



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 vettori per trasportare il calore da una temperatura bassa a una alta. Questi includono, in generale, gli impianti del freddo, gli impianti di climatizzazione, gli impianti di refrigerazione e le pompe di calore. Molti di questi prodotti, qualora dovessero fuoriuscire dal sistema nell'ambiente, in particolare nell'atmosfera, possono generare 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". Per questioni di sicurezza tecnica, è necessaria un'adeguata competenza professionale per garantire la manipolazione di questi ultimi. Tra i prodotti refrigeranti naturali si possono citare l'ammoniaca (R717), il diossido di carbonio (R744) e gli idrocarburi, p.es. propano (R290), isobutano (R600a).

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

Gli impianti funzionanti con HCFC (es. R22) possono continuare a essere utilizzati, ma non possono più essere rabboccati.

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 > Informazioni per gli specialisti > Disposizioni e procedure > Prodotti refrigeranti.



Sulla base di 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. 8 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. 2.5 ORRPChim).

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

Settori di applicazione

Dal 1° marzo 2020, ci sono due distinti settori di applicazione. Le autorizzazioni rilasciate dopo questa data sono quindi limitate a una dei seguenti settori:

Impianti di condizionamento dell'aria utilizzati in veicoli stradali, macchine agricole o da costruzione ("condizionamento dell'aria per veicoli").

Si tratta degli impianti di condizionamento dell'aria nelle autovetture, negli autobus e nelle cabine di guida di camion, di furgoni, di macchine agricole e di macchine da costruzione.

Altre apparecchiature e impianti utilizzati per il raffreddamento, l'aria condizionata o il recupero di calore ("impianti fissi di refrigerazione").

La categoria comprende gli impianti fissi di condizionamento e di refrigerazione, le pompe di calore, le piste di ghiaccio artificiali, gli impianti mobili di refrigerazione per il trasporto di merci (rimorchi refrigerati, sistemi di refrigerazione nei furgoni per le consegne, ecc.), gli impianti di condizionamento utilizzati nelle funivie e nei veicoli ferroviari (treni, tram, ecc.), nonché gli impianti e gli apparecchi che utilizzano refrigeranti (impianti mobili di condizionamento, frigoriferi e congelatori per uso domestico e commerciale, ecc.).

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 le 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.

Come ottenere 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 come l'autorizzazione speciale.

• Riconoscimento di attestati internazionali

Attestati equivalenti rilasciati 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 un corso?

Le conoscenze necessarie per ottenere un'autorizzazione speciale per l'impiego di prodotti refrigeranti possono essere acquisite in un corso seguito da un esame presso vari enti. Un "certificato di competenza ambientale" (teoria) e un "certificato di competenza tecnica" (pratica) sono richiesti in ogni caso. Le seguenti organizzazioni sono responsabili della supervisione dei corsi e tengono anche un registro degli esami corrispondente.

Area di applicazione	Ente responsabile
condizionamento dell'aria per veicoli	Unione professionale svizzera dell'automobile AGVS/UPSA Formazione e formazione professionale specializzata Wöflistrasse 5, 3000 Berna 22 info@agvs-upsa.ch Tel.: 031 307 15 15
impianti fissi di refrigerazione	SVK ASF ATF Schweizerischer Verband für Kältetechnik Eichstrasse 1, 6055 Alpnach Dorf info@svk.ch Tél. : 041 670 30 45

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.

Le autorizzazioni rilasciate secondo la legislazione precedente (cioè fino al 29 febbraio 2020) rimangono valide. I loro titolari possono continuare a svolgere attività in entrambi settori di applicazione (condizionamento dell'aria dei veicoli, impianti di refrigerazione fissi).

Ulteriori informazioni e schede

Altre schede su diversi aspetti della legislazione sui prodotti chimici si trovano su 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.