di essere in possesso dell'ultima edizione. AIR LIQUIDE potrà, a sua esclusiva discrezione, aggiungere, cancellare o cambiare alcune o tutte le informazioni contenute nella presente Scheda tecnica.

E' rigorosamente proibito copiare o riprodurre, in tutto o in parte, la presente Scheda tecnica senza l'autorizzazione scritta di AIR LIQUIDE. AIR LIQUIDE possiede, si riserva e detiene tutti i diritti di proprietà, incluso il copyright, sulla presente Scheda tecnica.

La presente Scheda tecnica, le fotografie e le immagini ivi contenute non dovranno essere copiate, riprodotte in alcun modo, vendute, prestate, cedute, o distribuite in altro modo a terzi, usate per scopi o in modo da nuocere agli interessi di AIR LIQUIDE. I marchi di fabbrica, i nomi commerciali, i loghi o le altre indicazioni di origine esposti nella presente Scheda tecnica sono marchi di fabbrica, registrati e non registrati, di AIR LIQUIDE o di un soggetto terzo da cui AIR LIQUIDE ha ottenuto il diritto di usarli nella presente Scheda tecnica. L'usa di materiale soggetto a copyright e/o di marchi di fabbrica è soggetto all'approvazione per iscritto di AIR LIQUIDE.

ALPHAGAZ™ 2 ARGON / Ar



ALPHAGAZ è la soluzione più semplice per migliorare le vostre performances analitiche ALPHAGAZ 2, l'impegno alta purezza per le analisi da ppm a ppb

Air Liquide's Gas Encyclopedia - Pages: 85 - 114

Applicazione

Gas di trasporto
Gas di processo(plasma per ICP, inerte per AAS in fornetto a grafite)
Gas di spurgo e di zero

Informazioni per il trasporto

Bombole gas compresso

Designazione ufficiale	Argon, compresso
UN-No	1006
ADR Classe	Classe 2 Codice di classificazione 1 A



Schede di sicurezza

Gas compresso : AL.003A
Collegamento: https://d1q70nu95x1n6e.cloudfront.net/statics/2021-06/sds_al_003a.pdf?VersionId=U_DHIHx6haC1RSMK7rAZcqcSzkvJ00u

Proprietà fisiche

Peso molecolare	39.95 g/mol
Densità relativa:	
Densità relativa, gas	1,38 (aria=1)
Densità relativa, liquido	1,4 (acqua=1)
Colore	incolore
Odore	inodore
CAS numero	7440-37-1

Caratteristiche

Identificazione dei pericoli: Contiene gas sotto pressione; può esplodere sotto l'effetto del calore. Asfissiante in alte concentrazioni.

Campo di infiammabilità: inerte; ignifugo

Esposizione personale: Indossare occhiali di sicurezza con protezione laterale. Indossare guanti di sicurezza in cuoio e scarpe di sicurezza durante le operazioni di manipolazione di bombole



Equipaggiamento bombole

Raccordo Valvola
8-UNI 11144/2005: W 24,51 x 1/14" destro - femmina
Colore ogiva: verde scuro (RAL 6001)



Specifiche prodotto

Purezza Ar	Impurezze (ppm-mol)	Modalità di fornitura	Tipo imballaggio	Pressione	Contenuto (m ³)	Codice prodotto
≥ 99,9999	H ₂ O ≤ 0,5	Bombola	14L	200 bar	2,8 m ³	P0022M14R2A001
	O ₂ ≤ 0,1	Bombola	50L	200 bar	10 m ³	P0022L50R2A001
	CO ≤ 0,1	Pacco bombole	V12*50L	200 bar	120 m ³	P0022V12R2A001
	CO ₂ ≤ 0,1	Pacco bombole	V16*50L	200 bar	160 m ³	P0022V16R2A001
	CnHm ≤ 0,1					
	H ₂ ≤ 0,1					

Informazioni supplementari

Conservabilità: 60 mesi

Limiti di responsabilità

AIR LIQUIDE ITALIA e/o le sue consociate (di seguito "AIR LIQUIDE") non sono responsabili dell'uso o delle conseguenze dell'uso delle informazioni contenute nella presente Scheda tecnica.

AIR LIQUIDE non ha inteso raccomandare l'uso delle informazioni ivi contenute, né che vi si faccia affidamento in alcun modo, non fornisce alcuna garanzia circa le informazioni contenute nel presente documento e non si assume alcuna responsabilità in relazione alle informazioni o ai suggerimenti ivi contenuti.

AIR LIQUIDE non assume alcun impegno, né fornisce alcuna garanzia, circa la completezza del presente documento e **NON DA ALCUNA GARANZIA, ESPLICITA O IMPLICITA**, compresa, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, **LA GARANZIA DI QUALITA' COMMERCIALE E LA GARANZIA DI IDONEITA' A UN DETERMINATO UTILIZZO O SCOPO**.

Le informazioni contenute nella presente Scheda tecnica si basano su informazioni ed esperienza tecniche attualmente disponibili presso AIR LIQUIDE.

Il presente documento non deve essere confuso con normative (nazionali o europee), requisiti o codici assicurativi. Inoltre, non si deve dare per scontato che nel presente documento sia contenuta ogni accettabile classificazione locale, test o procedura o metodo di sicurezza, precauzione, attrezzatura/apparecchiatura o dispositivo.

Spetta a chi utilizza il presente documento accertarsi di essere in possesso dell'ultima edizione. AIR LIQUIDE potrà, a sua esclusiva discrezione, aggiungere, cancellare o cambiare alcune o tutte le informazioni contenute nella presente Scheda tecnica.

E' rigorosamente proibito copiare o riprodurre, in tutto o in parte, la presente Scheda tecnica senza l'autorizzazione scritta di AIR LIQUIDE. AIR LIQUIDE possiede, si riserva e detiene tutti i diritti di proprietà, incluso il copyright, sulla presente Scheda tecnica.

La presente Scheda tecnica, le fotografie e le immagini ivi contenute non dovranno essere copiate, riprodotte in alcun modo, vendute, prestate, cedute, o distribuite in altro modo a terzi, usate per scopi o in modo da nuocere agli interessi di AIR LIQUIDE. I marchi di fabbrica, i nomi commerciali, i loghi o le altre indicazioni di origine esposti nella presente Scheda tecnica sono marchi di fabbrica, registrati e non registrati, di AIR LIQUIDE o di un soggetto terzo da cui AIR LIQUIDE ha ottenuto il diritto di usarli nella presente Scheda tecnica. L'usa di materiale soggetto a copyright e/o di marchi di fabbrica è soggetto all'approvazione per iscritto di AIR LIQUIDE.

ALPHAGAZ™ 2 AZOTO / N₂



ALPHAGAZ è la soluzione più semplice per migliorare le vostre performances analitiche-ALPHAGAZ 2, l'impegno alta purezza per le analisi da ppm a ppb

Air Liquide's Gas Encyclopedia - Pages: 1019 - 1052

Applicazione

Gas di trasporto (GC)
Gas di alimentazione strumenti (LCMS...)
Gas di spurgo e di zero

Informazioni per il trasporto

Bombole gas compresso

Designazione ufficiale	Azoto, compresso
UN-No	1066
ADR Classe	Classe 2 Codice di classificazione 1 A



Schede di sicurezza

Gas compresso : AL.089A
Collegamento: https://d1q70nu95x1n6e.cloudfront.net/statics/2021-06/sds_al_089a.pdf?VersionId=cKgqsdWZc6aewsuZbWfxXgxeW0d_Kyt
1

Proprietà fisiche

Peso molecolare	28.01 g/mol
Densità relativa:	
Densità relativa, gas	0,97 (aria=1)
Densità relativa, liquido	0,8(acqua=1)
Colore	incolore
Odore	inodore
CAS numero	7727-37-9

Caratteristiche

Identificazione dei pericoli: Contiene gas sotto pressione; può esplodere sotto l'effetto del calore. Asfissiante in alte concentrazioni.

Campo di infiammabilità: ignifugo

Esposizione personale: Indossare occhiali di sicurezza con protezione laterale. Indossare guanti di sicurezza in cuoio e scarpe di sicurezza durante le operazioni di manipolazione di bombole.



Equipaggiamento bombole

Raccordo Valvola
5-UNI 11144/2005: W 21,7 x 1/14" destro - femmina
Colore ogiva: nero (RAL 9005)



Specifiche prodotto

Purezza N ₂	Impurezze (ppm-mol)	Modalità di fornitura	Tipo imballaggio	Pressione	Contenuto (m ³)	Codice prodotto
≥ 99,9999	H ₂ O ≤ 0,5	Bombola	14L	200 bar	2,8 m ³	P0272M14R2A001
	O ₂ ≤ 0,1	Bombola	50L	200 bar	10 m ³	P0272L50R2A001
	CO ≤ 0,1	Pacco bombole	V16*50L	200 bar	160 m ³	P0272V16R2A001
	CO ₂ ≤ 0,1					
	CnHm ≤ 0,1					
	H ₂ ≤ 0,1					

Informazioni supplementari

Conservabilità: 60 mesi

Limiti di responsabilità

AIR LIQUIDE ITALIA e/o le sue consociate (di seguito "AIR LIQUIDE") non sono responsabili dell'uso o delle conseguenze dell'uso delle informazioni contenute nella presente Scheda tecnica.

AIR LIQUIDE non ha inteso raccomandare l'uso delle informazioni ivi contenute, né che vi si faccia affidamento in alcun modo, non fornisce alcuna garanzia circa le informazioni contenute nel presente documento e non si assume alcuna responsabilità in relazione alle informazioni o ai suggerimenti ivi contenuti.

AIR LIQUIDE non assume alcun impegno, né fornisce alcuna garanzia, circa la completezza del presente documento e NON DA ALCUNA GARANZIA, ESPLICITA O IMPLICITA, compresa, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, LA GARANZIA DI QUALITA' COMMERCIALE E LA GARANZIA DI IDONEITA' A UN DETERMINATO UTILIZZO O SCOPO.

Le informazioni contenute nella presente Scheda tecnica si basano su informazioni ed esperienza tecniche attualmente disponibili presso AIR LIQUIDE.

Il presente documento non deve essere confuso con normative (nazionali o europee), requisiti o codici assicurativi. Inoltre, non si deve dare per scontato che nel presente documento sia contenuta ogni accettabile classificazione locale, test o procedura o metodo di sicurezza, precauzione, attrezzatura/apparecchiatura o dispositivo.

Spetta a chi utilizza il presente documento accertarsi di essere in possesso dell'ultima edizione. AIR LIQUIDE potrà, a sua esclusiva discrezione, aggiungere, cancellare o cambiare alcune o tutte le informazioni contenute nella presente Scheda tecnica.

E' rigorosamente proibito copiare o riprodurre, in tutto o in parte, la presente Scheda tecnica senza l'autorizzazione scritta di AIR LIQUIDE. AIR LIQUIDE possiede, si riserva e detiene tutti i diritti di proprietà, incluso il copyright, sulla presente Scheda tecnica.

La presente Scheda tecnica, le fotografie e le immagini ivi contenute non dovranno essere copiate, riprodotte in alcun modo, vendute, prestate, cedute, o distribuite in altro modo a terzi, usate per scopi o in modo da nuocere agli interessi di AIR LIQUIDE. I marchi di fabbrica, i nomi commerciali, i loghi o le altre indicazioni di origine esposti nella presente Scheda tecnica sono marchi di fabbrica, registrati e non registrati, di AIR LIQUIDE o di un soggetto terzo da cui AIR LIQUIDE ha ottenuto il diritto di usarli nella presente Scheda tecnica. L'usa di materiale soggetto a copyright e/o di marchi di fabbrica è soggetto all'approvazione per iscritto di AIR LIQUIDE.

ALPHAGAZ™ 2 ELIO / He



ALPHAGAZ™ è la soluzione più semplice per migliorare le vostre performances analitiche - ALPHAGAZ™ 2, l'impegno alta purezza per le analisi da ppm a ppb

Air Liquide's Gas Encyclopedia - Pages: 989 - 998

Applicazione

Gas di trasporto (GC)
Gas di zero

Informazioni per il trasporto

Bombole gas compresso

Designazione ufficiale	Elio, compresso
UN-No	1046
ADR Classe	Classe 2
	Codice di classificazione 1 A



Schede di sicurezza

Gas compresso : AL.061A

Collegamento: https://d1q70nu95x1n6e.cloudfront.net/statics/2021-06/sds_al_061a.pdf?VersionId=K9Fi_LcOxHbdI4QdqX9gfnKNK4XuvVykn

Proprietà fisiche

Peso molecolare	4 g/mol
Densità relativa:	
Densità relativa, gas	0,14 (aria =1)
Densità relativa, gas liquefatto	N/A (acqua=1)
Colore	incolore
Odore	inodore
CAS numero	7440-59-7

Caratteristiche

Identificazione dei pericoli: asfissia ad alte concentrazioni

Campo di infiammabilità: ignifugo

Esposizione personale: Indossare occhiali di sicurezza con protezione laterale. Indossare guanti di sicurezza in cuoio e scarpe di sicurezza durante le operazioni di manipolazione di bombole.



Equipaggiamento bombole

Raccordo Valvola
8- UNI 11144/2005: w 24,51 x 1/14" destro - femmina
Colore ogiva: marrone scuro (RAL 8008)



Specifiche prodotto

Purezza He	Impurezze (ppm-mol)	Modalità di fornitura	Tipo imballaggio	Pressione	Contenuto (m³)	Codice prodotto
≥ 99.9999	H ₂ O ≤ 0.5	Bombola	14L	200 bar	2,8 m³	P0252M14R2A001
	O ₂ ≤ 0.1	Bombola	50L	200 bar	10 m³	P0252L50R2A001
	CO ≤ 0.1	Pacco bombole	V16*50L	200 bar	160 m³	P0252V16R2A001
	CO ₂ ≤ 0.1					
	CnHm ≤ 0.1					
	H ₂ ≤ 0.1					

Informazioni supplementari

Conservabilità: 60 mesi

Limiti di responsabilità

The information contained in this product sheet is based on the technical information and experience currently available to AIR LIQUIDE.

Users are responsible for the use or consequences of use of the information contained in this Product sheet. AIR LIQUIDE makes no warranties regarding the information contained in this document.

The users are responsible for ensuring compliance with regulations (national or European), insurance requirements or codes. Moreover the user is obliged to carry out own tests and checks regarding the suitability of the products and data described herein for his individual purposes and applications.

It is up to users of this document to ensure that they have the latest edition.

The trademarks, trade names, logos or other indications of origin displayed in this Product sheet are registered and unregistered trademarks of AIR LIQUIDE.

It is strictly forbidden to copy or reproduce some or all parts of this Product sheet.

ALPHAGAZ™ 2 IDROGENO / H₂



ALPHAGAZ è la soluzione più semplice per migliorare le vostre performances analitiche ALPHAGAZ 2, l'impegno alta purezza per le analisi da ppm a ppb

Air Liquide's Gas Encyclopedia - Pages: 889 - 914

Applicazione

Gas di trasporto (GC)
Gas per processi con fiamma (FID, FPD ecc)

Informazioni per il trasporto

Bombole gas compresso

Designazione ufficiale	Idrogeno, compresso
UN-No	1049
ADR Classe	Classe 2
	Codice di classificazione 1F



Schede di sicurezza

Gas compresso : AL.067A
Collegamento: https://d1q70nu95x1n6e.cloudfront.net/statics/2021-09/sds_al_067a.pdf?VersionId=46RLBJCzGeYr4_l6BWxgot2RBG2Wzjv
C

Proprietà fisiche

Peso molecolare	2,016 g/mol
Densità relativa:	
Densità relativa, gas	0,07 (aria=1)
Colore	incolore
Odore	inodore
CAS numero	1333-74-0

Caratteristiche

Identificazione dei pericoli: Gas estremamente infiammabile.
Contiene un gas sotto pressione; può esplodere sotto l'effetto del calore.

Campo di infiammabilità: 4 a 77 (% vol in aria)

Esposizione personale: indossare occhiali di sicurezza con protezione laterale. Indossare guanti di sicurezza in cuoio e scarpe di sicurezza durante le operazioni di manipolazione di bombole Non fumare durante la manipolazione del prodotto



Equipaggiamento bombole

Raccordo Valvola
1H-UNI 11144/2005: W 20 x 1/14" sinistro - maschio
Colore ogiva: rosso (RAL 3000)



Limiti di responsabilità

AIR LIQUIDE ITALIA e/o le sue consociate (di seguito "AIR LIQUIDE") non sono responsabili dell'uso o delle conseguenze dell'uso delle informazioni contenute nella presente Scheda tecnica.

AIR LIQUIDE non ha inteso raccomandare l'uso delle informazioni ivi contenute, né che vi si faccia affidamento in alcun modo, non fornisce alcuna garanzia circa le informazioni contenute nel presente documento e non si assume alcuna responsabilità in relazione alle informazioni o ai suggerimenti ivi contenuti.

AIR LIQUIDE non assume alcun impegno, né fornisce alcuna garanzia, circa la completezza del presente documento e NON DA ALCUNA GARANZIA, ESPLICITA O IMPLICITA, compresa, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, LA GARANZIA DI QUALITA' COMMERCIALE E LA GARANZIA DI IDONEITA' A UN DETERMINATO UTILIZZO O SCOPO.

Le informazioni contenute nella presente Scheda tecnica si basano su informazioni ed esperienza tecniche attualmente disponibili presso AIR LIQUIDE.

Il presente documento non deve essere confuso con normative (nazionali o europee), requisiti o codici assicurativi. Inoltre, non si deve dare per scontato che nel presente documento sia contenuta ogni accettabile classificazione locale, test o procedura o metodo di sicurezza, precauzione, attrezzatura/apparecchiatura o dispositivo.

Spetta a chi utilizza il presente documento accertarsi di essere in possesso dell'ultima edizione. AIR LIQUIDE potrà, a sua esclusiva discrezione, aggiungere, cancellare o cambiare alcune o tutte le informazioni contenute nella presente Scheda tecnica.

E' rigorosamente proibito copiare o riprodurre, in tutto o in parte, la presente Scheda tecnica senza l'autorizzazione scritta di AIR LIQUIDE. AIR LIQUIDE possiede, si riserva e detiene tutti i diritti di proprietà, incluso il copyright, sulla presente Scheda tecnica.

La presente Scheda tecnica, le fotografie e le immagini ivi contenute non dovranno essere copiate, riprodotte in alcun modo, vendute, prestate, cedute, o distribuite in altro modo a terzi, usate per scopi o in modo da nuocere agli interessi di AIR LIQUIDE. I marchi di fabbrica, i nomi commerciali, i loghi o le altre indicazioni di origine esposti nella presente Scheda tecnica sono marchi di fabbrica, registrati e non registrati, di AIR LIQUIDE o di un soggetto terzo da cui AIR LIQUIDE ha ottenuto il diritto di usarli nella presente Scheda tecnica. L'usa di materiale soggetto a copyright e/o di marchi di fabbrica è soggetto all'approvazione per iscritto di AIR LIQUIDE.

Specifiche prodotto

Purezza H ₂	Impurezze (ppm-mol)	Modalità di fornitura	Tipo imballaggio	Pressione	Contenuto (m ³)	Codice prodotto
≥ 99,9999	H ₂ O ≤ 0.5	Bombola	14L	200 bar	2,8 m ³	P0232M14R2A001
	O ₂ ≤ 0.1	Bombola	50L	200 bar	10 m ³	P0232L50R2A001
	CO ≤ 0.1					
	CO ₂ ≤ 0.1					
	CnHm ≤ 0.1					

Limiti di responsabilità

AIR LIQUIDE ITALIA e/o le sue consociate (di seguito "AIR LIQUIDE") non sono responsabili dell'uso o delle conseguenze dell'uso delle informazioni contenute nella presente Scheda tecnica.

AIR LIQUIDE non ha inteso raccomandare l'uso delle informazioni ivi contenute, né che vi si faccia affidamento in alcun modo, non fornisce alcuna garanzia circa le informazioni contenute nel presente documento e non si assume alcuna responsabilità in relazione alle informazioni o ai suggerimenti ivi contenuti.

AIR LIQUIDE non assume alcun impegno, né fornisce alcuna garanzia, circa la completezza del presente documento e NON DA ALCUNA GARANZIA, ESPLICITA O IMPLICITA, compresa, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, LA GARANZIA DI QUALITA' COMMERCIALE E LA GARANZIA DI IDONEITA' A UN DETERMINATO UTILIZZO O SCOPO.

Le informazioni contenute nella presente Scheda tecnica si basano su informazioni ed esperienza tecniche attualmente disponibili presso AIR LIQUIDE.

Il presente documento non deve essere confuso con normative (nazionali o europee), requisiti o codici assicurativi. Inoltre, non si deve dare per scontato che nel presente documento sia contenuta ogni accettabile classificazione locale, test o procedura o metodo di sicurezza, precauzione, attrezzatura/apparecchiatura o dispositivo.

Spetta a chi utilizza il presente documento accertarsi di essere in possesso dell'ultima edizione. AIR LIQUIDE potrà, a sua esclusiva discrezione, aggiungere, cancellare o cambiare alcune o tutte le informazioni contenute nella presente Scheda tecnica.

E' rigorosamente proibito copiare o riprodurre, in tutto o in parte, la presente Scheda tecnica senza l'autorizzazione scritta di AIR LIQUIDE. AIR LIQUIDE possiede, si riserva e detiene tutti i diritti di proprietà, incluso il copyright, sulla presente Scheda tecnica.

La presente Scheda tecnica, le fotografie e le immagini ivi contenute non dovranno essere copiate, riprodotte in alcun modo, vendute, prestate, cedute, o distribuite in altro modo a terzi, usate per scopi o in modo da nuocere agli interessi di AIR LIQUIDE. I marchi di fabbrica, i nomi commerciali, i loghi o le altre indicazioni di origine esposti nella presente Scheda tecnica sono marchi di fabbrica, registrati e non registrati, di AIR LIQUIDE o di un soggetto terzo da cui AIR LIQUIDE ha ottenuto il diritto di usarli nella presente Scheda tecnica. L'usa di materiale soggetto a copyright e/o di marchi di fabbrica è soggetto all'approvazione per iscritto di AIR LIQUIDE.

ALPHAGAZ™ 2 OSSIGENO / O₂



ALPHAGAZ è la soluzione più semplice per migliorare le vostre performances analitiche - ALPHAGAZ 2, l'impegno alta purezza per le analisi da ppm a ppb

Air Liquide's Gas Encyclopedia - Pages: 1079 - 1120

Applicazione

Gas di fiamma
Gas di alimentazione strumenti

Informazioni per il trasporto

Bombole gas compresso

Designazione ufficiale	Ossigeno, compresso
UN-No	1072
ADR Classe	Classe 2
	Codice di classificazione 1 0



Schede di sicurezza

Gas compresso : AL.097A

Collegamento: https://d1q70nu95x1n6e.cloudfront.net/statics/2021-06/sds_al_097a.pdf?VersionId=rZEhUlaO7cgYXH9FqGFgpH8CPxfVA62

L

Proprietà fisiche

Peso molecolare	32 g/mol
Densità relativa:	
Densità relativa, gas	1,1(aria=1)
Densità relativa, liquido	1,1(acqua=1)
Colore	incolore
Odore	inodore
CAS numero	7782-44-7

Caratteristiche

Identificazione dei pericoli: ossidante; può reagire violentemente con materiali combustibili

Campo di infiammabilità: ignifugo

Esposizione personale: Indossare occhiali di sicurezza con protezione laterale. Indossare guanti di sicurezza in cuoio e scarpe di sicurezza durante le operazioni di manipolazione di bombole Non fumare durante la manipolazione del prodotto



Equipaggiamento bombole

Raccordo Valvola
2-UNI 11144/2005: W 21,7 x 1/14" destro - maschio
Colore ogiva: bianco (RAL 9010)



Specifiche prodotto

Purezza O ₂	Impurezze (ppm-mol)	Modalità di fornitura	Tipo imballaggio	Pressione	Contenuto (m ³)	Codice prodotto
≥ 99,9995 %	H ₂ O (5 bar) ≤ 0.5 mol-ppm	Bombola	14L	200 bar	2,8 m ³	P0362M14R2A001
	CO ≤ 0.1 mol-ppm	Bombola	50L	200 bar	10 m ³	P0362L50R2A001
	CO ₂ ≤ 0.1 mol-ppm					
	CnHm ≤ 0.1 mol-ppm					
	H ₂ ≤ 0.1 mol-ppm					

Informazioni supplementari

Conservabilità: 60 mesi

Limiti di responsabilità

AIR LIQUIDE ITALIA e/o le sue consociate (di seguito "AIR LIQUIDE") non sono responsabili dell'uso o delle conseguenze dell'uso delle informazioni contenute nella presente Scheda tecnica.

AIR LIQUIDE non ha inteso raccomandare l'uso delle informazioni ivi contenute, né che vi si faccia affidamento in alcun modo, non fornisce alcuna garanzia circa le informazioni contenute nel presente documento e non si assume alcuna responsabilità in relazione alle informazioni o ai suggerimenti ivi contenuti.

AIR LIQUIDE non assume alcun impegno, né fornisce alcuna garanzia, circa la completezza del presente documento e NON DA ALCUNA GARANZIA, ESPLICITA O IMPLICITA, compresa, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, LA GARANZIA DI QUALITA' COMMERCIALE E LA GARANZIA DI IDONEITA' A UN DETERMINATO UTILIZZO O SCOPO.

Le informazioni contenute nella presente Scheda tecnica si basano su informazioni ed esperienza tecniche attualmente disponibili presso AIR LIQUIDE.

Il presente documento non deve essere confuso con normative (nazionali o europee), requisiti o codici assicurativi. Inoltre, non si deve dare per scontato che nel presente documento sia contenuta ogni accettabile classificazione locale, test o procedura o metodo di sicurezza, precauzione, attrezzatura/apparecchiatura o dispositivo.

Spetta a chi utilizza il presente documento accertarsi di essere in possesso dell'ultima edizione. AIR LIQUIDE potrà, a sua esclusiva discrezione, aggiungere, cancellare o cambiare alcune o tutte le informazioni contenute nella presente Scheda tecnica.

E' rigorosamente proibito copiare o riprodurre, in tutto o in parte, la presente Scheda tecnica senza l'autorizzazione scritta di AIR LIQUIDE. AIR LIQUIDE possiede, si riserva e detiene tutti i diritti di proprietà, incluso il copyright, sulla presente Scheda tecnica.

La presente Scheda tecnica, le fotografie e le immagini ivi contenute non dovranno essere copiate, riprodotte in alcun modo, vendute, prestate, cedute, o distribuite in altro modo a terzi, usate per scopi o in modo da nuocere agli interessi di AIR LIQUIDE. I marchi di fabbrica, i nomi commerciali, i loghi o le altre indicazioni di origine esposti nella presente Scheda tecnica sono marchi di fabbrica, registrati e non registrati, di AIR LIQUIDE o di un soggetto terzo da cui AIR LIQUIDE ha ottenuto il diritto di usarli nella presente Scheda tecnica. L'usa di materiale soggetto a copyright e/o di marchi di fabbrica è soggetto all'approvazione per iscritto di AIR LIQUIDE.

ALPHAGAZ™ AUTO ARIA / Aria sintetica



ALPHAGAZ, la soluzione più semplice per migliorare le vostre performances analitiche - ALPHAGAZ AUTO, una gamma di gas dedicati per facilitare le vostre analisi sui banchi prova

Applicazione

Analisi HC totali con sistemi FID
Gas di zero e spurgo

Informazioni per il trasporto

Bombole gas compresso

Designazione ufficiale	Aria, compressa
UN-No	1002
ADR Classe	Classe 2
	Codice di classificazione 1 A



Schede di sicurezza

Gas compresso : AL.000A
Collegamento: https://d1q70nu95x1n6e.cloudfront.net/statics/2021-06/sds_al_000a.pdf?VersionId=00.FfjrWGvmff6NI6VF15t67sb4n_xP4

Proprietà fisiche

Densità relativa:	
Densità relativa, gas	1 (aria = 1)
Colore	incolore
Odore	inodore
CAS numero	N2: 7727-37-9; O2: 7782-44-7

Caratteristiche

Identificazione dei pericoli: Gas sotto pressione
Campo di infiammabilità: favorisce la combustione
Esposizione personale: indossare occhiali di sicurezza con protezione laterale. Indossare guanti di sicurezza in cuoio e scarpe di sicurezza durante le operazioni di manipolazione di bombole. I prodotti indicati di seguito sono inadatti alla respirazione



Equipaggiamento bombole

Raccordo Valvola
6-UNI 11144/2005: W 30 x 1/14" destro - maschio
Colore ogiva: verde brillante (RAL 6018)



Specifiche prodotto

Purezza (% Vol. abs)	Impurezze (ppm-mol)	Modalità di fornitura	Tipo imballaggio	Pressione	Contenuto (m³)	Codice prodotto
Aria sintetica						
	HC (THC) < 0,05 mol-ppm	Bombola	50L	200 bar	10 m³	P0295L50R2A001
	CO < 1 mol-ppm	Pacco bombole	V16*50L	200 bar	160 m³	P0295V16R2A001
	CO ₂ < 10 mol-ppm					
	NO/NO _x < 0,02 mol-ppm					
	N ₂ O < 0,02 mol-ppm					

Informazioni supplementari

Prodotto raccomandato per necessità analitiche definite nelle direttive

EPA 40 CFR PART 1065 & 1066

ISO 16183 UNECE R-83

Stabilità: 60 mesi

Limiti di responsabilità

AIR LIQUIDE ITALIA e/o le sue consociate (di seguito "AIR LIQUIDE") non sono responsabili dell'uso o delle conseguenze dell'uso delle informazioni contenute nella presente Scheda tecnica.

AIR LIQUIDE non ha inteso raccomandare l'uso delle informazioni ivi contenute, né che vi si faccia affidamento in alcun modo, non fornisce alcuna garanzia circa le informazioni contenute nel presente documento e non si assume alcuna responsabilità in relazione alle informazioni o ai suggerimenti ivi contenuti.

AIR LIQUIDE non assume alcun impegno, né fornisce alcuna garanzia, circa la completezza del presente documento e NON DA ALCUNA GARANZIA, ESPLICITA O IMPLICITA, compresa, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, LA GARANZIA DI QUALITA' COMMERCIALE E LA GARANZIA DI IDONEITA' A UN DETERMINATO UTILIZZO O SCOPO.

Le informazioni contenute nella presente Scheda tecnica si basano su informazioni ed esperienza tecniche attualmente disponibili presso AIR LIQUIDE.

Il presente documento non deve essere confuso con normative (nazionali o europee), requisiti o codici assicurativi. Inoltre, non si deve dare per scontato che nel presente documento sia contenuta ogni accettabile classificazione locale, test o procedura o metodo di sicurezza, precauzione, attrezzatura/apparecchiatura o dispositivo.

Spetta a chi utilizza il presente documento accertarsi di essere in possesso dell'ultima edizione. AIR LIQUIDE potrà, a sua esclusiva discrezione, aggiungere, cancellare o cambiare alcune o tutte le informazioni contenute nella presente Scheda tecnica.

E' rigorosamente proibito copiare o riprodurre, in tutto o in parte, la presente Scheda tecnica senza l'autorizzazione scritta di AIR LIQUIDE. AIR LIQUIDE possiede, si riserva e detiene tutti i diritti di proprietà, incluso il copyright, sulla presente Scheda tecnica.

La presente Scheda tecnica, le fotografie e le immagini ivi contenute non dovranno essere copiate, riprodotte in alcun modo, vendute, prestate, cedute, o distribuite in altro modo a terzi, usate per scopi o in modo da nuocere agli interessi di AIR LIQUIDE. I marchi di fabbrica, i nomi commerciali, i loghi o le altre indicazioni di origine esposti nella presente Scheda tecnica sono marchi di fabbrica, registrati e non registrati, di AIR LIQUIDE o di un soggetto terzo da cui AIR LIQUIDE ha ottenuto il diritto di usarli nella presente Scheda tecnica. L'usa di materiale soggetto a copyright e/o di marchi di fabbrica è soggetto all'approvazione per iscritto di AIR LIQUIDE.

ALPHAGAZ™ AUTO IV OSSIGENO / O₂



ALPHAGAZ è la soluzione più semplice per migliorare le vostre performances analitiche ALPHAGAZ AUTO, una gamma di gas dedicati per facilitare le vostri analisi sui banchi prova

Air Liquide's Gas Encyclopedia - Pages: 1079 - 1120

Applicazione

Analisi paramagnetica di O₂ (PMD)
Analisi di NO_x mediante Chemiluminescenza (CLD)

Informazioni per il trasporto

Bombole gas compresso

Designazione ufficiale: Ossigeno, compresso
UN-No: 1072
ADR Classe: Classe 2
Codice di classificazione 1 0

Gas liquidi refrigerati

Designazione ufficiale: Ossigeno, liquido refrigerato
UN-No: 1073
ADR Classe: Classe 2
Codice di classificazione 3 0



Schede di sicurezza

Gas compresso : AL.097A
Collegamento: https://d1q70nu95x1n6e.cloudfront.net/statics/2021-06/sds_al_097a.pdf?VersionId=rZEhUlaO7cgYXH9FqGFgpH8CPxfVA62
L

Proprietà fisiche

Peso molecolare: 32 g/mol
Densità relativa:
Densità relativa, gas: 1,1(aria=1)
Densità relativa, liquido: 1,1(acqua=1)
Colore: incolore
Odore: inodore
CAS numero: 7782-44-7

Caratteristiche

Identificazione dei pericoli: ossidante, favorisce in maniera intensiva la combustione, può reagire violentemente con materiali combustibili

Campo di infiammabilità: ossidante

Esposizione personale: Indossare occhiali di sicurezza con protezione laterale. Indossare guanti di sicurezza in cuoio e scarpe di sicurezza durante le operazioni di manipolazione di bombole Non fumare durante la manipolazione del prodotto



Equipaggiamento bombole

Raccordo Valvola
2-UNI 11144/2005: W 21,7 x 1/14" destro - maschio
Colore ogiva: bianco (RAL 9010)



Specifiche prodotto

Purezza O ₂	Impurezze (ppm-mol)	Modalità di fornitura	Tipo imballaggio	Pressione	Contenuto (m ³)	Codice prodotto
99,9992	CO ₂ 0,5	Bombola	50L	200 bar	10 m ³	P0364L50R2A001
	CO 0,5	Pacco bombole	V16*50L	200 bar	160 m ³	P0364V16R2A001
	CnHm 0,2					
	NO _x 0,1					

Informazioni supplementari

Conservabilità: 60 mesi per gas compressi

Limiti di responsabilità

AIR LIQUIDE ITALIA e/o le sue consociate (di seguito "AIR LIQUIDE") non sono responsabili dell'uso o delle conseguenze dell'uso delle informazioni contenute nella presente Scheda tecnica.

AIR LIQUIDE non ha inteso raccomandare l'uso delle informazioni ivi contenute, né che vi si faccia affidamento in alcun modo, non fornisce alcuna garanzia circa le informazioni contenute nel presente documento e non si assume alcuna responsabilità in relazione alle informazioni o ai suggerimenti ivi contenuti.

AIR LIQUIDE non assume alcun impegno, né fornisce alcuna garanzia, circa la completezza del presente documento e NON DA ALCUNA GARANZIA, ESPLICITA O IMPLICITA, compresa, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, LA GARANZIA DI QUALITA' COMMERCIALE E LA GARANZIA DI IDONEITA' A UN DETERMINATO UTILIZZO O SCOPO.

Le informazioni contenute nella presente Scheda tecnica si basano su informazioni ed esperienza tecniche attualmente disponibili presso AIR LIQUIDE.

Il presente documento non deve essere confuso con normative (nazionali o europee), requisiti o codici assicurativi. Inoltre, non si deve dare per scontato che nel presente documento sia contenuta ogni accettabile classificazione locale, test o procedura o metodo di sicurezza, precauzione, attrezzatura/apparecchiatura o dispositivo.

Spetta a chi utilizza il presente documento accertarsi di essere in possesso dell'ultima edizione. AIR LIQUIDE potrà, a sua esclusiva discrezione, aggiungere, cancellare o cambiare alcune o tutte le informazioni contenute nella presente Scheda tecnica.

E' rigorosamente proibito copiare o riprodurre, in tutto o in parte, la presente Scheda tecnica senza l'autorizzazione scritta di AIR LIQUIDE. AIR LIQUIDE possiede, si riserva e detiene tutti i diritti di proprietà, incluso il copyright, sulla presente Scheda tecnica.

La presente Scheda tecnica, le fotografie e le immagini ivi contenute non dovranno essere copiate, riprodotte in alcun modo, vendute, prestate, cedute, o distribuite in altro modo a terzi, usate per scopi o in modo da nuocere agli interessi di AIR LIQUIDE. I marchi di fabbrica, i nomi commerciali, i loghi o le altre indicazioni di origine esposti nella presente Scheda tecnica sono marchi di fabbrica, registrati e non registrati, di AIR LIQUIDE o di un soggetto terzo da cui AIR LIQUIDE ha ottenuto il diritto di usarli nella presente Scheda tecnica. L'usa di materiale soggetto a copyright e/o di marchi di fabbrica è soggetto all'approvazione per iscritto di AIR LIQUIDE.

ALPHAGAZ™ AUTO N2 / N₂



ALPHAGAZ è la soluzione più semplice per migliorare le vostre performances analitiche ALPHAGAZ AUTO, una gamma di gas dedicati per facilitare le vostri analisi sui banchi prova

Air Liquide's Gas Encyclopedia - Pages: 1019 - 1052

Applicazione

Analisi paramagnetica di O₂ (PMD)
Analisi di NO_x mediante Chemiluminescenza (CLD)
Analisi di CO/CO₂ mediante Infrarosso non dispersivo (NDIR)

Informazioni per il trasporto

Bombole gas compresso

Designazione ufficiale	Azoto, compresso
UN-No	1066
ADR Classe	Classe 2
	Codice di classificazione 1 A

Gas liquidi refrigerati

Designazione ufficiale	Azoto, liquido refrigerato
UN-No	1977
ADR Classe	Classe 2
	Codice di classificazione 3 A



Schede di sicurezza

Gas compresso : AL.089A
Collegamento: https://d1q70nu95x1n6e.cloudfront.net/statics/2021-06/sds_al_089a.pdf?VersionId=cKqgsdWZc6aewsuZbWfxXgxeWod_Kyt

1

Proprietà fisiche

Peso molecolare	28,01 g/mol
Densità relativa:	
Densità relativa, gas	0,97 (aria = 1)
Densità relativa, liquido	0,8 (acqua = 1)
Colore	incolore
Odore	inodore
CAS numero	7727-37-9

Caratteristiche

Identificazione dei pericoli: asfissia ad alte concentrazioni, gas compresso

Campo di infiammabilità: ignifugo

Esposizione personale: Indossare occhiali di sicurezza con protezione laterale. Indossare guanti di sicurezza in cuoio e scarpe di sicurezza durante le operazioni di manipolazione di bombole.



Equipaggiamento bombole

Raccordo Valvola
5-UNI 11144/2005: W 21,7 x 1/14" destro - femmina
Colore ogiva: nero (RAL 9005)



Specifiche prodotto

Purezza (% Vol. abs) N ₂	Impurezze (ppm-mol)	Modalità di fornitura	Tipo imballaggio	Pressione	Contenuto (m ³)	Codice prodotto
≥ 99,9999%	HC (THC) < 0,05 ppm-mol	Bombola	50L	200 bar	10 m ³	P0275L50R2A001
	CO < 0,5 ppm-mol	Pacco bombole	V16*50L	200 bar	160 m ³	P0275V16R2A001
	CO ₂ < 0,5 ppm-mol					
	O ₂ < 2 ppm-mol					
	NO /NOX < 0,02 ppm-mol					
	N ₂ O < 0,02 ppm-mol					
	NH ₃ < 0,1 ppm-mol					

Informazioni supplementari

Prodotto raccomandato per necessità analitiche definite nelle direttive

EPA 40 CFR PART 1065 & 1066

ISO 16183 UNECE R-83

Conservabilità: 60 mesi per gas compressi

Limiti di responsabilità

AIR LIQUIDE ITALIA e/o le sue consociate (di seguito "AIR LIQUIDE") non sono responsabili dell'uso o delle conseguenze dell'uso delle informazioni contenute nella presente Scheda tecnica.

AIR LIQUIDE non ha inteso raccomandare l'uso delle informazioni ivi contenute, né che vi si faccia affidamento in alcun modo, non fornisce alcuna garanzia circa le informazioni contenute nel presente documento e non si assume alcuna responsabilità in relazione alle informazioni o ai suggerimenti ivi contenuti.

AIR LIQUIDE non assume alcun impegno, né fornisce alcuna garanzia, circa la completezza del presente documento e NON DA ALCUNA GARANZIA, ESPLICITA O IMPLICITA, compresa, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, LA GARANZIA DI QUALITA' COMMERCIALE E LA GARANZIA DI IDONEITA' A UN DETERMINATO UTILIZZO O SCOPO.

Le informazioni contenute nella presente Scheda tecnica si basano su informazioni ed esperienza tecniche attualmente disponibili presso AIR LIQUIDE.

Il presente documento non deve essere confuso con normative (nazionali o europee), requisiti o codici assicurativi. Inoltre, non si deve dare per scontato che nel presente documento sia contenuta ogni accettabile classificazione locale, test o procedura o metodo di sicurezza, precauzione, attrezzatura/apparecchiatura o dispositivo.

Spetta a chi utilizza il presente documento accertarsi di essere in possesso dell'ultima edizione. AIR LIQUIDE potrà, a sua esclusiva discrezione, aggiungere, cancellare o cambiare alcune o tutte le informazioni contenute nella presente Scheda tecnica.

E' rigorosamente proibito copiare o riprodurre, in tutto o in parte, la presente Scheda tecnica senza l'autorizzazione scritta di AIR LIQUIDE. AIR LIQUIDE possiede, si riserva e detiene tutti i diritti di proprietà, incluso il copyright, sulla presente Scheda tecnica.

La presente Scheda tecnica, le fotografie e le immagini ivi contenute non dovranno essere copiate, riprodotte in alcun modo, vendute, prestate, cedute, o distribuite in altro modo a terzi, usate per scopi o in modo da nuocere agli interessi di AIR LIQUIDE. I marchi di fabbrica, i nomi commerciali, i loghi o le altre indicazioni di origine esposti nella presente Scheda tecnica sono marchi di fabbrica, registrati e non registrati, di AIR LIQUIDE o di un soggetto terzo da cui AIR LIQUIDE ha ottenuto il diritto di usarli nella presente Scheda tecnica. L'usa di materiale soggetto a copyright e/o di marchi di fabbrica è soggetto all'approvazione per iscritto di AIR LIQUIDE.

ALPHAGAZ™ ELIO / He



ALPHAGAZ è la soluzione più semplice per migliorare le vostre performances analitiche

Air Liquide's Gas Encyclopedia - Pages: 989 - 998

Applicazione

Elio liquido per il raffreddamento dei magneti superconduttori : RMN (Risonanza Magnetica Nucleare), IRM (Risonanza Magnetica per Immagini), acceleratori di particelle

Informazioni per il trasporto

Gas liquidi refrigerati

Designazione ufficiale	Elio liquido refrigerato
UN-No	1963
ADR Classe	Classe 2
	Codice di classificazione 3 A



Schede di sicurezza

Gas liquefatto : AL.061B

Collegamento: https://d1q70nu95x1n6e.cloudfront.net/statics/2021-06/sds_al_061b_0.pdf?VersionId=KwB5q5Pova4RRE7Nrm.9mbpXz7lla0

EM

Specifiche prodotto

Purezza He	Impurezze (ppm v/v)	Modalità di fornitura	Tipo imballaggio	Pressione	Contenuto (m ³)	Codice prodotto
99,999 %		LGC	250 L			P0254XXX/P0254R25RLA000

Proprietà fisiche

Peso molecolare	4 g/mol
Densità relativa:	
Densità relativa, gas	0,14 (aria=1)
Densità relativa, liquido	N/A (acqua=1)
Colore	incolore
Odore	inodore
CAS numero	7440-59-7

Caratteristiche

Campo di infiammabilità: ignifugo

Esposizione personale: Assicurare una adeguata ventilazione. Proteggere gli occhi, il viso e la pelle dagli schizzi di liquido



Limiti di responsabilità

AIR LIQUIDE ITALIA e/o le sue consociate (di seguito "AIR LIQUIDE") non sono responsabili dell'uso o delle conseguenze dell'uso delle informazioni contenute nella presente Scheda tecnica.

AIR LIQUIDE non ha inteso raccomandare l'uso delle informazioni ivi contenute, né che vi si faccia affidamento in alcun modo, non fornisce alcuna garanzia circa le informazioni contenute nel presente documento e non si assume alcuna responsabilità in relazione alle informazioni o ai suggerimenti ivi contenuti.

AIR LIQUIDE non assume alcun impegno, né fornisce alcuna garanzia, circa la completezza del presente documento e NON DA ALCUNA GARANZIA, ESPLICITA O IMPLICITA, compresa, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, LA GARANZIA DI QUALITA' COMMERCIALE E LA GARANZIA DI IDONEITA' A UN DETERMINATO UTILIZZO O SCOPO.

Le informazioni contenute nella presente Scheda tecnica si basano su informazioni ed esperienza tecniche attualmente disponibili presso AIR LIQUIDE.

Il presente documento non deve essere confuso con normative (nazionali o europee), requisiti o codici assicurativi. Inoltre, non si deve dare per scontato che nel presente documento sia contenuta ogni accettabile classificazione locale, test o procedura o metodo di sicurezza, precauzione, attrezzatura/apparecchiatura o dispositivo.

Spetta a chi utilizza il presente documento accertarsi di essere in possesso dell'ultima edizione. AIR LIQUIDE potrà, a sua esclusiva discrezione, aggiungere, cancellare o cambiare alcune o tutte le informazioni contenute nella presente Scheda tecnica.

E' rigorosamente proibito copiare o riprodurre, in tutto o in parte, la presente Scheda tecnica senza l'autorizzazione scritta di AIR LIQUIDE. AIR LIQUIDE possiede, si riserva e detiene tutti i diritti di proprietà, incluso il copyright, sulla presente Scheda tecnica.

La presente Scheda tecnica, le fotografie e le immagini ivi contenute non dovranno essere copiate, riprodotte in alcun modo, vendute, prestate, cedute, o distribuite in altro modo a terzi, usate per scopi o in modo da nuocere agli interessi di AIR LIQUIDE. I marchi di fabbrica, i nomi commerciali, i loghi o le altre indicazioni di origine esposti nella presente Scheda tecnica sono marchi di fabbrica, registrati e non registrati, di AIR LIQUIDE o di un soggetto terzo da cui AIR LIQUIDE ha ottenuto il diritto di usarli nella presente Scheda tecnica. L'usa di materiale soggetto a copyright e/o di marchi di fabbrica è soggetto all'approvazione per iscritto di AIR LIQUIDE.

ALPHAGAZ™ MIX CH4 5%/AR



ALPHAGAZ è la soluzione più semplice per migliorare le vostre performances analitiche

Applicazione

Gas di trasporto (Fluorescenza X)
Gas per contatori di particelle nucleari

Informazioni per il trasporto

Gas compressi

Designazione ufficiale	Gas compresso, infiammabile, N.A.S.
UN-No	1954
ADR Classe	Classe 2
	Codice di classificazione 1 F



Schede di sicurezza

Gas compresso : AL.6.9.2
Collegamento: https://d1q70nu95x1n6e.cloudfront.net/statics/2021-09/sds_al_6.9.2.pdf?VersionId=..ybawzQFUK2nvpvHEG8.n_gM1208le4

Proprietà fisiche

Peso molecolare	Mix
Densità relativa:	
Densità relativa, gas	più pesante dell'aria
Colore	incolore
Odore	inodore

Caratteristiche

Identificazione dei pericoli: Gas estremamente infiammabile.
Contiene un gas sotto pressione; può esplodere sotto l'effetto del calore.



Equipaggiamento bombole

Raccordo Valvola
1H-UNI 11144/2005: W 20 x 1/14" sinistro - maschio
Colore ogiva: rosso (RAL 3000)



Specifiche prodotto

Componenti (% Vol. abs)			Impurezze (ppm v/v)		Modalità di fornitura	Tipo imballaggio	Pressione	Contenuto (m³)	Codice prodotto
CH ₄	5 %	±0,25 %	H ₂ O (5 bar)	≤ 5	Bombola	50L	200 bar	10 m³	P3120L50R2A001
Ar	Resto		O ₂	≤ 5					

Informazioni supplementari

Garanzia: 36 mesi

Limiti di responsabilità

AIR LIQUIDE ITALIA e/o le sue consociate (di seguito "AIR LIQUIDE") non sono responsabili dell'uso o delle conseguenze dell'uso delle informazioni contenute nella presente Scheda tecnica.

AIR LIQUIDE non ha inteso raccomandare l'uso delle informazioni ivi contenute, né che vi si faccia affidamento in alcun modo, non fornisce alcuna garanzia circa le informazioni contenute nel presente documento e non si assume alcuna responsabilità in relazione alle informazioni o ai suggerimenti ivi contenuti.

AIR LIQUIDE non assume alcun impegno, né fornisce alcuna garanzia, circa la completezza del presente documento e NON DA ALCUNA GARANZIA, ESPLICITA O IMPLICITA, compresa, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, LA GARANZIA DI QUALITA' COMMERCIALE E LA GARANZIA DI IDONEITA' A UN DETERMINATO UTILIZZO O SCOPO.

Le informazioni contenute nella presente Scheda tecnica si basano su informazioni ed esperienza tecniche attualmente disponibili presso AIR LIQUIDE.

Il presente documento non deve essere confuso con normative (nazionali o europee), requisiti o codici assicurativi. Inoltre, non si deve dare per scontato che nel presente documento sia contenuta ogni accettabile classificazione locale, test o procedura o metodo di sicurezza, precauzione, attrezzatura/apparecchiatura o dispositivo.

Spetta a chi utilizza il presente documento accertarsi di essere in possesso dell'ultima edizione. AIR LIQUIDE potrà, a sua esclusiva discrezione, aggiungere, cancellare o cambiare alcune o tutte le informazioni contenute nella presente Scheda tecnica.

E' rigorosamente proibito copiare o riprodurre, in tutto o in parte, la presente Scheda tecnica senza l'autorizzazione scritta di AIR LIQUIDE. AIR LIQUIDE possiede, si riserva e detiene tutti i diritti di proprietà, incluso il copyright, sulla presente Scheda tecnica.

La presente Scheda tecnica, le fotografie e le immagini ivi contenute non dovranno essere copiate, riprodotte in alcun modo, vendute, prestate, cedute, o distribuite in altro modo a terzi, usate per scopi o in modo da nuocere agli interessi di AIR LIQUIDE. I marchi di fabbrica, i nomi commerciali, i loghi o le altre indicazioni di origine esposti nella presente Scheda tecnica sono marchi di fabbrica, registrati e non registrati, di AIR LIQUIDE o di un soggetto terzo da cui AIR LIQUIDE ha ottenuto il diritto di usarli nella presente Scheda tecnica. L'usa di materiale soggetto a copyright e/o di marchi di fabbrica è soggetto all'approvazione per iscritto di AIR LIQUIDE.

ALPHAGAZ™ MIX CH4 10%/AR



ALPHAGAZ è la soluzione più semplice per migliorare le vostre performances analitiche

Applicazione

Gas di trasporto (Fluorescenza X)
Gas per contatori di particelle nucleari

Informazioni per il trasporto

Gas compressi

Designazione ufficiale	Gas compresso, infiammabile, N.A.S.
UN-No	1954
ADR Classe	Classe 2
	Codice di classificazione 1 F



Schede di sicurezza

Gas compresso : AL.6.9.3
Collegamento: https://d1q70nu95x1n6e.cloudfront.net/statics/2021-09/sds_al_6.9.3_0.pdf?VersionId=5UI0on7.BaEBI3BovlkJgZz.wFwc8CmO

Proprietà fisiche

Peso molecolare	Mix
Densità relativa:	
Densità relativa, gas	più pesante dell'aria
Colore	incolore
Odore	inodore

Caratteristiche

Identificazione dei pericoli: Gas estremamente infiammabile.
Contiene un gas sotto pressione; può esplodere sotto l'effetto del calore.



Equipaggiamento bombole

Raccordo Valvola
1H-UNI 11144/2005: W 20 x 1/14" sinistro - maschio
Colore ogiva: verde scuro (RAL 6001)



Specifiche prodotto

Componenti (% Vol. abs)			Impurezze (ppm v/v)		Modalità di fornitura	Tipo imballaggio	Pressione	Contenuto (m³)	Codice prodotto
CH ₄	10 %	±1 %	H ₂ O (5 bar)	≤ 5	Bombola	50L	200 bar	10 m³	P3110L50R2A001
Ar	Resto		O ₂	≤ 5					

Informazioni supplementari

Garanzia: 36 mesi

Limiti di responsabilità

AIR LIQUIDE ITALIA e/o le sue consociate (di seguito "AIR LIQUIDE") non sono responsabili dell'uso o delle conseguenze dell'uso delle informazioni contenute nella presente Scheda tecnica.

AIR LIQUIDE non ha inteso raccomandare l'uso delle informazioni ivi contenute, né che vi si faccia affidamento in alcun modo, non fornisce alcuna garanzia circa le informazioni contenute nel presente documento e non si assume alcuna responsabilità in relazione alle informazioni o ai suggerimenti ivi contenuti.

AIR LIQUIDE non assume alcun impegno, né fornisce alcuna garanzia, circa la completezza del presente documento e NON DA ALCUNA GARANZIA, ESPLICITA O IMPLICITA, compresa, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, LA GARANZIA DI QUALITA' COMMERCIALE E LA GARANZIA DI IDONEITA' A UN DETERMINATO UTILIZZO O SCOPO.

Le informazioni contenute nella presente Scheda tecnica si basano su informazioni ed esperienza tecniche attualmente disponibili presso AIR LIQUIDE.

Il presente documento non deve essere confuso con normative (nazionali o europee), requisiti o codici assicurativi. Inoltre, non si deve dare per scontato che nel presente documento sia contenuta ogni accettabile classificazione locale, test o procedura o metodo di sicurezza, precauzione, attrezzatura/apparecchiatura o dispositivo.

Spetta a chi utilizza il presente documento accertarsi di essere in possesso dell'ultima edizione. AIR LIQUIDE potrà, a sua esclusiva discrezione, aggiungere, cancellare o cambiare alcune o tutte le informazioni contenute nella presente Scheda tecnica.

E' rigorosamente proibito copiare o riprodurre, in tutto o in parte, la presente Scheda tecnica senza l'autorizzazione scritta di AIR LIQUIDE. AIR LIQUIDE possiede, si riserva e detiene tutti i diritti di proprietà, incluso il copyright, sulla presente Scheda tecnica.

La presente Scheda tecnica, le fotografie e le immagini ivi contenute non dovranno essere copiate, riprodotte in alcun modo, vendute, prestate, cedute, o distribuite in altro modo a terzi, usate per scopi o in modo da nuocere agli interessi di AIR LIQUIDE. I marchi di fabbrica, i nomi commerciali, i loghi o le altre indicazioni di origine esposti nella presente Scheda tecnica sono marchi di fabbrica, registrati e non registrati, di AIR LIQUIDE o di un soggetto terzo da cui AIR LIQUIDE ha ottenuto il diritto di usarli nella presente Scheda tecnica. L'usa di materiale soggetto a copyright e/o di marchi di fabbrica è soggetto all'approvazione per iscritto di AIR LIQUIDE.

ALPHAGAZ MIX AUTO 40% H₂ / He



ALPHAGAZ è la soluzione più semplice per migliorare le vostre performances analitiche - ALPHAGAZ 1, l'impegno di qualità per le analisi da % a ppm

Applicazione

Gas di fiamma (FID)

Informazioni per il trasporto

Bombole gas compresso

Designazione ufficiale	Gas compresso infiammabile N.A.S. (Idrogeno, Elio)
UN-No	1954
ADR Classe	Classe 2 Codice di classificazione 1 F



Schede di sicurezza

Gas compresso : AL.6.9.1

Collegamento: https://d1q70nu95x1n6e.cloudfront.net/statics/2021-06/sds_al_6.9.1.pdf?VersionId=yP0Yyx04MEc3YYmBWR.P4xaW0ka1dbdf

Proprietà fisiche

Densità relativa:	
Densità relativa, gas	minore dell'aria
Colore	incolore
Odore	inodore
CAS numero	H2: 1333-74-0, He : 7440-59-7

Caratteristiche

Identificazione dei pericoli: Gas estremamente infiammabile.

Contiene un gas sotto pressione; può esplodere sotto l'effetto del calore.

Campo di infiammabilità: Estremamente infiammabile

Esposizione personale: Assicurare un'adeguata ventilazione.

Indossare guanti di sicurezza in cuoio e scarpe di sicurezza durante le operazioni di manipolazione di bombola.



Equipaggiamento bombole

Raccordo Valvola

1H-UNI 11144/2005: W 20 x 1/14" sinistro - maschio

Colore ogiva: rosso (RAL 3000)



Specifiche prodotto

Componenti (% Vol. abs)			Impurezze (ppm mol/mol)		Modalità di fornitura	Tipo imballaggio	Pressione	Contenuto (m ³)	Codice prodotto
H ₂	40	± 1 mol %	CnHm	≤ 0.05	Bombola	50L	200 bar	10 m ³	P3412L50R2A001
He	Resto		CO ₂	≤ 0.5	Pacco bombole	V16*50L	200 bar	160 m ³	P3412V16R2A001

Informazioni supplementari

Prodotto raccomandato per necessità analitiche definite nelle direttive

EPA 40 CFR PART 1065 & 1066

ISO 16183 UNECE R-83

Limiti di responsabilità

AIR LIQUIDE ITALIA e/o le sue consociate (di seguito "AIR LIQUIDE") non sono responsabili dell'uso o delle conseguenze dell'uso delle informazioni contenute nella presente Scheda tecnica.

AIR LIQUIDE non ha inteso raccomandare l'uso delle informazioni ivi contenute, né che vi si faccia affidamento in alcun modo, non fornisce alcuna garanzia circa le informazioni contenute nel presente documento e non si assume alcuna responsabilità in relazione alle informazioni o ai suggerimenti ivi contenuti.

AIR LIQUIDE non assume alcun impegno, né fornisce alcuna garanzia, circa la completezza del presente documento e NON DA ALCUNA GARANZIA, ESPLICITA O IMPLICITA, compresa, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, LA GARANZIA DI QUALITA' COMMERCIALE E LA GARANZIA DI IDONEITA' A UN DETERMINATO UTILIZZO O SCOPO.

Le informazioni contenute nella presente Scheda tecnica si basano su informazioni ed esperienza tecniche attualmente disponibili presso AIR LIQUIDE.

Il presente documento non deve essere confuso con normative (nazionali o europee), requisiti o codici assicurativi. Inoltre, non si deve dare per scontato che nel presente documento sia contenuta ogni accettabile classificazione locale, test o procedura o metodo di sicurezza, precauzione, attrezzatura/apparecchiatura o dispositivo.

Spetta a chi utilizza il presente documento accertarsi di essere in possesso dell'ultima edizione. AIR LIQUIDE potrà, a sua esclusiva discrezione, aggiungere, cancellare o cambiare alcune o tutte le informazioni contenute nella presente Scheda tecnica.

E' rigorosamente proibito copiare o riprodurre, in tutto o in parte, la presente Scheda tecnica senza l'autorizzazione scritta di AIR LIQUIDE. AIR LIQUIDE possiede, si riserva e detiene tutti i diritti di proprietà, incluso il copyright, sulla presente Scheda tecnica.

La presente Scheda tecnica, le fotografie e le immagini ivi contenute non dovranno essere copiate, riprodotte in alcun modo, vendute, prestate, cedute, o distribuite in altro modo a terzi, usate per scopi o in modo da nuocere agli interessi di AIR LIQUIDE. I marchi di fabbrica, i nomi commerciali, i loghi o le altre indicazioni di origine esposti nella presente Scheda tecnica sono marchi di fabbrica, registrati e non registrati, di AIR LIQUIDE o di un soggetto terzo da cui AIR LIQUIDE ha ottenuto il diritto di usarli nella presente Scheda tecnica. L'usa di materiale soggetto a copyright e/o di marchi di fabbrica è soggetto all'approvazione per iscritto di AIR LIQUIDE.

ARIA N57 POL



Applicazione

Gas per processi con fiamma (AAS, FID, FPD, THC, ecc)
 Gas di processo (LCMS, NMR, ecc)
 Gas di spurgo (FTIR, ecc)
 Gas di zero (FTIR, ecc)

Informazioni per il trasporto

Bombole gas compresso

Designazione ufficiale	Aria, compressa
UN-No	1002
ADR Classe	Classe 2
	Codice di classificazione 1 A



Schede di sicurezza

Gas compresso : AL.000A
 Collegamento: https://d1q70nu95x1n6e.cloudfront.net/statics/2021-06/sds_al_000a.pdf?VersionId=00.FfjrWGvmff6NI6VF15t67sb4n_xP4

Proprietà fisiche

Peso molecolare	28.95 g/mol
Densità relativa:	
Densità relativa, gas	1 (aria=1)
Colore	incolore
Odore	inodore
CAS numero	132259-10-0

Caratteristiche

Identificazione dei pericoli: Tossico per inalazione. Eccezionalmente infiammabile. Rischio durante la gravidanza con effetti dannosi per il bambino. Rischio che ha effetti gravi sugli organi.

Campo di infiammabilità: favorisce la combustione

Esposizione personale: Indossare occhiali di sicurezza con protezione laterale. Indossare guanti di sicurezza in cuoio e scarpe di sicurezza durante le operazioni di manipolazione di bombole. I prodotti indicati di seguito sono inadatti alla respirazione.



Equipaggiamento bombole

Raccordo Valvola
 6-UNI 11144/2005: W 30 x 1/14" destro - maschio
 Colore ogiva: verde brillante (RAL 6018)



Specifiche prodotto

Componenti			Impurezze (ppm v/v)		Modalità di fornitura	Tipo imballaggio	Pressione	Contenuto (m³)	Codice prodotto
O ₂	20,5 %	± 0,5 (abs.)	H ₂ O (5 bar)	≤ 2	Bombola	50L	200 bar	10 m³	P0875L50R2A001
N ₂	Resto		CO ₂	≤ 0,1					
			CO	≤ 0,1					
			CnHm	≤ 0,1					

Informazioni supplementari

H2S, NOx e SO2 al di sotto dei limiti di rilevamento

Limiti di responsabilità

AIR LIQUIDE ITALIA e/o le sue consociate (di seguito "AIR LIQUIDE") non sono responsabili dell'uso o delle conseguenze dell'uso delle informazioni contenute nella presente Scheda tecnica.

AIR LIQUIDE non ha inteso raccomandare l'uso delle informazioni ivi contenute, né che vi si faccia affidamento in alcun modo, non fornisce alcuna garanzia circa le informazioni contenute nel presente documento e non si assume alcuna responsabilità in relazione alle informazioni o ai suggerimenti ivi contenuti.

AIR LIQUIDE non assume alcun impegno, né fornisce alcuna garanzia, circa la completezza del presente documento e NON DA ALCUNA GARANZIA, ESPLICITA O IMPLICITA, compresa, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, LA GARANZIA DI QUALITA' COMMERCIALE E LA GARANZIA DI IDONEITA' A UN DETERMINATO UTILIZZO O SCOPO.

Le informazioni contenute nella presente Scheda tecnica si basano su informazioni ed esperienza tecniche attualmente disponibili presso AIR LIQUIDE.

Il presente documento non deve essere confuso con normative (nazionali o europee), requisiti o codici assicurativi. Inoltre, non si deve dare per scontato che nel presente documento sia contenuta ogni accettabile classificazione locale, test o procedura o metodo di sicurezza, precauzione, attrezzatura/apparecchiatura o dispositivo.

Spetta a chi utilizza il presente documento accertarsi di essere in possesso dell'ultima edizione. AIR LIQUIDE potrà, a sua esclusiva discrezione, aggiungere, cancellare o cambiare alcune o tutte le informazioni contenute nella presente Scheda tecnica.

E' rigorosamente proibito copiare o riprodurre, in tutto o in parte, la presente Scheda tecnica senza l'autorizzazione scritta di AIR LIQUIDE. AIR LIQUIDE possiede, si riserva e detiene tutti i diritti di proprietà, incluso il copyright, sulla presente Scheda tecnica.

La presente Scheda tecnica, le fotografie e le immagini ivi contenute non dovranno essere copiate, riprodotte in alcun modo, vendute, prestate, cedute, o distribuite in altro modo a terzi, usate per scopi o in modo da nuocere agli interessi di AIR LIQUIDE. I marchi di fabbrica, i nomi commerciali, i loghi o le altre indicazioni di origine esposti nella presente Scheda tecnica sono marchi di fabbrica, registrati e non registrati, di AIR LIQUIDE o di un soggetto terzo da cui AIR LIQUIDE ha ottenuto il diritto di usarli nella presente Scheda tecnica. L'usa di materiale soggetto a copyright e/o di marchi di fabbrica è soggetto all' approvazione per iscritto di AIR LIQUIDE.