

# KÄLTEMITTEL R-513A

## PRODUKTDATEN UND INFORMATIONEN

<b>Chemische Formel/ Zusammensetzung</b>	56% 2,3,3,3-Tetrafluorprop-1-en (R-1234yf), 44% 1,1,1,2-Tetrafluorethan (R-134a),
<b>Reinheit</b>	99,5 Gew.-%
<b>Feuchte</b>	≤ 10 ppm
<b>ODP (Ozone Depletion Potential) <sup>1</sup></b>	0
<b>GWP (Global Warming Potential) <sup>2</sup></b>	631 <sup>3</sup>
<b>Sicherheitsgruppe (nach ASHRAE)</b>	A1
<b>Siedepunkt (bei 101,3kPa)</b>	-29,2 °C
<b>Temperaturleit</b>	0 K
<b>Dampfdruck bei 20°C</b>	610 kPa (6,1 bar)
<b>Wichtigste Eigenschaften</b>	ungiftig, nicht brennbar, ozonschonend
<b>Wichtigste Sicherheitsaspekte</b>	erstickend in hohen Konzentrationen, kann Erfrierungen bewirken
<b>Typische Anwendungen</b>	Ersatz für R-134a, Tiefkühlanwendungen im Haushalt, Gewerblich und Industrie, sowie Klimaanlage
<b>Temperatur-Einsatzbereich</b>	20 °C bis -20 °C

## LIEFERFORMEN

Typ	Volumen (l)	Füllung <sup>4</sup> ca. (kg)	Flaschenanzahl in einer Palette <sup>5</sup>
10	12,5	10,0	12
50	61,0	49,0	8
Fass		900	-



## KENNWERTE

Kritischer Punkt			Kennzeichen			
Kritische Temperatur (°C)	Kritischer Druck (kPa)	Kritische Dichte (kg/m <sup>3</sup> )	Molare Masse (g/mol)	Praktischer Grenzwert (kg/m <sup>3</sup> )	LFL (Vol.-%)	ATEL/ODL (kg/m <sup>3</sup> )
96	3770	490	108,4	0,35	-	0,32

## FARBKENNZEICHNUNG DIN EN 1089, TEIL 3

Flaschenfarbe	Flaschenschulter	Ventilanschluss
leuchtendgrün RAL 6018	leuchtendgrün RAL 6018	DIN 477, Nr. 6 W 21,80 x 1/14", rechts

<sup>1</sup> Ozonabbaupotenzial

<sup>2</sup> Die Klimawirksamkeit eines Treibhausgases hochgerechnet auf einen Zeitraum von 100 Jahren

<sup>3</sup> AR4: gemäß IPCC IV und auch Basis für EU F-Gase Verordnung 517/2014

<sup>4</sup> Die Füllung erfolgt gravimetrisch. Der Fülldruck ist abhängig von der Umgebungstemperatur.

Eine Bestimmung der Inhaltsmenge ist nur möglich durch Wiegen.

<sup>5</sup> Paletten: Maße ca. LxBxH, 1090x800x1100 mm, Gewicht leer ca. 110 kg.

Sicherheitshinweise und Transportvorschriften entnehmen Sie bitte den Sicherheitsdatenblättern der einzelnen Produkte.

Die Angaben erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit und Richtigkeit. Der Anwender wird nicht von seiner pflichtgemäßen Prüfung entbunden.