

A2 Übersicht über die wichtigsten Kältemittel

Tab. 2 > Klassifizierung der Kältemittel

Liste nicht abschliessend

Verbotene Kältemittel	FCKW (chlorhaltig, perhalogeniert)		z. B. R11 R12 R502 R13B1	Bestehende Anlagen dürfen weiter betrieben, aber nicht mehr nachgefüllt werden. Für Anlagen mit mehr als 3 kg Kältemittel: Meldepflicht, Wartungsheft und Dichtigkeitsprüfung.	
Service-Kältemittel	HFCKW (chlorhaltig, teilweise halogeniert)	Einstoff- Kältemittel	z. B. R22	Verbot für Neuanlagen, Erweiterungen und Umbauten. Bestehende Anlagen dürfen weiter betrieben und bis Ende 2009 nachgefüllt werden, mit recycelten Kältemitteln bis Ende 2014. Für Anlagen mit mehr als 3 kg Kältemittel: Meldepflicht, Wartungsheft und Dichtigkeitsprüfung	
		Gemische (Blends)	überwiegend R22-haltig R401A (MP39) R402A (HP80) R402B (HP81) R408A (FX-10) R409A (FX-56)		
Kältemittel für neue Anlagen und Geräte	FKW / HFKW (chlorfrei)	Einstoff- Kältemittel	z. B. GWP ¹ R23 14800 R134a 1430 R125 3500 R143a 4470	Bewilligungspflicht für Neuerstellung, Erweiterungen und Umbauten von Anlagen mit mehr als 3 kg in der Luft stabilen Kältemitteln.; Voraussetzung für eine Bewilligung: fehlende Alternativen mit natürlichen Kältemitteln. Für Anlagen mit mehr als 3 kg Kältemittel: Meldepflicht, Wartungsheft und Dichtigkeitsprüfung.	
		Gemische (Blends)	z. B. GWP ² R404A 3980 R407A 2110 R407B 2800 R407C 1770 R407D 1630 R410A 2090 R413A 2050 R417A 2350 R422A 3140 R422D 2730 R427A 2140 R507A 3920		
	natürlich	Einstoff- Kältemittel	z. B. R170 Ethan R290 Propan R717 (NH ₃) R718 (H ₂ O) R744 (CO ₂) R600a Isobutan R1270 Propen		Natürliche Kältemittel sind für Neuanlagen, Erweiterungen und Umbauten anzustreben. Nach ChemRRV keine Bewilli- gungspflicht und keine Meldepflicht für natürliche Kältemittel. Für Anlagen mit mehr als 3kg Kältemittel: Wartungsheft.
		Gemische (Blends)	z. B. R290/R600a R290/R170 R723 (DME/NH ₃)		

1 Zeithorizont 100 Jahre, Zahlenwerte aus IPCC IV (2007). Die GWP-Werte haben Toleranzen von bis zu ±35%. www.ipcc.ch/ipccreports/ar4-wg1.htm

2 GWP-Werte für Gemische: nach jeweiligen Massenanteilen Reinstoff gewichtete Summen der GWP-Werte der Bestandteile nach IPCC IV (2007).