

Rechtlicher Hintergrund für den Umgang mit F-Gasen

Die Sachkunde hinsichtlich Arbeiten an ortsfesten Kälteanlagen, Klimaanlagen und Wärmepumpen sowie Kühlaggregaten in Kühlkraftfahrzeugen und -anhängern, die mit fluorierten Treibhausgasen als Kältemittel befüllt sind, ist derzeit wie nachfolgend aufgeführt geregelt:

Verordnung (EU) Nr. 2024/573 des europäischen Parlaments und des Rates über fluorierte Treibhausgase vom 07. Februar 2024 (F-Gasverordnung)

Vorgaben über Dichtheitsprüfung, Dokumentationspflichten, Ausbildung und Zertifizierung von Personal. Die Verordnung (EU) Nr. 517/2014 wurde durch sie abgelöst.

Verordnung zum Schutz des Klimas vor Veränderungen durch den Eintrag bestimmter fluorierter Treibhausgase (Chemikalien-Klimaschutzverordnung – ChemKlimaschutzV) vom 2. Juli 2008 (Bundesrepublik Deutschland)

Seit 04.07.2008 dürfen Installation, Wartung und Instandhaltung an ortsfesten Kälteanlagen, Klimaanlagen und Wärmepumpen nur durch zertifizierte Personen durchgeführt werden. Zudem ist eine Zertifizierung der Firma erforderlich. Derzeit erfolgt eine Überarbeitung dieser Verordnung.

Durchführungsverordnung (EU) Nr. 2015/2067 der Kommission vom 17. November 2015 Festlegung der Mindestanforderungen für die Zertifizierung von Unternehmen und Personal in Bezug auf ortsfeste Kälteanlagen, Klimaanlagen und Wärmepumpen sowie Kühlaggregate in Kühlkraftfahrzeugen und -anhängern mit FKW und HFKW als Kältemittel. Diese Durchführungsverordnung wurde am 06.09.2024 durch die Durchführungsverordnung EU 2024/2215 ersetzt. Bis zur Änderung der Chemikalien-Klimaschutzverordnung werden die Sachkundezertifikate noch nach den in EU 2015/2067 beschriebenen Kategorien I bis IV ausgestellt.

Geltungsbereich nach Artikel 2 (EU 2015/2067):

- (1) Diese Verordnung gilt für natürliche Personen, die folgende Tätigkeiten ausführen:
 - a) Dichtheitskontrolle von Einrichtungen, die fluorierte Treibhausgase in einer Menge von 5 t CO₂-Äquivalent oder mehr enthalten. Es sei denn, es handelt sich um eine hermetisch geschlossene Einrichtung, die als solche gekennzeichnet ist und fluorierte Treibhausgase in einer Menge von weniger als 10 t CO₂-Äquivalent enthält.
 - b) Rückgewinnung
 - c) Installation
 - d) Reparatur, Instandhaltung oder Wartung
 - e) Stilllegung
- (3) Diese Verordnung gilt nicht für Herstellungs- und Reparaturtätigkeiten, die an der Herstellungsstätte der geregelten Anlagen ausgeführt werden.

Sachkundekategorien nach Artikel 3 (EU 2015/2067):

Kategorie I: Arbeiten an beliebig großen Kälteanlagen mit fluorierten Treibhausgasen: Dichtheitskontrolle, Rückgewinnung von Kältemittel, Installation, Reparatur, Instandhaltung oder Wartung sowie Stilllegung.

Kategorie II: Dichtheitskontrolle, Rückgewinnung von Kältemittel, Installation, Reparatur, Instandhaltung oder Wartung sowie Stilllegung bei Kälteanlagen mit fluorierten Treibhausgasen bis 3 kg bzw. 6 kg bei hermetisch geschlossenen Systemen, Dichtheitskontrolle an beliebig großen Kälteanlagen mit fluorier-

ten Treibhausgasen ohne Eingriff in den Kältemittelkreislauf.

Kategorie III: Rückgewinnung von Kältemittel bei Kälteanlagen mit fluorierten Treibhausgasen bis 3 kg bzw. 6 kg bei hermetisch geschlossenen Systemen.

Kategorie IV: Dichtheitskontrolle an beliebig großen Kälteanlagen mit fluorierten Treibhausgasen ohne Eingriff in den Kältemittelkreislauf.



Durchführungsverordnung (EU) Nr. 2024/2215 der Kommission vom 6. September 2024 Festlegung der Mindestanforderungen für die Zertifizierung von Unternehmen und Personal in Bezug auf ortsfeste Kälteanlagen, Klimaanlagen und Wärmepumpen, Organic-Rankine-Kreisläufe sowie Kälteanlagen in Kühllastkraftfahrzeugen, Kühlanhängern, leichten Kühlfahrzeugen, intermodalen Containern und Eisenbahnwaggons, die fluorierte Treibhausgase oder Alternativen zu fluorierten Treibhausgasen enthalten. Diese Durchführungsverordnung ersetzt die EU-Verordnung 2015/2067.

Anwendungsbereich nach Artikel 2 (EU 2024/2215):

- (1) Diese Verordnung gilt für natürliche Personen, die folgende Tätigkeiten ausführen:
 - a) Dichtheitskontrolle von diesen Einrichtungen, die fluorierte Treibhausgase (FKW, HFKW, HFO) enthalten.
 - b) Installation dieser Einrichtungen, die fluorierte Treibhausgase (FKW, HFKW, HFO) oder die alternativen Stoffe Ammoniak (NH₃), Kohlendioxid (CO₂) oder Kohlenwasserstoffe enthalten.
 - c) Reparatur, Instandhaltung oder Wartung sowie Außerbetriebnahme dieser Einrichtungen, wenn diese fluorierte Treibhausgase (FKW, HFKW, HFO) oder die alternativen Stoffe Ammoniak (NH₃), Kohlendioxid (CO₂) oder Kohlenwasserstoffe enthalten.
 - d) Rückgewinnung fluorierter Treibhausgase (FKW, HFKW, HFO) aus Kühlkreisläufen ortsfester Kälteanlagen, Klimaanlagen und Wärmepumpen sowie von Kälteanlagen von Kühllastkraftfahrzeugen und Kühlanhängern.
- (3) Diese Verordnung gilt nicht für Herstellungstätigkeiten, die am Standort des Herstellers durchgeführt werden.

Personenzertifikate nach Artikel 3 (EU 2024/2215):

- Zertifikat A1: Alle Arbeiten an Einrichtungen mit fluorierten Treibhausgasen und Kohlenwasserstoffen.
- Zertifikat A2: Alle Arbeiten an Einrichtungen mit fluorierten Treibhausgasen und Kohlenwasserstoffen, beschränkt auf eine Füllmenge von unter 3 kg oder bei hermetisch geschlossenen Systemen, die als solche gekennzeichnet sind, auf Einrichtungen mit einer Füllmenge von unter 6 kg.
- Zertifikat B: Alle Arbeiten an Einrichtungen mit Kohlendioxid (CO₂).
- Zertifikat C: Alle Arbeiten an Einrichtungen mit Ammoniak (NH₃).
- Zertifikat D: Rückgewinnung von Kältemittel bei Einrichtungen mit fluorierten Treibhausgasen bis 3 kg bzw. 6 kg bei hermetisch geschlossenen Systemen.
- Zertifikat E: Dichtheitskontrolle an Einrichtungen mit fluorierten Treibhausgasen ohne Eingriff in den Kältemittelkreislauf.

Gültigkeit der Zertifikate

Die Sachkundezertifikate sind EU-weit gültig.

Bestehende Zertifikate und Ausbildungsbescheinigungen, die gemäß der Verordnung (EU) Nr. 517/2014 ausgestellt wurden, bleiben unter den Bedingungen, unter denen sie ursprünglich ausgestellt wurden, gültig. Die nach EU 517/2014 zertifizierten Personen müssen spätestens bis zum 12. März 2029 an einem Auffrischungskurs teilnehmen.



In der Verordnung EU 2024/573 ist eine generelle Pflicht zur Auffrischung enthalten. Zertifizierte Personen sind verpflichtet, mindestens alle sieben Jahre an Auffrischungskursen teilzunehmen.

Die Details dazu werden in der anstehenden Überarbeitung der Chemikalien-Klimaschutzverordnung (bis Sept. 2025) festgelegt.

Über weitergehende rechtliche Besonderheiten, die für Arbeiten an Kälteanlagen außerhalb Deutschlands gelten, sollten Sie sich bei den vor Ort zuständigen Stellen informieren. In der Schweiz wird z. B. das Zertifikat Kategorie I als Voraussetzung für die dort erforderliche Fachbewilligung für den Umgang mit Kältemitteln anerkannt.

Zertifizierungsmaßnahmen über die TWK GmbH

Über die TWK GmbH sind derzeit folgende Zertifizierungsmaßnahmen nach der F-Gas-Verordnung (EU 2024/573), der Chemikalien-Klimaschutzverordnung und der Durchführungsverordnung EU 2015/2067 (Kategorie I, II und IV) möglich. Zertifizierungen nach der Durchführungsverordnung EU 2024/2215 sind frühestens nach der Überarbeitung der Chemikalien-Klimaschutzverordnung möglich.

Nähere Informationen siehe https://www.twk-karlsruhe.de/Zertifizierung

Allgemeine Voraussetzungen für die Zertifizierung sind ein handwerklich/technischer Berufsabschluss sowie eine bestandene theoretische und praktische Prüfung. Die vorgeschriebenen Prüfungen für die einzelnen Kategorien werden auf der Grundlage der Zertifizierungsrichtlinie der Landesinnung abgenommen. Die Zertifikate werden über die TWK GmbH beantragt und durch die Landesinnung ausgestellt.

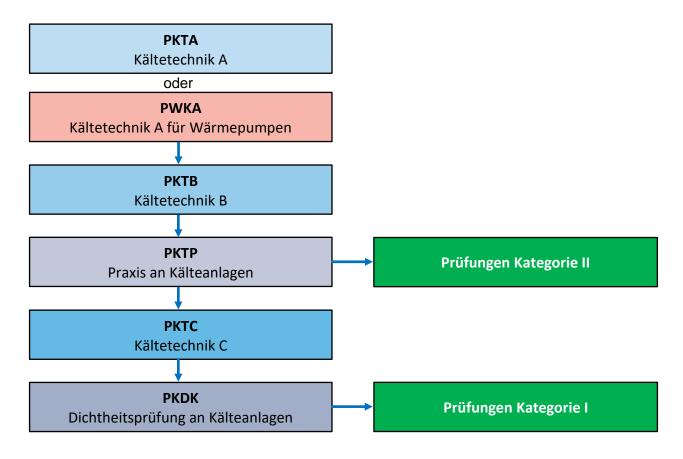
Für Einsteiger wird empfohlen, vor den nachfolgenden Pflichtveranstaltungen, die Kurse PKTV oder OKTV zu besuchen.

PKTV
Vorkurs – Einstieg in die Kältetechnik

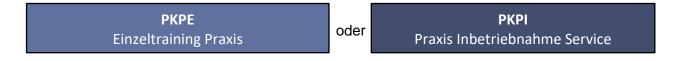
OKTV
Vorkurs – Einstieg in die Kältetechnik



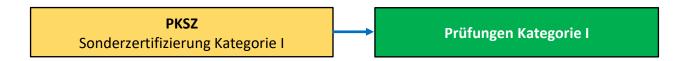
Ausbildungsgang Kategorie I und II



Zur intensiven Vorbereitung auf die praktische Sachkundeprüfung empfehlen wir zusätzlich die Kurse PKPE oder PKPI.



Ausbildungsgang Kategorie I für Berufserfahrene



Die **Sonderzertifizierung** (**PKSZ**) ist nur für Personen mit handwerklich/technischem Berufsabschluss und mindestens zweijähriger kältetechnischer Berufspraxis in einem eingetragenen Fachbetrieb möglich. Als Unterlagen sind einzureichen:

- Nachweis des Berufsabschlusses der zu zertifizierenden Person (z. B. Gesellenbrief)
- Eintragung des Unternehmens in der Handwerksrolle zur Ausübung des Kälteanlagenbauerhandwerks (z. B. Kopie der Handwerkskarte)
- Detaillierter T\u00e4tigkeitsnachweis des Arbeitgebers auf dem Briefpapier des Unternehmens, dass die zu zertifizierende Person mindestens \u00fcber zwei Jahre Berufserfahrung verf\u00fcgt. Es sollen darin die durchgef\u00fchrten T\u00e4tigkeiten ausf\u00fchrlich beschrieben werden.



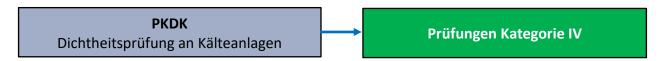
 Nach den aktuellen Richtlinien muss eine zertifizierte Person (Mentor) die noch nicht zertifizierte Person bei ihrer T\u00e4tigkeit begleiten bzw. \u00fcberwachen. Als Nachweis sind das Zertifikat und der Gesellenbrief des Mentors erforderlich.

Bei langjähriger Praxiserfahrung kann eine Einzelfallprüfung erfolgen. Falls einzelne Punkte nicht erfüllt werden können, besteht eventuell die Möglichkeit einer Kategorie II-Zertifizierung.

Die erforderlichen Unterlagen sind vorab bei der TWK GmbH einzureichen und werden von der Landesinnung Kälte-Klima-Technik Hessen-Thüringen/Baden-Württemberg geprüft. Erst nach erfolgter Freigabe ist eine Kurs- und Prüfungsteilnahme möglich.

Zur intensiven Vorbereitung auf die praktische Sachkundeprüfung empfehlen wir zusätzlich die Kurse PKPE oder PKPI.

Ausbildungsgang Kategorie IV



Unternehmenszertifizierung

Ein Unternehmen muss bestimmte Anforderungen erfüllen, um für die Installation, Wartung bzw. Instandhaltung zertifiziert zu werden.

Unternehmenszertifikate werden von den zuständigen Zertifizierungsstellen erstellt. In Deutschland ist dies die Aufgabe der vom jeweiligen Bundesland benannten zuständigen Stelle. Eine Liste ist unter https://www.blac.de/Publikationen.html verfügbar (Thema "Chemikalien-Klimaschutz Verordnung").

Mindestanforderungen an Unternehmen gemäß Verordnung EU Nr. 2015/2067 der Kommission:

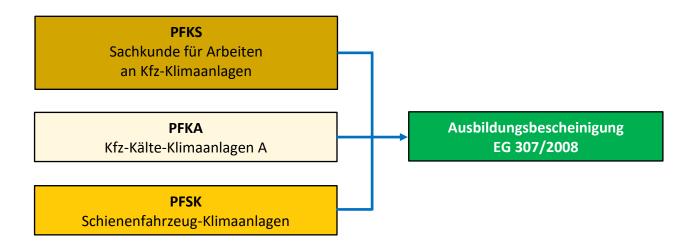
- Das Unternehmen beschäftigt eine zur Deckung des erwarteten Tätigkeitsvolumens ausreichende Zahl an natürlichen Personen, die über ein Zertifikat für die jeweilige Tätigkeit verfügen.
- Es weist nach, dass alle erforderlichen Werkzeuge und Verfahren vorhanden sind.

Sofern ausschließlich Dichtheitsprüfungen und/oder Rückgewinnung durchgeführt werden, müssen die eingesetzten Personen zwar zertifiziert sein, der Betrieb benötigt jedoch keine Zertifizierung.

Sachkunde für Arbeiten an Kfz-Klimaanlagen nach Chemikalien-Klimaschutzverordnung und EG-Verordnung 307/2008

Für Tätigkeiten an Kfz- und sonstigen mobilen Klimaanlagen, muss eine erfolgreiche Teilnahme an einem Ausbildungsprogramm nach EG 307/2008 nachgewiesen werden. Seit 2015 ist die TWK GmbH Zertifizierungsstelle und bietet ein Ausbildungsprogramm nach EG 307/2008 an. Teilnehmer der Kurse "PFKA - Kfz-Kälte-Klimaanlagen A", "PFKS - Sachkunde für Arbeiten an Kfz-Klimaanlagen" und "PFSK - Schienenfahrzeug-Klimaanlagen" können die Sachkundebescheinigung erhalten. Firmenschulungen sind ebenfalls möglich. Die EG 307/2008 wird derzeit überarbeitet.





Weitere wichtige Informationen

Handwerksrecht, Handwerksordnung

Das Kälteanlagenbauerhandwerk ist ein zulassungspflichtiges Handwerk. Die Handwerkskammern sind für die Ausübungsberechtigungen (Eintrag in die Handwerksrolle) zuständig. Die Sachkundezertifizierung nach F-Gas-Verordnung alleine ist keine Grundlage für einen Eintrag in die Handwerksrolle. Bei Fragen dazu wenden Sie sich bitte **vor einer Kursbuchung** an die Handwerkskammer, in deren Bezirk Ihre Betriebsstätte liegt bzw. liegen wird.

Infoseite des Umweltbundesamtes: Häufig gestellte Fragen zur F-Gas-Verordnung

https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/fluorierte-treibhausgase-fckw/rechtli-che-regelungen/haeufig-gestellte-fragen-zur-f-gas-verordnung

Die Seite enthält Antworten auf häufige Fragen (FAQ) zur Verordnung (EU) Nr. 2024/573 und zur Chemikalien-Klimaschutzverordnung, unterteilt in thematische Abschnitte.

Kosten:

- Kursgebühren laut aktuellem Kursangebot (www.twk-karlsruhe.de)
- Komplettbuchung Kategorie I (5 Kurse) 10 % Rabatt auf die Preise der Einzelkurse
- Komplettbuchung Kategorie II (3 Kurse) 5 % Rabatt auf die Preise der Einzelkurse
- zuzüglich einer Prüfungs- und Verwaltungsgebühr von 160,- (2024) bzw. 170,- (2025)
 MwSt.-frei

Kontaktadresse für Fragen:

TWK - Test- und Weiterbildungszentrum Wärmepumpen und Kältetechnik GmbH Friedrich-List-Straße 10, 76297 Stutensee

Telefon: +49 (0) 7244 55737-0 Internet: www.twk-karlsruhe.de E-Mail: info@twk-karlsruhe.de