



## Autorizzazione speciale per l'impiego di prodotti refrigeranti

La scheda informa sull'autorizzazione speciale necessaria per l'impiego di prodotti refrigeranti.

### Cosa sono i prodotti refrigeranti?

Per prodotti refrigeranti si intendono sostanze o preparati che servono da medi per trasportare calore da una temperatura bassa a una alta. Tra questi sono annoverati impianti del freddo, impianti di climatizzazione, impianti di refrigerazione o pompe di calore. Molti di questi medi, se dal sistema fuoriescono nell'ambiente, in particolare nell'atmosfera, generano conseguenze negative. Queste conseguenze, dovute a emissioni indesiderate, sono strettamente in relazione con:

- l'effetto serra
- l'impoverimento dello strato di ozono nella stratosfera
- la formazione di ozono negli strati d'aria prossimi al suolo (ozono troposferico)
- l'inquinamento delle acque

Per il futuro ci si attende a un aumento progressivo dell'impiego dei cosiddetti "prodotti refrigeranti naturali". Ma anche per questi la manipolazione esige un'adeguata competenza professionale per questioni di sicurezza tecnica. Tra i prodotti refrigeranti naturali si possono citare:

- l'ammoniaca (R717)
- il diossido di carbonio (R744)
- gli idrocarburi, p.e. propano (R290), isobutano (R600a)

**Avvertenza:** la produzione, la messa in commercio e l'importazione di prodotti refrigeranti che **impoveriscono lo strato di ozono** sono di principio vietate (allegato 2.10 dell'ordinanza sulla riduzione dei rischi inerenti ai prodotti chimici ORRPChim, RS 814.81).

I rabbocco di impianti con del HCFC riciclato (es. R22) non è più permesso.

I **prodotti refrigeranti stabili in aria** (p.es. R134a) non possono essere utilizzati negli impianti nuovi oltre una certa potenza frigorifera. Per maggiori informazioni vedi [www.bafu.admin.ch/prodotti-chimici](http://www.bafu.admin.ch/prodotti-chimici) > Informazioni per gli specialisti > Disposizioni e procedure > Prodotti refrigeranti.

Su una domanda motivata l'UFAM può concedere una deroga a un impianto in cui secondo lo stato della tecnica non è possibile rispettare le norme richieste (vedi allegato 2.10, n. 2.2, cpv. 5 ORRPChim)



### Chi necessita di un'autorizzazione speciale per l'impiego di prodotti refrigeranti?

L'impiego professionale o commerciale di prodotti refrigeranti è permesso solo a persone in possesso di un'autorizzazione speciale. Questo vale in particolare per la fabbricazione, l'installazione, la manutenzione e lo smaltimento di apparecchi e impianti che servono per la refrigerazione, la climatizzazione o la produzione di calore. Visto che la manipolazione di prodotti refrigeranti e il loro smaltimento comporta numerosi rischi di emissioni, anche queste operazioni sottostanno all'autorizzazione speciale.

**Avvertenza:** i commercianti possono fornire prodotti refrigeranti unicamente ad aziende presso le quali almeno una persona possiede un'autorizzazione speciale (allegato 2.10 n. 2.4 cpv. 1 ORRPChim).

La consegna di prodotti refrigeranti e d'impianti che contengono già prodotti refrigeranti, e che richiedono per la loro messa in esercizio di un intervento al circuito di raffreddamento, è permesso solo a destinatari titolari di un'autorizzazione speciale.

### Cos'è l'autorizzazione speciale per l'impiego di prodotti refrigeranti?

L'autorizzazione speciale è un certificato individuale d'esame riconosciuto a comprova di adeguate competenze professionali. Il certificato è emesso da un organo d'esame riconosciuto.

L'esigenza dell'autorizzazione speciale serve a garantire che solo persone professionalmente competenti possano operare con prodotti refrigeranti a tutela dei clienti, degli operatori professionali e,

evidentemente, anche dell'ambiente.

Per le autorizzazioni speciali sono perciò richieste le seguenti conoscenze:

- basi di tossicologia ed ecologia
- disposizioni legali rilevanti in materia di protezione dell'ambiente, della salute e dei lavoratori
- proprietà dei prodotti chimici, loro impiego e smaltimento corretti
- misure di protezione dell'ambiente, della salute degli addetti ai lavori e dei consumatori
- apparecchi e loro impiego corretto

La base legale per questa autorizzazione speciale è l'ordinanza del DATEC concernente l'autorizzazione speciale per l'utilizzazione di prodotti refrigeranti (OASPR, RS 814.812.38).

### Quante "autorizzazioni speciali per l'impiego di prodotti refrigeranti" sono necessarie in un'azienda?

È sufficiente che una persona responsabile all'interno di un'azienda abbia acquisito l'autorizzazione speciale. Questa persona deve assicurare che l'utilizzazione di prodotti refrigeranti avvenga correttamente e secondo lo stato della tecnica. La stessa è pure responsabile per i lavori effettuati.

Se sono installati, mantenuti o smaltiti impianti con prodotti refrigeranti al di fuori della propria area aziendale, occorre che sul posto sia presente almeno una persona che dispone dell'autorizzazione speciale.

### Modalità per l'ottenimento di un'autorizzazione speciale

- **Frequentazione di un corso**

L'autorizzazione speciale può essere ottenuta frequentando un corso con abbinato un esame finale (per i corsi vedi allegato).

- **Riconoscimento di attestati di formazione professionale**

Il conseguimento dell'attestato AFC per la professione di montatori frigoristi (dal 1997) e di mecatronici d'automobili (dal 2011) è riconosciuto l'autorizzazione speciale.

- **Riconoscimento di attestati**

Attestati equivalenti dagli Stati UE o AELS riconosciuti dalla Confederazione valgono in Svizzera come autorizzazioni speciali.

Certificati di categoria I per impianti del freddo stazionari, impianti di climatizzazione e pompe di calore secondo il regolamento (CE) n. 303/2008.

Un attestato di formazione relativo a impianti di climatizzazione in determinati veicoli a motore secondo il regolamento (CE) n°. 307/2008 è equiparato alla "Autorizzazione speciale per prodotti refrigeranti dagli impianti di condizionamento d'aria dei veicoli a motore" secondo l'art. 1 del regolamento (CE) n. 307/2008.

### Come trovare di un corso?

Le conoscenze necessarie all'ottenimento di un'autorizzazione speciale per l'impiego di prodotti refrigeranti possono essere acquisite frequentando un corso (di regola di due giorni), abbinato a un esame finale, offerto da diverse organizzazioni (vedi allegato).

L'ente responsabile per l'organizzazione e lo svolgimento degli esami tecnici è l'Associazione svizzera della tecnica del freddo. La stessa tiene anche una corrispondente statistica degli esami.

Ente responsabile	Organizzazione d'esame
Associazione svizzera della tecnica del freddo <a href="http://www.svk.ch">www.svk.ch</a>	Geschäftsstelle Fachbewilligung Kältemittel Hubrainweg 10, 8124 Maur Tel. 044 908 40 86, <a href="http://www.fachbewilligung.ch">www.fachbewilligung.ch</a>

### Per quanto tempo è valida questa autorizzazione speciale?

L'autorizzazione speciale non è limitata nel tempo.

Per il titolare dell'autorizzazione speciale sussiste comunque **l'obbligo di formazione continua**. Questo significa che deve periodicamente aggiornarsi sullo stato della migliore pratica professionale.

Qualora il titolare dell'autorizzazione speciale violi di proposito o ripetutamente le disposizioni determinanti di protezione dell'ambiente, della salute delle persone o degli addetti ai lavori, le autorità cantonali possono pretendere dal diretto interessato che frequenti di nuovo un corso o una sessione d'esami. In casi gravi l'autorizzazione speciale può essere revocata temporaneamente o definitivamente.

**Ulteriori informazioni e schede**

Altre schede su diversi aspetti della legislazione sui prodotti chimici si trovano su [www.chemsuisse.ch](http://www.chemsuisse.ch) o presso i [servizi cantonali per i prodotti chimici](#).

Ulteriori informazioni relative al diritto dei prodotti chimici sono reperibili sul sito dell'organo di notifica per prodotti chimici: [www.organodinotifica.admin.ch](http://www.organodinotifica.admin.ch).

Visitate il sito della campagna informativa sul GHS: [www.infochim.ch](http://www.infochim.ch).

## ALLEGATO

### Corsi ed esami per l'ottenimento dell'autorizzazione speciale per l'impiego di prodotti refrigeranti

#### Settore della refrigerazione / corsi generali:

- Geschäftsstelle Fachbewilligung Kältemittel, Hubrainweg 10, 8124 Maur,  
Tel. 044 908 40 86, [www.svk.ch](http://www.svk.ch)

#### Settore dell'automobile:

- Schweiz. Technische Fachschule Winterthur, Schlosstalstrasse 139, 8408 Winterthur,  
Tel. 052 260 28 00, [www.stfw.ch](http://www.stfw.ch)
- Schweizerische Metall-Union, Fachverband Metallhandwerk / Landtechnik Bildungszentrum,  
Chräjeninsel 2, 3270 Aarberg (für Landmaschinen- und Baumaschinenmechaniker,  
Kursort Aarberg),  
Tel. 032 391 99 11, [www.metallunion.ch](http://www.metallunion.ch)
- Gewerbliche Berufsschule Wetzikon, Schulhaus Oberwetzikon, Gewerbeschulstr., 8620 Wetzikon,  
Tel. 044 931 31 42, [www.gbwetzikon.ch](http://www.gbwetzikon.ch)
- IbW Höhere Fachschule Südostschweiz, Gürtelstrasse 48, Gleis d, 7000 Chur,  
Tel. 081 286 62 62, [www.ibw.ch](http://www.ibw.ch)
- Technische Berufsschule Zürich, Abt. Automobiltechnik, Ausstellungsstr. 70, 8005 Zürich,  
Tel. 044 446 96 46, [www.tbz.ch](http://www.tbz.ch)
- AUTEF GmbH, Kreuzmatte 1D, 6260 Reiden,  
Tel. 062 758 59 00, [www.autef.ch](http://www.autef.ch)
- Derendinger AG, Hauptsitz, Industriestrasse 8, 8305 Dietlikon, Herr Odermatt,  
Tel. 044 805 21 11, [www.derendinger.ch](http://www.derendinger.ch)
- Hostettler AG, Autotechnik, Haldenmattstr. 3, 6210 Sursee  
Tel. 041 926 61 11, [www.hostettler.com](http://www.hostettler.com)
- Technomag AG, Zentralverwaltung Autoteile-Service, Fischermättelstr. 6, 3000 Bern 5,  
Tel. 031 379 81 21, [www.technomag.ch](http://www.technomag.ch)