



**SVK ASF ATF**

Schweizerischer Verband  
für Kältetechnik

# **Prüfungsreglement**

## **«Sicherer Umgang mit brennbaren Kältemitteln gemäss EKAS 6517»**

**Erlassen durch:**

Schweizerischer Verband für Kältetechnik SVK  
Eichstrasse 1  
6055 Alpnach Dorf

Alpnach, 10. März 2020

Aufzufinden unter [www.svk.ch](http://www.svk.ch)

## 1 Grundsätze

Kälteanlagen und Wärmepumpen in denen Flüssiggase als Kältemittel eingesetzt werden, unterstehen den Anforderungen der EKAS-Richtlinie 6517, sofern deren Füllmenge 1,5 kg übersteigt. Die Richtlinie besagt unter Kapitel 18.1, dass *«nur solche Berufs- oder Fachleute Flüssiggasanlagen erstellen, ändern oder instandhalten [dürfen], die über geprüftes Fachwissen im Bereich Flüssiggas und Installationstechnik verfügen.»* Das heisst, nur ausgebildetes und geprüftes Fachpersonal darf an Anlagen mit mehr als 1,5 kg Kältemitteln der Sicherheitsklasse A3 (Propan, Isobutan, Propen) Arbeiten verrichten.

Gemäss Prüfungsreglement des Arbeitskreises LPG ist der SVK für die Prüfung der Kälte- und Wärmepumpenfachleute zuständig. Auszug Prüfungsreglement Kapitel 2.2:

*«Für Kältetechnik- und Wärmepumpenfachleute, welche Flüssiggas als Kältemittel einsetzen, werden die Anforderungen zur Zulassung vom Schweizerischen Verein für Kältetechnik (SVK) formuliert und geprüft.»*

## 2 Prüfungen

### 2.1 Zuständigkeit

#### Trägerschaft

Der Schweizerische Verband für Kältetechnik SVK bildet die Trägerschaft und bezeichnet die Prüfungsstellen.

#### Prüfungsstellen

Die Prüfungen werden von den Prüfungsstellen durchgeführt. Als Prüfungsstellen gelten die Geschäftsstellen des SVK, der ASF und des ATF.

### 2.2 Prüfungsinhalte

Folgende Inhalte werden geprüft:

- ▶ Arbeitssicherheit und Arbeitsplatzorganisation
- ▶ Kontrolliertes Abblasen des Kältemittels
- ▶ Evakuieren des Kältesystems nach dem Abblasen
- ▶ Defektes Bauteil ausbauen
- ▶ Inertisierung beim Lötvorgang
- ▶ Rohrleitungen und Komponenten unter Schutzgas-Atmosphäre einlöten
- ▶ Dichtigkeitsprüfung und Umgang mit allfälligen Leckagen
- ▶ Kältesystem mit Kältemittel befüllen
- ▶ Sicherer Umgang mit Kältemittel
- ▶ Sicherer Umgang mit Lötanlage

### 2.3 Zulassungsbedingungen

#### Zwingend einzuhaltende Zulassungsbedingungen

- ▶ Fachbewilligung für den Umgang mit Kältemitteln für den Anwendungsbereich b gemäss VFB-, Art. 1

## Prüfungsreglement «Sicherer Umgang mit brennbaren Kältemitteln gemäss EKAS 6517»

Abs. 1<sup>bis</sup> oder EU-Personenzertifizierung Kat. 1 (Fachbewilligungsinhaber/innen, welche die Fachbewilligung vor dem Jahr 2020 erworben haben, sind auch zur Prüfung zugelassen).

- ▶ Die Prüfungsgebühr ist vor Antritt zur Prüfung zu entrichten.

Der Besuch eines Prüfungsvorbereitungskurses ist nicht obligatorisch, wird aber empfohlen.

### **Vorausgesetzte Grundkenntnisse**

Um die Prüfung erfolgreich absolvieren zu können, werden folgende Grundkenntnisse vorausgesetzt:

- ▶ Kältetechnisches Grundwissen entsprechend dem SVK-Kurs «Kältetechnik 2, Aufbaukurs»
- ▶ Dichtschliessende Lötverbindungen an Rohrleitungen erstellen
- ▶ Montagekenntnisse für Kälte- respektive Wärmepumpensysteme

Diese vorausgesetzten Grundkenntnisse sind nicht Bestandteil des SVK-Prüfungsvorbereitungskurses.

### **Kompetenzausweis**

Personen, welche die Prüfung erfolgreich absolviert haben, erhalten den Kompetenzausweis «Sicherer Umgang mit brennbaren Kältemitteln gemäss EKAS 6517». Sie sind berechtigt, Arbeiten am Kältekreis von Kälteanlagen mit brennbaren Kältemitteln mit einer Füllmenge >1,5 kg zu verrichten.

Für Arbeiten am Kältekreis von Kälteanlagen mit brennbaren Kältemitteln mit einer Füllmenge < 1,5 kg ist der Kompetenzausweis nicht zwingend erforderlich, seitens SVK jedoch dringend empfohlen.

### **Anerkennung ausländischer Kompetenzausweise**

Gleichwertige ausländische Kompetenzausweise können auf Antrag anerkannt werden. Die Fachpersonen müssen nachweisen, dass sie die schweizerischen gesetzlichen Grundlagen und technischen Anforderungen erfüllen.

Die zuständige Prüfungsstelle fällt den Anerkennungsentscheid.

## **2.4 Anmeldung**

Für die Anmeldung zur Prüfung sind nachfolgende Informationen anzugeben:

- ▶ Angaben zur Person (Name, Vorname, Geburtsdatum, Adresse, Tel., E-Mail)
- ▶ Kopie der Fachbewilligung für den Umgang mit Kältemitteln

## **2.5 Durchführung**

Die Prüfungen finden je nach Kurs und Veranstalter direkt nach dem Kurs oder an gesonderten Terminen statt.

Die Prüfungen werden durch einen Prüfungsexperten oder eine Prüfungsexpertin abgenommen. Die Prüfungsexperten werden durch die Prüfungsstellen ernannt.

## **2.6 Bestehensregeln**

Die Prüfung gilt als bestanden, wenn der Prüfungsexperte die Arbeitsweise als sicher und korrekt beurteilt.

**Folgende Punkte werden beurteilt:**

- ▶ Arbeitssicherheit und Arbeitsplatzorganisation
- ▶ Kontrolliertes Abblasen des Kältemittels
- ▶ Evakuieren des Kältesystems nach dem Abblasen
- ▶ Defektes Bauteil ausbauen
- ▶ Inertisierung beim Lötvorgang
- ▶ Rohrleitungen und Komponenten unter Schutzgas-Atmosphäre einlöten
- ▶ Dichtigkeitsprüfung und Umgang mit allfälligen Leckagen
- ▶ Kältesystem mit Kältemittel befüllen
- ▶ Sicherer Umgang mit Kältemittel
- ▶ Sicherer Umgang mit Lötanlage

**Grundsätzlich gilt:**

Geprüft werden die sicherheitsrelevanten Aspekte der Arbeiten. Kältetechnische Aspekte werden nur geprüft, soweit diese arbeitssicherheitsrelevant sind.

Unfälle und potenziell gefährliche Situationen sind zu vermeiden. Prüfungskandidaten und Prüfungskandidatinnen stellen sicher, dass für sie und alle anderen Personen in der Prüfungsumgebung während der gesamten Prüfungszeit alle nötigen Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden und keine potentiell gefährlichen Situationen entstehen. Sofern die Arbeitsprozesse entsprechend diesem Grundsatz gestaltet und keine potenziell gefährlichen Situationen entstanden sind, gilt die Prüfung als bestanden. Diese Risikogewichtung ist im Bewertungsraster abzubilden.

Der Kompetenzausweis wird erteilt, sofern mindestens 60 % der möglichen Punkte erreicht werden.

Als ungenügend bewertete Prüfungen müssen von einem zweiten Experten oder einer zweiten Expertin plausibilisiert werden.

## 2.7 Dokumentation

Die Prüfungsstellen stellen die Kompetenzausweise aus.

Die Prüfungsstellen führen eine Liste mit den Inhaber/innen der Kompetenzausweise «Sicherer Umgang mit brennbaren Kältemitteln gemäss EKAS 6517». Die Liste ist nicht öffentlich, auf Nachfrage erteilen die Prüfungsstellen Auskunft gegenüber der Vollzugsbehörde.

## 2.8 Prüfungstermine / Prüfungsgebühr

Auf den jeweiligen Webseiten SVK/ASF/ATF werden die Prüfungsdaten bekannt gegeben.

SVK/ASF/ATF legen die Höhe der Prüfungsgebühr fest. Die Höhe der Prüfungsgebühr ist in den Prüfungsausschreibungen ersichtlich.

Die Prüfungsanmeldung kann bis 3 Wochen vor dem Prüfungstermin ohne Kostenfolge annulliert werden. Bei späteren Annullationen gilt die folgende Regelung:

<b>Annullationszeitpunkt:</b>	<b>Rücktrittsgebühr:</b>
bis 14 Tage vor der Prüfung	30 % der Prüfungsgebühr
bis 1 Tag vor der Prüfung	80 % der Prüfungsgebühr
später	100 % der Prüfungsgebühr

## Prüfungsreglement «Sicherer Umgang mit brennbaren Kältemitteln gemäss EKAS 6517»

Diese Regelung gilt auch bei Krankheit oder Unfall.

Eine allfällige Rücktrittsgebühr wird bei Folgeprüfungen nicht angerechnet.

### 2.9 Wiederholung

Wer eine Prüfung nicht besteht, kann diese zweimal wiederholen. Die Prüfungsgebühr wird jeweils erneut fällig. Zulassungen zu weiteren Prüfungen können nur mit dem Einverständnis der zuständigen Prüfungsstelle gewährt werden.

### 2.10 Einsprache

Einsprachen sind schriftlich zu begründen und innerhalb von 30 Tagen nach Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse der zuständigen Prüfungsstelle einzureichen. Diese gilt als Einspracheinstanz und entscheidet abschliessend.

## 3 Gültigkeit

Das Prüfungsreglement wurde an der Vorstandssitzung vom 10. Dezember 2019 genehmigt und tritt per sofort in Kraft.

Alpnach, 10. März 2020

Schweizerischer Verband für Kältetechnik SVK

Präsident



Kurt Goetz

Geschäftsführer



Marco von Wyl