

# F-Gas Verordnung Nr. 517/2014



Sehr geehrte Geschäftspartnerin, Sehr geehrter Geschäftspartner.

Die F-Gas Verordnung ist seit 01.01.2015 in Kraft. Sie als Betreiber sind für die Einhaltung der Verordnung verantwortlich. Hierüber möchten wir Sie informieren. Gern stehen wir bei offenen Fragen zur Verfügung.

Alle Anlagen, an denen eine Dichtheitsprüfung durchgeführt werden muss, unterliegen der Logbuchpflicht.

Die Häufigkeit der Dichtheitskontrollen orientiert sich am CO<sup>2</sup> Äquivalent.

An Anlagen unter 5t CO<sup>2</sup> Äquivalent ist keine Dichtheitsprüfung verpflichtend.

*GWP (Global warming potential): Dieser Wert definiert das relative Treibhauspotenzial im Bezug auf CO<sup>2</sup>.*

Dichtheitsprüfung			12 Monate	6 Monate	3 Monate	12 Monate
Kältemittel	Bemerkung	GWP	ab 5t CO <sup>2</sup> Äquivalent	ab 50t CO <sup>2</sup> Äquivalent	ab 500t CO <sup>2</sup> Äquivalent	ab 10t hermetisch geschlossen
<b>Aktuelle Kältemittel</b>						
<b>R134a</b>	-	1430	3,50	35,00	350,00	7,00
<b>R32</b>	A2L-Gruppe	675	7,41	74,10	741,00	14,82
<b>R407C</b>	-	1774	2,82	28,20	282,00	5,64
<b>R410A</b>	-	2088	2,39	23,90	239,00	4,78
<b>R449A</b>	TK-Anwendung	1397	3,58	35,80	358,00	7,16
<b>R452A</b>	R404A Ersatz	2140	2,33	23,30	233,00	4,66
<b>R513A</b>	R134a Ersatz	631	7,92	79,20	792,00	15,84
<b>Kältemittel mit begrenzter Verfügbarkeit / Verboten / nur kurzfristige Übergangskältemittel</b>						
<b>R404A</b>	hoher GWP / ab 40tCO <sup>2</sup> eq Füllmenge verboten	3922	1,27	12,70	127,00	2,54
<b>R407F</b>	TK-Anwendung / war nur kurzfristige Übergangslösung	1825	2,74	27,40	274,00	5,48
<b>R417A</b>	R22 Ersatz / nur noch Restmengen verfügbar	2346	2,13	21,30	213,00	4,26
<b>R422A</b>	R502/R402A Ersatz / nur noch Restmengen verfügbar	3143	1,59	15,90	159,00	3,18
<b>R422D</b>	R22 Ersatz / nur noch Restmengen verfügbar	2729	1,83	18,30	183,00	3,66
<b>R437A</b>	R12/R409A Ersatz / nur noch Restmengen verfügbar	1805	2,77	27,70	277,00	5,54
<b>R448A</b>	TK-Anwendung / wir setzen auf R449A	1387	3,61	36,10	361,00	7,22
<b>verbotene Kältemittel</b>						
<b>R12</b>	verboten	8500	0,59	5,90	59,00	1,18
<b>R22</b>	verboten	1810	2,76	27,60	276,00	5,52
<b>Brennbare Kältemittel der A3-Gruppe (Kühlschränke, steckerfertige Kühlmöbel,...)</b>						
<b>R290</b>	A3-Gruppe / brennbar	3	1666	16660	166600	3332
<b>R600a</b>	A3-Gruppe / brennbar	3	1666	16660	166600	3332

Mengen in kg Kältemittelfüllgewicht ab dem eine entsprechende DHP verpflichtend ist. Für Anlagen ohne Leckageerkennungssystem.

Alle FCKW-haltigen Kältemittel und deren Gemische sind verboten. Darunter zählen unter anderen die Kältemittel R12, R22, R401A, R401B, R409A, R402A und R502.

Altanlagen dürfen weiterhin betrieben werden. Dichtheitskontrollen sind laut Tabelle durchzuführen. Sobald man in den Kältekreis eingreifen muss oder eine Undichte auftritt muss die Anlage umgestellt werden.

Die Verfügbarkeiten der Ersatzstoffe sind begrenzt. Aktuell haben wir noch begrenzt Restmengen verfügbar. Allerdings können wir die Verfügbarkeiten nicht garantieren, da fast alle Ersatzstoffe nicht mehr zu beschaffen sind.

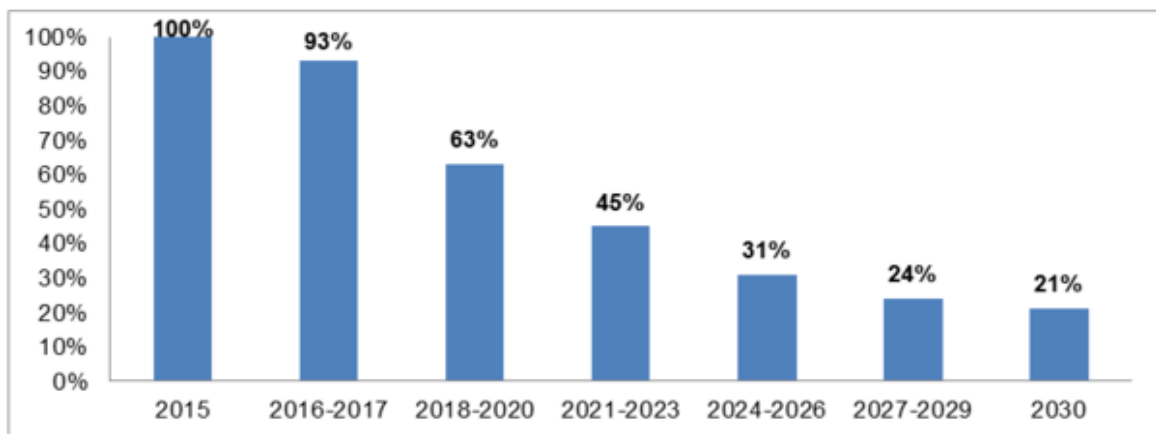
Seit Anfang 2020 dürfen keine ortsfeste Anlagen mit einem GWP über 2500 installiert werden.

Gase mit einem GWP über 2500 dürfen nur noch an Anlagen mit einer Gesamtfüllmenge von 40 t CO<sub>2</sub>eq gefüllt werden.

Daher sind Anlagen mit R404A und einer Füllmenge ab 10 kg auf ein anderes Kältemittel umzustellen.

Ab 2025 dürfen neu montierte Mono-Splitklimaanlagen nur noch einen maximalen GWP von 750 aufweisen.

Das folgende Diagramm zeigt die schrittweise Reduzierung der in Verkehr zu bringenden Mengen an HFKW in der europäischen Union:



Wir sind bereits seit vielen Jahren bestrebt die uns zur Verfügung stehenden Kältemittelmengen umweltschonend und ressourcenschonend einzusetzen. Bei der Auswahl der Anlagen achten wir auf Kältemittel mit einem niedrigen GWP.

Für den Austausch von Altanlagen spricht nicht nur ein umweltschonenderes Kältemittel, sondern auch das die Effizienz der Klima- und Kälteanlagen in den letzten Jahren deutlich gesteigert wurde.

Trotz Beschränkungen, geänderter Dichtheitskontrollen und teurer Kältemittel werden wir auch in Zukunft nicht auf gekühltes Bier, das klimatisierte Rechenzentrum oder der Klimaanlage im sonst so überhitztem Schlafzimmer verzichten müssen.

Gern steht wir Ihnen bei offenen Fragen zur Verfügung.

Horn Klima- und Kältetechnik GmbH

+49 (0) 8636 - 9884 - 0

[www.horn-klima.de](http://www.horn-klima.de)

[info@horn-klima.de](mailto:info@horn-klima.de)

