



# Ordinanza del DATEC concernente l'autorizzazione speciale per l'utilizzazione di prodotti refrigeranti (OASPR)

**Modifica del 20 dicembre 2019**

---

*Il Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e  
delle comunicazioni (DATEC)*

*ordina:*

I

L'ordinanza del DATEC del 28 giugno 2005<sup>1</sup> concernente l'autorizzazione speciale per l'utilizzazione di prodotti refrigeranti è modificata come segue:

*Art. 1 cpv. 1<sup>bis</sup> e 2*

<sup>1bis</sup> L'autorizzazione speciale è limitata a uno dei seguenti campi d'applicazione:

- a. impianti di refrigerazione utilizzati in veicoli stradali, macchine agricole o edili;
- b. altri apparecchi e impianti che servono per la refrigerazione, la climatizzazione o la produzione di calore.

<sup>2</sup> Nelle aziende in cui viene svolta un'attività secondo il capoverso 1, almeno una delle persone responsabili deve possedere un'autorizzazione speciale per il relativo campo d'applicazione. Se i prodotti refrigeranti sono utilizzati al di fuori dell'area aziendale, deve essere presente almeno una persona in possesso di un'autorizzazione speciale per il relativo campo d'applicazione.

*Art. 2 cpv. 1*

<sup>1</sup> L'autorizzazione speciale secondo l'articolo 1 capoverso 1<sup>bis</sup> lettera a è concessa alle persone in possesso delle capacità e delle conoscenze necessarie secondo l'allegato 1 numeri 1 e 2. L'autorizzazione speciale secondo l'articolo 1 capoverso 1<sup>bis</sup> lettera b è concessa alle persone in possesso delle capacità e delle conoscenze necessarie secondo l'allegato 1 numeri 1 e 3.

<sup>1</sup> RS 814.812.38

*Art. 7* Enti responsabili

<sup>1</sup> Gli enti responsabili per l'organizzazione e lo svolgimento degli esami tecnici previsti dalla presente ordinanza sono:

- a. nel campo d'applicazione secondo l'articolo 1 capoverso 1<sup>bis</sup> lettera a, l'Unione professionale svizzera dell'automobile;
- b. nel campo d'applicazione secondo l'articolo 1 capoverso 1<sup>bis</sup> lettera b, l'Associazione svizzera della tecnica del freddo.

<sup>2</sup> Gli enti responsabili hanno segnatamente i seguenti compiti nel proprio ambito di competenza:

- a. designano gli organi d'esame e vigilano su di essi;
- b. coordinano gli esami tecnici;
- c. tengono una statistica degli esami;
- d. redigono un rapporto annuale destinato all'UFAM;
- e. offrono, all'occorrenza, la possibilità ai candidati di prepararsi agli esami tecnici.

*Art. 9 lett. b e c*

L'UFAM ha i seguenti compiti e le seguenti attribuzioni:

- b. esercita la vigilanza sugli enti responsabili;
- c. tiene un elenco degli organi d'esame designati dagli enti responsabili;

*Art. 10 cpv. 1 lett. c, g (concerne soltanto il testo tedesco), h, i (concerne soltanto il testo tedesco), j e l-n*

<sup>1</sup> Nella commissione per il rilascio delle autorizzazioni speciali sono rappresentati i seguenti uffici amministrativi e le seguenti organizzazioni:

- c. la Segreteria di Stato dell'economia;
- h. l'Associazione professionale svizzera delle pompe di calore;
- j. scienceindustries;
- l. l'Associazione svizzera e del Liechtenstein della tecnica della costruzione (suissetec);
- m. l'Associazione degli importatori svizzeri di automobili (auto-schweiz);
- n. l'Unione professionale svizzera dell'automobile.

II

<sup>1</sup> L'allegato 1 è sostituito dalla versione qui annessa.

<sup>2</sup> L'allegato 2 è modificato secondo la versione qui annessa.

III

La presente ordinanza entra in vigore il 1° marzo 2020.

20 dicembre 2019

Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti,  
dell'energia e delle comunicazioni:

Simonetta Sommaruga

## **Capacità e conoscenze necessarie**

Chiunque intenda ottenere un'autorizzazione speciale secondo la presente ordinanza deve possedere per il rispettivo campo d'applicazione le capacità e le conoscenze seguenti:

### **1 Capacità e conoscenze generali**

#### **1.1 Fondamenti di ecologia e tossicologia**

- 1.1.1 Saper spiegare le parti costitutive e le funzioni di un ecosistema:
- biotopo e biocenosi
  - specie e individuo
  - cicli delle sostanze (catena alimentare; reti alimentari) e flussi energetici
- 1.1.2 Saper valutare i problemi ambientali e i pericoli per l'uomo legati ai prodotti refrigeranti:
- impoverimento dello strato di ozono
  - riscaldamento dell'atmosfera terrestre
  - inquinamento delle acque
- 1.1.3 Saper spiegare i concetti e i termini tossicologici:
- vie di introduzione delle sostanze nel corpo umano
  - effetto tossico dei prodotti refrigeranti sull'uomo e relativi sintomi
  - termini: *locale, sistemico; acuto, cronico; assorbimento, distribuzione, metabolismo, escrezione; mutageno, cancerogeno, pericoloso per la riproduzione*

#### **1.2 Legislazione in materia di protezione dell'ambiente, della salute e dei lavoratori**

- 1.2.1 Saper indicare lo scopo e il campo d'applicazione delle principali basi legali che concernono i prodotti refrigeranti
- 1.2.2 Saper descrivere le prescrizioni concernenti la fabbricazione, l'importazione, l'impiego e lo smaltimento dei prodotti refrigeranti
- 1.2.3 Saper elencare le autorità preposte al rilascio delle autorizzazioni e le autorità di consulenza competenti

### **1.3 Misure di protezione dell'ambiente e della salute**

- 1.3.1 Saper spiegare i principi e le regole di comportamento da osservare in caso di utilizzazione di prodotti refrigeranti e di apparecchi e impianti che li contengono
- 1.3.2 Conoscere a fondo le misure necessarie per la protezione dell'uomo e dell'ambiente in caso di utilizzazione di prodotti refrigeranti
- 1.3.3 Saper descrivere le misure di prevenzione degli infortuni e di pronto soccorso
- 1.3.4 Saper descrivere le possibilità esistenti per limitare al minimo le fughe di prodotti refrigeranti e la loro conseguente immissione nell'ambiente
- 1.3.5 Saper valutare la pericolosità delle sostanze per l'uomo e l'ambiente sulla base di etichette, foglietti illustrativi e schede di sicurezza e seguire le misure di protezione prescritte
- 1.3.6 Saper identificare e mettere in pratica le misure di precauzione per l'utilizzazione di prodotti refrigeranti durante lo stoccaggio, la preparazione, la manutenzione e le attività successive
- 1.3.7 Saper confrontare la compatibilità ambientale di diversi prodotti refrigeranti

## **2 Capacità e conoscenze per il campo d'applicazione degli impianti di refrigerazione utilizzati in veicoli stradali, macchine agricole o edili**

### **2.1 Compatibilità ambientale, impiego e smaltimento appropriati di prodotti refrigeranti**

- 2.1.1 Saper elencare le caratteristiche e i campi d'impiego dei principali prodotti refrigeranti impiegati in impianti di refrigerazione utilizzati in veicoli stradali, macchine agricole o edili
- 2.1.2 Saper descrivere il procedimento corretto per smaltire i prodotti refrigeranti, l'olio delle macchine frigorifere e gli impianti di refrigerazione utilizzati in veicoli stradali, macchine agricole o edili
- 2.1.3 Saper eseguire il procedimento corretto per recuperare il prodotto refrigerante per lo smaltimento

### **2.2 Uso appropriato di impianti di refrigerazione in veicoli stradali, macchine agricole o edili**

- 2.2.1 Saper spiegare il funzionamento degli impianti di refrigerazione utilizzati in veicoli stradali, macchine agricole o edili
- 2.2.2 Saper valutare l'opportunità di utilizzare determinati apparecchi
- 2.2.3 Saper spiegare le modalità di utilizzazione e di manutenzione degli impianti di refrigerazione utilizzati in veicoli stradali, macchine agricole o edili

- 2.2.4 Saper eseguire un controllo della tenuta stagna secondo lo stato della tecnica
- 2.2.5 Saper eseguire correttamente la ricarica di impianti di refrigerazione utilizzati in veicoli stradali, macchine agricole o edili e altri lavori tipici al circuito di raffreddamento

### **3 Capacità e conoscenze per il campo d'applicazione degli altri apparecchi e impianti che servono per la refrigerazione, la climatizzazione o la produzione di calore**

#### **3.1 Compatibilità ambientale, impiego e smaltimento appropriati di prodotti refrigeranti**

- 3.1.1 Saper elencare le caratteristiche e i campi d'impiego dei principali prodotti refrigeranti impiegati in apparecchi e impianti che servono per la refrigerazione, la climatizzazione o la produzione di calore
- 3.1.2 Saper descrivere il procedimento corretto per smaltire prodotti refrigeranti, l'olio delle macchine frigorifere e apparecchi e impianti che servono per la refrigerazione, la climatizzazione o la produzione di calore
- 3.1.3 Saper eseguire il procedimento corretto per recuperare il prodotto refrigerante ai fini dello smaltimento

#### **3.2 Uso appropriato di apparecchi e impianti**

- 3.2.1 Conoscere gli elementi fondamentali del funzionamento degli apparecchi e degli impianti che servono per la refrigerazione, la climatizzazione o la produzione di calore
- 3.2.2 Saper valutare l'opportunità di utilizzare determinati apparecchi
- 3.2.3 Saper spiegare le modalità di utilizzazione e di manutenzione degli apparecchi e degli impianti che servono per la refrigerazione, la climatizzazione o la produzione di calore
- 3.2.4 Saper eseguire un controllo della tenuta stagna secondo lo stato della tecnica
- 3.2.5 Saper eseguire correttamente la ricarica di apparecchi e impianti che servono per la refrigerazione, la climatizzazione o la produzione di calore e altri lavori tipici al circuito di raffreddamento

*Allegato 2*  
(art. 3 cpv. 2, 11 cpv. 1)

## **Regolamento concernente gli esami tecnici**

*N. 2bis*

### **2bis Portata dell'esame**

<sup>1</sup> L'esame consiste in una parte teorica e in una parte pratica.

<sup>2</sup> L'esame si limita alla parte teorica se il candidato detiene un diploma conforme ai requisiti della parte pratica dell'esame. L'UFAM pubblica un elenco dei diplomi pertinenti<sup>2</sup>.

*N. 6. cpv. 1*

<sup>1</sup> L'importo della tassa d'iscrizione all'esame varia, a dipendenza dell'onere causato, da 100 a 1200 franchi. Esso può al massimo coprire le spese.

*N. 7*

<sup>1</sup> La parte teorica dell'esame può essere scritta o orale, oppure in parte scritta e in parte orale.

<sup>2</sup> La durata minima dell'intero esame è di 90 minuti e quella massima di otto ore.

<sup>2</sup> La lista dei diplomi conforme ai requisiti della parte pratica dell'esame è pubblicata sul sito Internet dell'UFAM: [www.ufam.admin.ch](http://www.ufam.admin.ch) > Temi > Prodotti chimici > Informazioni per gli specialisti > Autorizzazioni speciali.

