

StarCold® 134a

Gas refrigerante R-134a

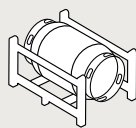
Il gas è disponibile anche 100% RIGENERATO,
ai sensi del Reg. UE 573/2024

Modalità di fornitura



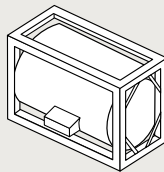
BOMBOLA

7 l = 7 kg
12,5 l = 12 kg
22 l = 21 kg
40 l = 40 kg



FUSTO

500 l = 500 kg
950 l = 950 kg



ISOTANK

24.300 l = 18.000 kg

Classificazione secondo ADR



UN 3159

1,1,1,2-TETRAFLUOROETANO
(GAS REFRIGERANTE R-134a)
2.2 Classe 2, 2A

Composizione % in peso

Gas HFC
100% R-134a

Global Warming Potential - GWP

1.430

Classe di infiammabilità

A1

R31

Per ulteriori informazioni sulla sicurezza consulta la scheda di sicurezza disponibile sull'Area documenti del sito web www.nippongases.it

Proprietà chimico-fisiche	R-134a
Peso molecolare	102,03 g/mol
Punto di ebollizione a 1,013 bar	-25,9 °C
Temperatura critica	101,06 °C
Pressione critica	40,59 bar
Densità del liquido saturo a 25 °C	1207 kg/m ³
Densità del vapore saturo al punto di ebollizione	5,26 kg/m ³
Calore specifico del liquido a 25 °C	1,425 kJ/kg·K
Calore specifico del vapore a 25 °C	0,85 kJ/kg·K
Pressione di saturazione a 25 °C	6,65 bar
Pressione di saturazione a 50 °C	13,18 bar
Classificazione di sicurezza secondo ASHRAE	A1, gas non tossico e non infiammabile
Potenziale d'azione sull'Ozono (ODP)	0

Titolo (% in peso)	≥ 99,5
Impurezze	Valore Limite
Umidità (ppm/peso)	≤ 10
Incondensabili in fase vapore (% vol.)	≤ 1,5
Acidità come HCl (ppm/peso)	≤ 1
Residuo non volatile (% vol.)	≤ 0,01

Temperatura (°C)	Pressione (bar)
-40	0,51
-35	0,66
-30	0,84
-25	1,06
-20	1,32
-15	1,63
-10	2,00
-5	2,43
0	2,93
5	3,50
10	4,15
15	4,88
20	5,72
25	6,65
30	7,70
35	8,87
40	10,17
45	11,60
50	13,18
60	16,82

Descrizione prodotto

StarCold® 134a è un gas refrigerante appartenente alla classe degli idrofluorocarburi (HFC), non dannoso per l'ozonosfera, non infiammabile, caratterizzato da una grande stabilità chimica e termica e da una tossicità intrinsecamente bassa. StarCold® 134a è un componente per molte miscele utilizzate sul mercato e presenta caratteristiche di resa energetica e capacità simili a quelle del refrigerante R-12, del quale risulta essere una valida alternativa per il retrofit degli impianti o di nuove installazioni.

StarCold® 134a è un refrigerante largamente utilizzato nel settore di condizionamento commerciale e industriale nei chiller con compressore a vite o centrifugo. Insieme a StarCold® 134a, per le applicazioni di condizionamento e refrigerazione, deve essere impiegato un lubrificante a base di poliesteri sintetici (POE) al fine di garantire completa miscibilità tra olio e gas refrigerante; invece, per apparecchiature originali in campo automobilistico, StarCold® 134a deve essere impiegato con lubrificanti PAG a base di glicole polialchilenico.

Applicazioni

StarCold® 134a vede diverse aree di applicazione, tra cui:

- condizionamento di autoveicoli;
- sistemi di condizionamento e pompe di calore;
- celle frigo;
- frigoriferi domestici;
- chiller di media e alta potenza con compressore a vite;
- chiller di alta potenza con compressore centrifugo;
- banchi frigoriferi per supermercati.

LIMITI DI RESPONSABILITÀ

Nippon Gases Italia S.r.l. e/o le sue consociate (di seguito "Nippon Gases") non sono responsabili dell'uso o delle conseguenze dell'uso delle informazioni contenute nella presente scheda tecnica. Nippon Gases 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.

Nippon Gases non assume alcun impegno, né fornisce alcuna garanzia, circa la completezza del presente documento e NON DÀ ALCUNA GARANZIA, ESPLICITA O IMPLICITA, compresa, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, LA GARANZIA DI QUALITÀ COMMERCIALE E LA GARANZIA DI IDONEITÀ PER UN DETERMINATO UTILIZZO O SCOPO.

Le informazioni contenute nella presente scheda tecnica si basano su informazioni ed esperienze tecniche attualmente disponibili presso Nippon Gases.

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. Nippon Gases potrà, a sua esclusiva discrezione, aggiungere, cancellare o cambiare alcune o tutte le informazioni contenute nella presente scheda tecnica.

È rigorosamente proibito copiare o riprodurre in tutto o in parte la presente scheda tecnica senza l'autorizzazione scritta di Nippon Gases.

Nippon Gases 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 Nippon Gases. 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 Nippon Gases o di un soggetto terzo da cui Nippon Gases ha ottenuto il diritto di usarli nella presente scheda tecnica. L'uso di materiale soggetto a copyright e/o di marchi di fabbrica è soggetto all'approvazione per iscritto di Nippon Gases.