

KÄLTEMITTEL R-450A (Solstice® N13)

DATEN UND FAKTEN

- Chemisches Zeichen/
Zusammensetzung 42% 1,1,1,2-Tetrafluorethan (R-134a),
58% 1,3,3,3-Tetrafluorprop-1-en (R-1234ze)
- Reinheit: 99,5 %
- Feuchte: ≤ 10 ppm
- ODP: 0
= Ozone Depletion Potential = Ozonabbaupotenzial
- GWP: 605¹
= Global Warming Potential
= Die Klimawirksamkeit eines Treibhausgases hochgerechnet auf einen Zeitraum von 100 Jahren.
¹AR4: gemäß IPCC IV und auch Basis für EU F-Gase Verordnung 517/2014
- Sicherheitsgruppe (nach ASHRAE): A1
- Siedetemperatur: -23,1 °C
- Temperaturleit: 0,4 K
- Dampfdruck bei 20°C: 5,54 bar
- Eigenschaften: ungiftig, nicht brennbar, ozonschonend
(ansonsten siehe Sicherheitsdatenblatt)
- Wichtigster Sicherheitsaspekt: erstickend in hohen Konzentrationen, kann Erfrierungen bewirken
- Typische Anwendungen: R-450A ist ein Kältemittlersatzgemisch für R-134a für gewerbliche
und industrielle Anwendungen, sowie in Klimaanlage.
- Temperatur-Einsatzbereich: 20°C bis -20°C

Kritischer Punkt

Kritische Temperatur (°C)	Kritischer Druck (bar)	Kritische Dichte (kg/m ³)
104	38,2	492

Weitere Kennzeichen

Molare Masse (g/mol)	Praktischer Grenzwert (Kg/m ³)	LFL (Vol.%)	ATEL/ODL (kg/m ³)
108,6	0,32	-	0,33

LIEFERFORMEN

Einzelflaschen, gasförmig

Typ	Volumen (ltr.)	Außen-Ø ca. (mm)	Länge mit Kappe ca. (mm)	Gesamtgewicht ca. (kg)	Fülldruck (bar, bei 15°C)	Füllung* (kg)
10	12,5	229	515	20,0	47,0	12,0
50	61,0	267	1420	92,0	47,0	60,0

Paletten: Maße ca. LxBxH, 1090x800x1100 mm, Gewicht leer ca. 110 kg.

* Die Füllung erfolgt gravimetrisch. Der Fülldruck ist abhängig von der Umgebungstemperatur.
Eine Bestimmung der Inhaltsmenge ist nur möglich durch wiegen.

FARBKENNZEICHNUNG DIN EN 1089, TEIL 3

Flaschenfarbe	Schulter	Ventil-/Bündelanschluss
leuchtendgrün RAL 6018	leuchtendgrün RAL 6018	DIN 477, Nr. 6 W 21,80 x 1/14", rechts

Tyczka Air Gases GmbH
82538 Geretsried · Blumenstraße 5 · Telefon +49 8171 627-878
Tyczka Air Gases Österreich GmbH
A-5282 Braunau · Industrieparkstraße 10 · Telefon +43 7722 20200-21

Managementsystem zertifiziert nach DIN EN ISO 9001 und DIN EN ISO 14001
airgases@tyczka.com · www.tyczka-airgases.de

Tyczka Air Gases GmbH
82538 Geretsried · Blumenstraße 5 · Telefon +49 8171 627-878
Tyczka Air Gases Österreich GmbH
A-5282 Braunau · Industrieparkstraße 10 · Telefon +43 7722 20200-21

Managementsystem zertifiziert nach DIN EN ISO 9001 und DIN EN ISO 14001
airgases@tyczka.com · www.tyczka-airgases.de