

DIOSSIDO DI CARBONIO (CO₂)

Destinazione d'uso

L'anidride carbonica (CO₂) è un gas non infiammabile, leggermente acido, inodore e incolore.



Caratteristiche principali

La CO₂ è più pesante dell'aria ed è solubile in acqua. Industrialmente è prodotta tramite procedimenti di estrazioni da giacimenti naturali e mediante purificazione di correnti gassose provenienti da processi di produzione petrolchimica o da combustione di combustibili fossili. SAPIO può fornire CO₂ sotto forma di gas liquefatto o allo stato gassoso in recipienti a pressione.

RIFERIMENTI FABBRICANTE

Fabbricante ai sensi 93/42	SAPIO
Paese di produzione	-
Classe di dispositivo 93/42	-
Codice di classificazione GMDN	-
Codice di classificazione CND	-
Repertorio Dispositivi Medici	-
Codice nomenclatore DM 332/99	-
Normativa	Colore ogiva GRIGIO RAL 7037

CLASSIFICAZIONE

Classe ADR	2; ONU 1013
Codice classifica ADR	1A
Etichetta ADR	2.2 gas non infiammabile, non tossico
Stato Fisico	Gas liquefatto, Tensione di vapore a 20°C: 3,3 bar
Natura del Rischio	ASFISSIANTE

SPECIFICHE TECNICHE

Grado	Impurezze (in $\mu\text{mol/mol}$)						Capacità bombola ¹	Contenuto
	N ₂	O ₂	CO	Idrocarburi totali (come CH ₄)	H ₂	H ₂ O		
Tecnico	-	-	-	-	-	-	10-14-27-40 l	7,5-10,5-20,25-30 kg
3.5	400	80	-	5	-	10	10-14-27-40 l	7,5-10,5-20,25-30 kg
4.5	25	8	2	5	1	5	10-14-27-40 l	7,5-10,5-20,25-30 kg
4.8	10	3	0,1	5	0,1	5	10-14-27-40 l	7,5-10,5-20,25-30 kg
5.5	2	0,5	0,5	0,1	-	2	27-40 l	20,25-30 kg

Bombole con o senza pescante.

¹ Per capacità di recipienti e bombole diverse da quelle indicate contattare la filiale di riferimento.

COMPATIBILITÀ CON I MATERIALI

(si riferisce a gas secchi a temperatura ambiente e pressione limitata)

Acciaio	Acciaio inox	Alluminio	Monel	Ottone	Rame	Gomma butilica	Neoprene	Viton	Kel-f	Teflon	PVC
B	B	B	D	B	B	B	B	M	B	B	B

B: Buona - M: Mediocre - D: Dipende dalle condizioni - N: Nessuna

PROPRIETÀ FISICHE

	Temperatura	Pressione	Calore latente di fusione	Densità	Calore latente vapore
Punto triplo	-56,57°C	518500 Pa	196,52 kJ/kg	-	-
Punto critico	31,06°C	7382,5 kPa	-	0,464 kg/dm ³	-
Punto di ebollizione a 101,325 kPa	-78,5°C*	-	-	1,1779 kg/dm ^{3***}	570,78 kJ/kg*

* Sublima - ** Punto triplo

CONDUZIONE TERMICA

Gas a 25°C
164,3 $\mu\text{W/cm}\cdot\text{K}$

DENSITÀ DEL GAS

Relativa [aria=1]	A 15°C 98,067 kPa
1,529	1,8138 kg/m ³

CALORE SPECIFICO GAS A 25°C

C _p	C _v
37,748 J/mol·K	28,817 J/mol·K

RACCORDO VALVOLA ALL'UTILIZZO

Gruppo	∅ vite (mm)	Senso filetto	Passo W	Tipo
2 - UNI 11144	21,7	destrorso	1,814	maschio

CORRISPONDENZA GAS/LIQUIDO

GAS	m ³ gas a 15°C e 98067 Pa	Litri di liquido a temp. ebolliz. a 101325 Pa	kg
CO ₂	1	2,2022**	1,8138
	0,4541	1**	0,8236
	0,5512	1,2142**	1

** A 15°C in equilibrio liquido/vapore a 50,9 bar.