



VIN-FP-183/007

R-123

(1,1 DICHLOR- 2,2,2, TRIFLUORETHAN CHCL₂-CF₃)

GARANTIERTE WARENSPEZIFIKATION

STANDARDMERKMAL	GRENZWERT
Reinheit	≥ 99,5 Gew.-%
Wassergehalt	≤ 20 ppm (Gewicht)
Säuregehalt (HCl)	≤ 1 ppm (Gewicht)
Rückstände bei hoher Siedehitze	≤ 0,01 Vol.-%

HAUPTANWENDUNGSGEBIETE

R-123 ist eine "Fluorchlorkohlenwasserstoff"-übergangsverbindung" vom Typ H-FCKW mit zeitlich begrenzter Nutzungszulassung (Protokoll von Montreal). Es wird in der Luftkonditionierung in der Industrie und der Klimatisierung von Gebäuden für die Kühlung von Wasser und Zwischenmedien in Hochleistungsanlagen mit (ein- oder mehrstufigen) Turboverdichtern als Ersatz für R-11 (FCKW) eingesetzt.

ÖLE

Mineralöl verwenden (MN).

Climalife erteilt Auskunft zur Viskosität des verwendeten Öls in Bezug auf die beabsichtigte Anwendung sowie die Mischbarkeit mit dem jeweiligen Fluid.

HANDHABUNGS-SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Die entsprechenden Vorschriften sind dem Sicherheitsdatenblatt* zu entnehmen.

VORSCHRIFTEN

Die Benutzung von **R-123** ist durch die Verordnung (EG) 2037/2000 vom 29. Juni 2000 geregelt:

- Die Verwendung von **R-123** in neuen Anlagen wurde per 31.12.2003 vollständig untersagt.
- Die Verwendung von neuem **R-123** für Wartung und Instandhaltung ist per 01.01.2010 untersagt.
- Die Verwendung von **R-123**, auch von wiederverwertetem, ist per 01.01.2015 vollständig untersagt.

In Europa ist die Rückgewinnung von **R-123** gemäß der Verordnung (EG) Nr. 842/2006 vorgeschrieben. (Informieren Sie sich über die in jedem Land geltenden gesetzlichen Vorschriften).

**Die Sicherheitsdatenblätter (SDB) können direkt von unserer Website www.climalife.dehon.com heruntergeladen werden.*



R-123

climalife®

PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN VON R-123

Molmasse	g/mol	152,93
Schmelzpunkt	°C	- 107,15
Siedepunkt (1,013 bar)	°C	27,82
Dichte der gesättigten Flüssigkeit bei 25 °C	kg/m ³	1464
Sattdampf-Dichte am Siedepunkt	kg/m ³	6,47
Dampfdruck bei: 25°C 50 °C	bar	0,9136 2,125
Kritische Temperatur	°C	183,68
Kritischer Druck	bar	36,62
Kritische Dichte	kg/m ³	550
Latente Verdampfungswärme am Siedepunkt	kJ/kg	170,2
Wärmeleitfähigkeit bei 25 °C Flüssigkeit Dampf bei 1,013 bar	W/(mK)	0,076 0,076
Oberflächenspannung bei 25 °C	10 ⁻³ N/m	15,19
Löslichkeit bei 25 °C des Fluids in Wasser bei 1,013 bar von Wasser im Fluid	Gew.-% Gew.-%	0,21 0,066
Viskosität bei 30 °C Flüssigkeit Dampf bei 1,013 bar	10 ⁻³ Pa-s	0,418 0,418
Spezifische Wärme bei 30 °C Flüssigkeit Dampf bei 1,013 bar	kJ/(kg K) kJ/(kg K)	1,020 0,020
Verhältnis Cp/Cv bei 30 °C bei 1,013 bar		1,445
Entflammbarkeit in Luft		nicht entflammbar
Zündpunkt		entfällt
Klassifizierung NF-EN 378 ASHRAE		B1 B1
Ozonabbaupotenzial	(ODP-R11 = 1)	0,02
GWP gemäß IPCC-AR4 /gemäß IPCC-AR5	(CO ₂ = 1)	77 /79

Weitere detaillierte Angaben hält Ihr Händler oder Ihre **Climalife**-Vertriebsstelle für Sie bereit. Wir stehen Ihnen selbstverständlich mit Rat und Tat zur Seite, wenn Sie ein auf spezielle Anforderungen zugeschnittenes Kühlsystem installieren möchten.

Die in dieser Produktspezifikation enthaltenen Angaben sind das Ergebnis unserer Studien und Erfahrungswerte. Diese Informationen wurden nach bestem Wissen und Gewissen angegeben, stellen unsererseits jedoch weder eine Garantie dar, noch übernehmen wir die Verantwortung in Bezug auf die Beeinträchtigung der Rechte Dritter, noch für den Fall der Nichtbeachtung der geltenden Vorschriften durch Verbraucher.

Weitere Information erhalten Sie auf unserer Homepage :

http://www.climalife.dehon.com/contact_us