



# GAS FLUORURATI

## Registro telematico nazionale

Le informazioni contenute in questa presentazione sono aggiornate al 3 dicembre 2012



# Protocollo di Kyoto

---

Nel quadro del protocollo di Kyoto l'Unione europea si è impegnata a ridurre le proprie emissioni di gas ad effetto serra nel periodo 2008-2012 dell'8% rispetto ai livelli del 1990, anno di riferimento.

Il protocollo di Kyoto riguarda i principali gas ad effetto serra: Biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>), metano (CH<sub>4</sub>), protossido di azoto (N<sub>2</sub>O) e tre gruppi di gas fluorurati (i cosiddetti F-gas): idrofluorocarburi (HFC), perfluorocarburi (PFC) ed esafluoruro di zolfo (SF<sub>6</sub>).

Per ridurre le emissioni di tali gas fluorurati allo scopo di conseguire gli obiettivi dell'UE in materia di cambiamenti climatici e adempiere agli obblighi derivanti dal protocollo di Kyoto, il 17 maggio 2006 il Parlamento europeo e il Consiglio hanno adottato il regolamento (CE) n. 842/2006 su taluni gas fluorurati ad effetto serra (regolamento sugli F-gas).

Tale regolamento, in vigore dal 4 luglio 2007, stabilisce requisiti specifici per le varie fasi dell'intero ciclo di vita dei gas fluorurati, dalla produzione sino a fine vita.

Ne consegue che sono interessati dal regolamento vari soggetti coinvolti nel ciclo di vita dei gas fluorurati, tra cui produttori, importatori ed esportatori di tali gas, nonché fabbricanti e importatori di taluni prodotti e apparecchiature contenenti F-gas e operatori delle apparecchiature



# Gas Fluorurati

---

I gas fluorurati o F-gas (HFC, PFC e SF<sub>6</sub>) sono sostanze chimiche artificiali usate in vari settori e applicazioni.

Sono diventati molto diffusi dagli anni '90 come sostituti di alcune sostanze che riducono lo strato di ozono<sup>3</sup> utilizzate all'epoca nella maggior parte delle applicazioni, come i clorofluorocarburi (CFC) e gli idroclorofluorocarburi (HCFC), e gradualmente eliminate in base al protocollo di Montreal.

I gas fluorurati non contribuiscono alla riduzione dello strato di ozono, tuttavia la maggior parte di essi presenta un elevato potenziale di riscaldamento globale (GWP).

**Gli HFC costituiscono il gruppo più comune di gas fluorurati. Trovano** impiego in vari settori e applicazioni, ad esempio come refrigeranti negli impianti di refrigerazione e di condizionamento dell'aria e nelle pompe di calore, come agenti espandenti per schiume, come agenti estinguenti in sistemi antincendio, propellenti per aerosol e solventi.

**I PFC sono di norma usati nel settore dell'elettronica (ad esempio** per la pulizia al plasma di wafer di silicio) e nell'industria cosmetica e farmaceutica (estrazione di prodotti naturali come nutraceutici e aromi), ma in misura minore anche negli impianti di refrigerazione come sostitutivi dei CFC – spesso in combinazione con altri gas. In passato i PFC venivano utilizzati come agenti estinguenti e possono ancora trovarsi nei sistemi di protezione antincendio più vecchi.

**L'SF<sub>6</sub> viene usato principalmente come gas di isolamento e di spegnimento** d'arco in apparecchi di manovra (commutatori) di alta tensione e come gas di protezione nella produzione di magnesio e alluminio.



# Regolamento 842/2006

---

Lo scopo del regolamento è contenere, prevenire e quindi ridurre le emissioni di gas fluorurati ad effetto serra contemplati dal protocollo di Kyoto, attraverso una serie di misure o azioni adottate in ogni fase del loro ciclo di vita e contribuire così all'obiettivo della riduzione delle emissioni dell'Unione Europea e degli Stati membri.

Il regolamento si applica ai gas fluorurati ad effetto serra: idrofluorocarburi (HFC), i perfluorocarburi (PFC) e l'esfluoruro di zolfo (SF<sub>6</sub>) nonché i preparati contenenti tali sostanze ma escluse le sostanze controllate ai sensi del regolamento (CE) n. 2037/2000 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 29 giugno 2000, sulle sostanze che riducono lo strato di ozono.

## la normativa europea interviene su:

- contenimento delle perdite degli F-gas,
- recupero degli F-gas da apparecchiature,
- certificazione e attestazione di personale e imprese,
- informazione sulle quantità di F-gas prodotte, importate ed esportate,
- etichettatura di prodotti e apparecchiature.

## inoltre, prevede il divieto:

- ✓ dell'uso di SF<sub>6</sub> e di preparati a base di SF<sub>6</sub> finalizzati al riempimento dei pneumatici e pressofusione del magnesio per quantità di SF<sub>6</sub> > di 850 kg/anno,
- ✓ di immissione sul mercato di prodotti o apparecchiature che contengono F-gas o il cui funzionamento dipendono dagli essi.

# Soggetti interessati

Il Regolamento CE prevede diversi adempimenti in capo ai diversi soggetti della filiera

Soggetti	Obblighi
Produttori, importatori esportatori di Gas fluorurati	Fornire annualmente dati relativi a produzione, importazione ed esportazione di gas fluorurati
Utilizzatori di Gas Fluorurati	Usi specifici vietati
Fabbricanti ed importatori di prodotti ed apparecchiature contenenti gas fluorurati	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Divieto di immissione in commercio di specifici prodotti ed Apparecchiature</li> <li>•Etichettatura di prodotti ed apparecchiature prima dell'immissione in commercio</li> </ul>
Operatori di apparecchiature/sistemi contenenti gas fluorurati	Prevenzione di perdite da talune apparecchiature. Riparazione quanto prima possibile delle perdite rilevate
	Installazione, manutenzione o riparazione, compresa la riparazione di perdite in taluni sistemi ed apparecchiature da parte di personale e imprese certificati
<i>che si avvale di</i> Personale tecnico e imprese coinvolti in determinate attività collegate ad apparecchiature contenenti gas fluorurati	Recupero di gas fluorurati durante le operazioni di manutenzione o riparazione e prima dello smaltimento definitivo dei prodotti e delle Apparecchiature
	Talune apparecchiature sottoposte a controlli regolari da parte di Personale certificato per verificare l'eventuale presenza di perdite
	Tenuta di un registro per talune Apparecchiature
	Installazione di sistemi di rilevamento delle perdite in talune applicazioni

# Regolamento 842/2006

In seguito all'entrata in vigore del regolamento (CE) n. 842/06, l'Unione ha completato ed integrato lo stesso con altri 10 regolamenti che disciplinano:

Contenuto	Numero
formato della relazione da presentare alla Commissione per produttori, importatori, esportatori	1493/2007/Ce
forma e requisiti per etichettare i prodotti e le apparecchiature	1494/2007/Ce
requisiti standard di controllo delle perdite su:	
sistemi di protezione antincendio fissi	1497/2007/Ce
apparecchiature fisse di refrigerazione, condizionamento d'aria e pompe di calore	1516/2007/Ce
requisiti minimi e condizioni per il riconoscimento reciproco certificazione imprese e personale:	
apparecchiature fisse di refrigerazione, condizionamento d'aria e pompe di calore	303/2008/Ce
impianti fissi di protezione antincendio ed estintori	304/2008/Ce
requisiti minimi e condizioni per il riconoscimento reciproco certificazione del personale per il recupero su:	
commutatori ad alta tensione	305/2008/Ce
apparecchiature	306/2008/Ce
requisiti minimi per i programmi di formazione e le condizioni per il riconoscimento reciproco degli attestati di formazione del personale per impianti di condizionamento d'aria veicoli a motore	307/2008/Ce
formato della notifica dei programmi di formazione e certificazione	308/2008/Ce

# D.P.R. n. 43/2012

**Il Decreto del Presidente della Repubblica del 27 gennaio 2012 n. 43** è entrato in vigore il 5 maggio 2012 e disciplina le modalità di attuazione del regolamento (CE) n. 842/2006 e dei regolamenti della Commissione europea di esecuzione dello stesso con riferimento a:

Oggetto	Riferimento Regolamento (CE)
individuazione delle autorità competenti	articoli 3, paragrafo 6, e 6, paragrafo 1 del regolamento (CE) n. 842/2006
le procedure per la designazione degli organismi di certificazione e valutazione delle persone e delle imprese	articoli 10 e 11 del regolamento (CE) n. 303/2008, articoli 10 e 11 del regolamento (CE) n. 304/2008, articoli 5 e 6 del regolamento (CE) n. 305/2008 articoli 4 e 5 del regolamento (CE) n. 306/2008;
procedure per la designazione degli organismi di attestazione delle persone	articolo 3 del regolamento (CE) n. 307/2008
rilascio dei certificati provvisori alle persone e alle imprese	articoli 6 e 9 del regolamento (CE) n. 303/2008 e agli articoli 6 e 9 del regolamento (CE) n. 304/2008
acquisizione dei dati sulle emissioni	articolo 6, paragrafo 4, del regolamento (CE) n. 842/2006
registri	articolo 10 regolamento (CE) n. 303/2008, articolo 10, regolamento (CE) n. 304/2008, articolo 5, regolamento (CE) n. 305/2008 articolo 4, regolamento (CE) n. 306/2008
etichettatura delle apparecchiature	articolo 7 del regolamento (CE) n. 842/2006

# Definizioni / 1

---

L'articolo 2 del Regolamento 842/2006 fornisce alcune definizioni, tra le quali :

- . «**immissione in commercio**», la fornitura o messa a disposizione a terzi, per la prima volta nella Comunità, contro pagamento o gratuitamente, di prodotti o apparecchiature contenenti gas fluorurati ad effetto serra, o il cui funzionamento dipende da tali gas, e comprende l'importazione nel territorio doganale della Comunità;
- . «**uso**», l'impiego di gas fluorurati ad effetto serra nella produzione, ricarica, riparazione o manutenzione di prodotti e apparecchiature disciplinati dal presente regolamento;
- . «**sistema di rilevamento delle perdite**», un dispositivo tarato meccanico, elettrico o elettronico per il rilevamento delle perdite di gas fluorurati ad effetto serra che avverta l'operatore in caso di perdita;
- . «**recupero**», la raccolta e lo stoccaggio di gas fluorurati ad effetto serra provenienti, per esempio, da macchine, apparecchiature e contenitori;
- . «**riciclaggio**», il riutilizzo di un gas fluorurato ad effetto serra recuperato previa effettuazione di un processo di depurazione di base;
- . «**distruzione**», il processo tramite il quale tutto un gas fluorurato ad effetto serra o la maggior parte dello stesso viene permanentemente trasformato o decomposto in una o più sostanze stabili che non sono gas fluorurati ad effetto serra;
- . «**applicazione o apparecchiatura fissa**», un'applicazione o apparecchiatura che di norma non è in movimento durante il suo funzionamento;





# Operatore

---

**L'operatore dell'apparecchiatura** è responsabile del rispetto degli obblighi normativi

L'articolo 2 del Regolamento 842/2006 definisce l'operatore come una persona fisica o giuridica che eserciti un effettivo controllo sul funzionamento tecnico delle apparecchiature e degli impianti contemplati dal presente regolamento; uno Stato membro può, in circostanze specifiche e ben definite, considerare il proprietario responsabile degli obblighi dell'operatore;

Il D.P.R. n 43/2012 all'art.2 interviene sulla definizione di operatore, considerando come tale *“il proprietario dell'apparecchiatura o dell'impianto, qualora non abbia delegato ad una terza persona l'effettivo controllo sul funzionamento tecnico degli stessi”* .

L' “effettivo controllo sul funzionamento tecnico” comprende, in linea di principio, i seguenti elementi:

- *libero accesso all'impianto*, che comporta la possibilità di sorvegliarne i componenti e il loro funzionamento, e la possibilità di concedere l'accesso a terzi;
- *controllo sul funzionamento e la gestione ordinari* (ad esempio, prendere la decisione di accensione e spegnimento);
- il potere (compreso il potere finanziario) di *decidere in merito a modifiche tecniche* (ad esempio, la sostituzione di un componente, l'installazione di un sistema di rilevamento permanente delle perdite), alla modifica delle quantità di gas fluorurati nell'apparecchiatura o nell'impianto, e all'esecuzione di controlli (ad esempio, controlli delle perdite) o riparazioni.

Tenuto conto della complessità dell'installazione e dell'importanza del corretto funzionamento dell'impianto, per l'esecuzione delle operazioni di manutenzione o di riparazione si ricorre spesso a contratti con imprese di assistenza. In tali casi, la determinazione dell'operatore dipende dagli accordi contrattuali e pratici tra le parti.



# Contenimento delle perdite

---

Gli operatori di apparecchiature fisse, quali: refrigerazione, condizionamento d'aria, pompe di calore mobili, sistemi antincendio, adottano misure sul piano tecnico e non economicamente sproporzionati per:

- prevenire perdite,
- riparare appena possibile le perdite.

La frequenza con la quale effettuare i controlli deve avvenire:

- per applicazioni o apparecchiatura fissa contenenti 3kg o + di F-gas almeno 1 volta all'anno, ciò non si applica quando gli impianti sono sigillati ermeticamente e contengono < di 6kg,
- per applicazioni o apparecchiatura fissa contenenti 30kg o + di F-gas almeno 1 volta ogni 6 mesi,
- per applicazioni o apparecchiatura fissa contenenti 300kg o + di F-gas almeno 1 volta ogni 3 mesi, in questo caso deve essere installato un sistema automatico di rilevamento delle perdite, controllati a loro volta almeno 1 volta l'anno.

Il controllo per individuare le perdite avviene attraverso metodi di misurazione diretti ed indiretti e questi devono essere indicati nei requisiti di ispezione standard.

*Se presente un idoneo sistema di rilevamento delle perdite, ed è funzionante, la frequenza dei controlli (nei casi evidenziati) può essere dimezzata.*



# Recupero

---

Il Regolamento 842/2006 definisce il recupero come la raccolta e lo stoccaggio di gas fluorurati ad effetto serra provenienti, per esempio, da macchine, apparecchiature e contenitori;

La proposta della Commissione di un nuovo Regolamento 842/2006 (COM643/2012), di recente aggiunge “effettuati nel corso delle operazioni di manutenzione o riparazione o prima dello smaltimento dei prodotti, delle apparecchiature o dei contenitori”

Il Regolamento stabilisce che :

Gli operatori di apparecchiature fisse hanno la responsabilità di predisporre il corretto recupero degli FGAS da parte di personale certificato, al fine di assicurarne il riciclaggio, la rigenerazione o la distruzione:

- a) circuiti di raffreddamento di apparecchiature di refrigerazione, di condizionamento d'aria e di pompe di calore;
- b) apparecchiature contenenti solventi a base di gas fluorurati ad effetto serra;
- c) impianti di protezione antincendio ed estintori; e
- d) commutatori ad alta tensione.

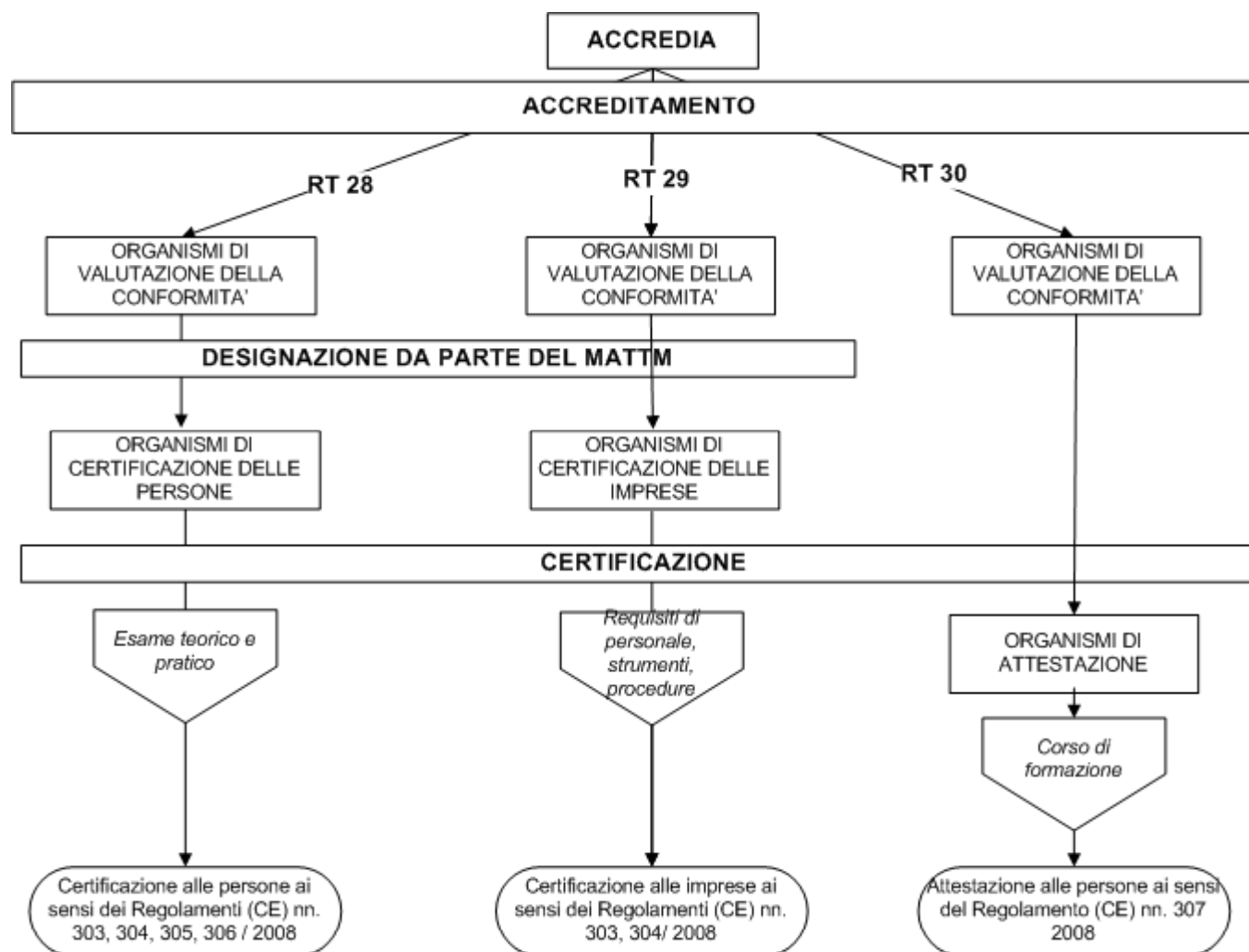
Gli FGAS contenuti in altri prodotti e apparecchiature, comprese le apparecchiature mobili, tranne se usate per le operazioni militari, per quanto ciò sia tecnicamente fattibile e non comporti costi sproporzionati, sono recuperati da personale adeguatamente qualificato, al fine di assicurarne il riciclaggio, la rigenerazione o la distruzione.

Il recupero, a scopo di riciclaggio, rigenerazione o distruzione dei gas fluorurati ad effetto serra, ai sensi dei paragrafi da 1 a 3, è effettuato prima della distruzione definitiva dell'apparecchiatura e, se del caso, durante la sua riparazione e manutenzione.

# Autorità competenti

<b>Soggetto</b>	<b>Competenza</b>
Ministero dell'ambiente	Autorità competente ai sensi di quanto previsto dal Regolamento CE 842/2006
	Designa gli organismi di certificazione previa approvazione del loro tariffario
	Stipula un protocollo d'intesa con Accredia per definire le specifiche modalità per lo svolgimento delle attività di accreditamento
	Riceve dagli organismi di certificazione la relazione annuale sulle attività inviata e la una relazione annuale sulle attività svolte dagli organismi di attestazione
	Approva gli schemi di accreditamento predisposti da Accredia
	Istituisce il Registro telematico nazionale delle persone e delle imprese certificate
	Pubblica informazioni da riportare nelle istanze di iscrizione e le modalità per la loro presentazione
	Pubblica il formato del registro delle apparecchiature e del sistema e le modalità con il quale viene messo a disposizione
	Raccoglie, per il tramite di ISPRA, la dichiarazione contenente informazioni riguardanti la quantità di emissioni in atmosfera di gas fluorurati relativi all'anno precedente
notifica alla Commissione europea le informazioni previste dall'articolo 5 del regolamento (CE) n. 842/2006 (formazione e certificazione) e le informazioni previste dai pertinenti regolamenti di esecuzione della Commissione europea	
Accredia	Predisporre e trasmettere i pertinenti schemi di accreditamento al Ministero dell'ambiente certifica che un determinato organismo di valutazione della conformità soddisfa i criteri stabiliti da norme e rilascia i certificati di accreditamento
Camere di commercio	Gestiscono il Registro Telematico
	Rilasciano i certificati provvisori

# Il percorso di certificazione



# Obblighi per le persone



Le persone che fanno attività di	Con riferimento a	Hanno questi obblighi
<ul style="list-style-type: none"> <li>• controllo delle perdite dalle applicazioni contenenti almeno 3 kg di gas fluorurati ad effetto serra e dalle applicazioni contenenti almeno 6 kg di gas fluorurati ad effetto serra dotate di sistemi ermeticamente sigillati, etichettati come tali;</li> <li>• recupero di gas fluorurati ad effetto serra;</li> <li>• installazione,</li> <li>• manutenzione o riparazione</li> </ul>	<p>apparecchiature fisse di refrigerazione, condizionamento d'aria e pompe di calore contenenti gas fluorurati ad effetto serra</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Devono iscriversi al Registro</li> <li>▪ Possono chiedere il certificato provvisorio alla CCIAA</li> <li>▪ Devono ottenere il certificato da un Organismo di certificazione</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• controllo delle perdite dalle applicazioni contenenti almeno 3 kg di gas fluorurati ad effetto serra</li> <li>• recupero di gas fluorurati ad effetto serra;</li> <li>• installazione,</li> <li>• manutenzione o riparazione</li> </ul>	<p>impianti fissi di protezione antincendio e di estintori contenenti gas fluorurati ad effetto serra;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Devono iscriversi al Registro</li> <li>▪ Possono chiedere il certificato provvisorio alla CCIAA</li> <li>▪ Devono ottenere il certificato da un Organismo di certificazione</li> </ul>
<p>recupero di gas fluorurati ad effetto serra</p>	<p>commutatori ad alta tensione</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Devono iscriversi al Registro</li> <li>▪ Devono ottenere il certificato da un Organismo di certificazione</li> </ul>
<p>recupero di solventi a base di gas fluorurati ad effetto serra</p>	<p>apparecchiature contenenti solventi a base di FGAS</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Devono iscriversi al Registro</li> <li>▪ Devono ottenere il certificato da un Organismo di certificazione</li> </ul>
<p>recupero di gas fluorurati ad effetto serra</p>	<p>impianti di condizionamento d'aria dei veicoli a motore</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Devono iscriversi al Registro</li> <li>▪ Devono ottenere l'attestato da un Organismo di attestazione</li> </ul>

# Obblighi per le imprese



<b>Le imprese che fanno attività di</b>	<b>Con riferimento a</b>	<b>Hanno questi obblighi</b>
installazione, manutenzione o riparazione	apparecchiature fisse di refrigerazione, condizionamento d'aria e pompe di calore contenenti gas fluorurati ad effetto serra	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Devono iscriversi al Registro</li> <li>▪ Possono chiedere il certificato provvisorio alla CCIAA</li> <li>▪ Devono ottenere il certificato da un Organismo di certificazione</li> </ul>
installazione, manutenzione o riparazione	impianti fissi di protezione antincendio e di estintori contenenti gas fluorurati ad effetto serra;	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Devono iscriversi al Registro</li> <li>▪ Possono chiedere il certificato provvisorio alla CCIAA</li> <li>▪ Devono ottenere il certificato da un Organismo di certificazione</li> </ul>
recupero di gas fluorurati ad effetto serra	commutatori ad alta tensione	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Devono iscriversi al Registro</li> </ul>
recupero di solventi a base di gas fluorurati ad effetto serra	apparecchiature contenenti solventi a base di FGAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Devono iscriversi al Registro</li> </ul>
recupero di gas fluorurati ad effetto serra	impianti di condizionamento d'aria dei veicoli a motore	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Devono iscriversi al Registro</li> </ul>

# Regolamento 303: refrigerazione, condizionamento d'aria e pompe di calore



Soggetti	Attività
Deve ottenere un certificato il <u>PERSONALE</u> che svolge attività di	<p>CONTROLLO delle perdite di applicazioni contenenti almeno 3 kg di gas fluorurati ad effetto serra e di applicazioni contenenti almeno 6 kg di gas fluorurati ad effetto serra dotate di sistemi ermeticamente sigillati, etichettati come tali;</p> <p>RECUPERO , ovvero la raccolta e lo stoccaggio di gas fluorurati ad effetto serra provenienti, per esempio, da macchine, apparecchiature e contenitori (da art. 2 del Reg.(CE) 842/2006)</p>
Devono ottenere un certificato il <u>PERSONALE</u> e le <u>IMPRESE</u> che svolgono attività di	<p>INSTALLAZIONE, ovvero l'assemblaggio di due o più pezzi di apparecchiatura o circuiti contenenti o destinati a contenere gas fluorurati refrigeranti ad effetto serra, ai fini del montaggio di un sistema nel luogo stesso in cui sarà utilizzato; tale attività include l'operazione mediante la quale si assemblano i componenti di un sistema per completare un circuito frigorifero, indipendentemente dall'esigenza di caricare o meno il sistema dopo l'assemblaggio</p> <p>MANUTENZIONE O RIPARAZIONE, ovvero tutte le attività che implicano un intervento sui circuiti contenenti o destinati a contenere gas fluorurati ad effetto serra, tranne il recupero dei gas e i controlli per individuare le perdite di cui, rispettivamente, all'articolo 2, paragrafo 14, e all'articolo 3, paragrafo 2, del regolamento (CE) n. 842/2006. In particolare tutte quelle attività effettuate per immettere nel sistema gas fluorurati ad effetto serra, rimuovere uno o più pezzi del circuito frigorifero o dell'apparecchiatura, riassemblare due o più pezzi del circuito o dell'apparecchiatura e riparare le perdite</p>
Può ottenere una <u>DEROGA</u> di 2 anni il <u>PERSONALE</u>	iscritto ad un corso di formazione finalizzato al rilascio di un certificato che contempla l'attività in questione, purché quest'ultima sia svolta sotto la supervisione di una persona in possesso di un certificato che contempla tale attività,
Può ottenere l' <u>ESENZIONE</u> dall'obbligo di certificazione il <u>PERSONALE</u>	<p>che svolge operazioni di brasatura o saldatura di parti di un sistema o di parti di un'apparecchiatura nell'ambito di una delle attività di cui all'articolo 8, comma 1, lettera a), qualificato o approvato in base all'allegato I punti 3.1.2 e 3.2.3 del decreto legislativo 25 febbraio 2000, n. 93, purché tali operazioni siano svolte sotto la supervisione di una persona in possesso di un certificato che contempla l'attività pertinente</p> <p>addetto al recupero di gas fluorurati ad effetto serra dalle apparecchiature elettriche ed elettroniche di cui al D.Lgs. 151/2005, la cui carica di gas fluorurati ad effetto serra è inferiore a 3 kg, negli impianti autorizzati in conformità allo stesso decreto legislativo, a condizione che tale persona sia assunta dall'impresa che detiene l'autorizzazione e sia in possesso di un attestato di competenza rilasciato dal titolare dell'autorizzazione che certifica il completamento di un corso di formazione sulle competenze e sulle conoscenze minime relative alla categoria</p>
Sono <u>ESCLUSE</u>	le attività inerenti alla fabbricazione e alla riparazione effettuate nel luogo di produzione delle apparecchiature fisse di refrigerazione e di condizionamento d'aria e delle pompe di calore contenenti taluni gas fluorurati ad effetto serra.



# Regolamento 303: categorie di certificati



Soggetti	Attività
<u>Categoria I</u>	<ol style="list-style-type: none"><li>1) Controllo delle perdite dalle applicazioni contenenti almeno 3 kg di gas fluorurati ad effetto serra e dalle applicazioni contenenti almeno 6 kg di gas fluorurati ad effetto serra dotate di sistemi ermeticamente sigillati, etichettati come tali;</li><li>2) Recupero di gas fluorurati ad effetto serra;</li><li>3) Installazione;</li><li>4) Manutenzione o riparazione;</li></ol>
<u>Categoria II</u>	<ol style="list-style-type: none"><li>1) Controllo delle perdite dalle applicazioni contenenti almeno 3 kg di gas fluorurati ad effetto serra e dalle applicazioni contenenti almeno 6 kg di gas fluorurati ad effetto serra dotate di sistemi ermeticamente sigillati, etichettati come tali a <u>condizione che non queste non comportino un intervento sui circuiti frigoriferi contenenti gas fluorurati;</u></li><li>2) Recupero di gas fluorurati ad effetto serra;</li><li>3) Installazione;</li><li>4) Manutenzione o riparazione;</li></ol> <p>In relazione alle apparecchiature di refrigerazione, condizionamento d'aria e pompe di calore contenenti meno di 3 kg o, nel caso di sistemi ermeticamente sigillati, etichettati come tali, meno di 6 kg di gas fluorurati ad effetto serra</p>
<u>Categoria III</u>	Recupero di gas fluorurati ad effetto serra; in relazione alle apparecchiature di refrigerazione e di condizionamento d'aria e alle pompe di calore contenenti meno di 3 kg o, nel caso di sistemi ermeticamente sigillati, etichettati come tali, meno di 6 kg di gas fluorurati ad effetto serra
<u>Categoria IV</u>	Controllo delle perdite dalle applicazioni contenenti almeno 3 kg di gas fluorurati ad effetto serra e dalle applicazioni contenenti almeno 6 kg di gas fluorurati ad effetto serra dotate di sistemi ermeticamente sigillati, etichettati come tali a <u>condizione che non queste non comportino un intervento sui circuiti frigoriferi contenenti gas fluorurati;</u>

# Regolamento 304: impianti fissi di protezione antincendio e di estintori

Soggetti	Attività
Deve ottenere un certificato il <u>PERSONALE</u> che svolge attività di	CONTROLLO delle perdite di applicazioni contenenti almeno 3 kg di gas fluorurati ad effetto serra e di applicazioni contenenti almeno 6 kg di gas fluorurati ad effetto serra dotate di sistemi ermeticamente sigillati, etichettati come tali;
	RECUPERO , anche per quel che riguarda gli estintori, ovvero la raccolta e lo stoccaggio di gas fluorurati ad effetto serra provenienti, per esempio, da macchine, apparecchiature e contenitori (da art. 2 del Reg.(CE) 842/2006) L'attività deve avvenire prima dello smaltimento definitivo dei contenitori dell'agente estinguente e, se opportuno, durante le operazioni di manutenzione o di riparazione. I contenitori dell'agente estinguente devono essere scollegati da un impianto ad opera di personale certificato.
Devono ottenere un certificato il <u>PERSONALE</u> e le <u>IMPRESE</u> che svolgono attività di	INSTALLAZIONE, ovvero il primo collegamento, nel luogo di utilizzo, di uno o più serbatoi contenenti o destinati a contenere gas fluorurati ad effetto serra utilizzati come agenti estinguenti e dei relativi componenti, ad esclusione dei componenti che non influiscono sul contenimento dell'agente estinguente prima del suo rilascio a fini antincendio;
	MANUTENZIONE O RIPARAZIONE, ovvero tutte le attività che implicano un intervento sui serbatoi contenenti o destinati a contenere gas fluorurati ad effetto serra utilizzati come agenti estinguenti o sui relativi componenti, ad esclusione dei componenti che non influiscono sul contenimento dell'agente estinguente prima del suo rilascio a fini antincendio
Può ottenere una DEROGA di 1 anno il <u>PERSONALE</u>	iscritto ad un corso di formazione finalizzato al rilascio di un certificato che contempla l'attività in questione, purché quest'ultima sia svolta sotto la supervisione di una persona in possesso di un certificato che contempla tale attività,
Sono ESCLUSE	le attività inerenti alla fabbricazione e alla riparazione effettuate nel luogo di produzione di contenitori o relativi componenti di impianti fissi di protezione antincendio contenenti taluni gas fluorurati ad effetto serra

# Regolamento 307: impianti di condizionamento d'aria in determinati veicoli a motore

Soggetti	Attività
Deve ottenere un attestato il <u>PERSONALE</u> che svolge attività di	<p>RECUPERO di determinati gas fluorurati ad effetto serra dagli impianti di condizionamento d'aria dei veicoli a motore che rientrano nel campo d'applicazione della direttiva 2006/40/CE, e quindi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- destinati al trasporto di persone, aventi al massimo otto posti a sedere oltre al sedile del conducente;</li> <li>-destinati al trasporto di merci, aventi una massa di riferimento minore o uguale a 1305 Kg (Per massa di riferimento si intende la massa del veicolo in ordine di marcia, diminuita della massa forfettaria del conducente di 75 kg e maggiorata della massa forfettaria di 100 kg)..</li> </ul>
Può ottenere una DEROGA di 1 anno il <u>PERSONALE</u>	iscritto ad un corso di formazione finalizzato al rilascio di un attestato di formazione, purché l'attività in questione sia svolta sotto la supervisione di una persona ritenuta adeguatamente qualificata . In particolare la persona deve essere, a sua volta, in possesso di attestato.
<b><u>Non ha alcun obbligo di certificazione o attestazione</u></b>	L'impresa che svolge l'attività

# Recupero



- ▶ 1. Gli operatori dei seguenti tipi di apparecchiature fisse hanno la responsabilità di predisporre il corretto recupero dei gas fluorurati ad effetto serra da parte di personale certificato che soddisfi i requisiti di cui all'articolo 5, al fine di assicurarne il riciclaggio, la rigenerazione o la distruzione:
  - a) circuiti di raffreddamento di apparecchiature di refrigerazione, di condizionamento d'aria e di pompe di calore;
  - b) apparecchiature contenenti solventi a base di gas fluorurati ad effetto serra;
  - c) impianti di protezione antincendio ed estintori; e
  - d) commutatori ad alta tensione.
- 2. Quando un contenitore per gas fluorurati ad effetto serra ricaricabile o non ricaricabile è giunto a fine vita, la persona che lo ha utilizzato a scopo di trasporto o stoccaggio ha la responsabilità di predisporre il corretto recupero di eventuali gas residui in esso contenuti, al fine di assicurarne il riciclaggio, la rigenerazione o la distruzione.
- 3. I gas fluorurati ad effetto serra contenuti in altri prodotti e apparecchiature, comprese le apparecchiature mobili, tranne se usate per le operazioni militari, per quanto ciò sia tecnicamente fattibile e non comporti costi sproporzionati, sono recuperati da personale adeguatamente qualificato, al fine di assicurarne il riciclaggio, la rigenerazione o la distruzione.
- 4. Il recupero, a scopo di riciclaggio, rigenerazione o distruzione dei gas fluorurati ad effetto serra, ai sensi dei paragrafi da 1 a 3, è effettuato prima della distruzione definitiva dell'apparecchiatura e, se del caso, durante la sua riparazione e manutenzione.

# Domande



- ▶ L'apparecchiatura rientra tra quelle oggetto del regolamento ? (solo le apparecchiature fisse , ovvero non in movimento durante il funzionamento tranne per quanto riguarda gli impianti di condizionamento degli autoveicoli.)
- ▶ L' apparecchiatura contiene FGAS individuati dal regolamento o loro preparati ? (Le apparecchiature di refrigerazione, di condizionamento d'aria e pompe di calore contenenti gas fluorurati immesse in commercio nell'UE dopo il 1° aprile 2008 devono riportare l'etichetta con il testo devono anche indicare il tipo e la quantità di gas fluorurato).
- ▶ Chi è l'operatore dell'apparecchiatura (una persona fisica o giuridica che eserciti un effettivo controllo sul funzionamento tecnico delle apparecchiature e degli impianti)
- ▶ Per quanto riguarda apparecchiature di refrigerazione e condizionamento e impianti antincendio, qual è la quantità di gas fluorurati di un'applicazione ? (controllare le etichette e il manuale o le specifiche tecniche dell'apparecchiatura)
- ▶ La UE ha predisposto alcune guide operative, disponibili anche sul sito [www.fgas.it](http://www.fgas.it), che chiariscono questi aspetti.

# Registro Telematico



- ▶ L'articolo 13 del D.P.R. 43/2012 istituisce presso il Ministero dell'ambiente il Registro telematico nazionale delle persone e delle imprese certificate.
- ▶ La gestione del Registro è affidata alle Camere di commercio competenti
- ▶ L'avvenuta istituzione del Registro sarà pubblicata sul sito web del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, previo avviso nella Gazzetta Ufficiale.
- ▶ Le informazioni da riportare nelle seguenti istanze e le modalità per la loro presentazione sono pubblicate sul sito web del Ministero dell'ambiente, previo avviso nella Gazzetta Ufficiale :
  - a) *domande di iscrizione al Registro di cui agli :*
    - ❖ *art. 5 organismi di valutazione,*
    - ❖ *art. 7 organismi di attestazione,*
    - ❖ *art. 8 persone e imprese;*
  - b) *domande di certificazione provvisoria di cui all'art. 10 persone e imprese;*
  - c) *dichiarazioni di deroghe di cui art.11 ed esenzioni di cui art.12*
- ▶ Le iscrizioni vengono effettuate presso la Camera di Commercio competente esclusivamente per via telematica: sul sito verranno quindi pubblicati i facsimile dei modelli di iscrizione.

# Registro Telematico: funzioni



- ▶ Il Registro nazionale delle persone e delle imprese certificate consenta di avere un quadro generale e aggiornato in tempo reale delle certificazioni e delle attestazioni rilasciate e il loro riconoscimento reciproco a livello europeo. Il registro ha la funzione di dare un quadro generale ed aggiornato delle imprese che in Italia esercitano le attività oggetto del decreto con funzione di pubblicità notizia per il mercato di riferimento
- ▶ Il Registro può quindi essere consultato dagli operatori delle apparecchiature sui quali ricade la responsabilità di avvalersi di persone / imprese certificate.

# Registro Telematico



- 
- ▶ L'iscrizione deve essere effettuata entro 60 giorni dalla data di istituzione del registro.
  - ▶ Ad oggi il Registro NON è stato ancora istituito
  - ▶ A partire dalla data di istituzione del Registro, chiunque intenda svolgere le attività previste dalla norma deve preventivamente iscriversi al Registro.
  - ▶ **L'iscrizione al Registro è condizione necessaria per ottenere i certificati e gli attestati.**



# Registro Telematico

---



- ▶ Il Registro è costituito dalle seguenti sezioni:
  - a) Sezione degli organismi di certificazione di cui all'art. 5, nonché degli organismi di valutazione della conformità e di attestazione di cui all'art. 7;
  - b) Sezione delle persone e delle imprese in possesso di un certificato provvisorio in base all'art. 10;
  - c) Sezione delle persone e delle imprese certificate ai sensi dell'art. 9, commi 1 e 5;
  - d) Sezione delle persone che hanno ottenuto l'attestato in base all'art. 9, comma 3;
  - e) Sezione delle persone che non sono soggette ad obbligo di certificazione in base alle deroghe o esenzioni previste rispettivamente dagli art. 11 e 12;
  - f) Sezione delle persone e delle imprese che hanno ottenuto la certificazione in un altro Stato membro e che hanno trasmesso copia del proprio certificato ai sensi dell'art. 14.



## Registro Telematico: accesso

---

- ▶ L'accesso al sistema avviene mediante firma digitale con certificato di sottoscrizione e autenticazione.
- ▶ L'impresa e la persona possono delegare all'Associazione, al Consulente o al Professionista, muniti di firma digitale, la presentazione della pratica per loro conto.
- ▶ In questo caso la persona o il legale rappresentante (o persona con poteri di firma) dell'impresa dovrà predisporre una delega (in carta semplice su formato disponibile sul sito) e fornire al delegato copia del proprio documento di identità.

# Tipi di pratiche



Pratica	Serve a	Per che cosa
<b><u>Iscrizione</u></b>	PERSONE e IMPRESE	<p>Per iscriversi al registro nazionale (l'iscrizione è obbligatoria per esercitare l'attività)</p> <p>Per poter richiedere dalla Camera di commercio il certificato provvisorio che consente di operare per <u>6 mesi</u> dalla data del rilascio in attesa della certificazione, nel caso di attività di cui ai Regolamenti (CE) 303 e 304 .</p> <p>Per ottenere successivamente il certificato rilasciato dagli organismi di certificazione o l'attestato rilasciato dagli organismi di attestazione</p>
<b><u>Deroga</u></b>	PERSONE in possesso degli specifici requisiti	Per chiedere di avvalersi della deroga dall'obbligo di certificazione per un periodo che, a seconda delle attività può essere di 1 o 2 anni.
<b><u>Esenzione</u></b>	PERSONE in possesso degli specifici requisiti	Per dichiarare al registro nazionale di avvalersi dell'esenzione dall'obbligo di iscrizione e certificazione
<b><u>Riconoscimento certificato estero</u></b>	PERSONE e IMPRESE in possesso di certificato rilasciato da altro stato membro	Per trasmettere al registro nazionale copia del certificato e ottenere il riconoscimento del certificato .

# Registro Telematico: iscrizione



Al momento dell'iscrizione che avviene esclusivamente via telematica tramite il sito [www.fgas.it](http://www.fgas.it), imprese e persone devono comunicare:

- I. Dati anagrafici (per le imprese vengono ripresi in automatico dal Registro imprese).
- II. Persona di riferimento (interna o esterna).
- III. Attività che si intende svolgere (indicate all'art. 8 del D.P.R. 43/2012).
- IV. Eventuale dichiarazione sostitutiva per la richiesta di certificato provvisorio (se l'attività lo prevede e in caso di iscrizione entro i 60 giorni dalla data di istituzione del registro) o di esenzione o deroga.
- V. Le sole imprese devono indicare i nominativi delle persone che intendono impiegare, persone in possesso di certificato.
  - ▶ Il sistema telematico indirizza le pratiche alla Camera di commercio competente cioè la Camera di Commercio del capoluogo di regione o di provincia autonoma ove è iscritta la sede legale dell'impresa o ove ha il domicilio la persona fisica;
  - ▶ Nel caso di imprese o persone che hanno ottenuto la certificazione in altro stato membro la Camera di Commercio competente è quella dove l'impresa o la persona ha il proprio domicilio o dichiara di svolgere prevalentemente la propria attività.

# Registro Telematico:diritti di segreteria



- ▶ Il D.M. 17/07/12 ha stabilito i diritti di segreteria, una tantum alla presentazione dell'iscrizione e comprensivi del rilascio del certificato provvisorio, pari a:
  - ▶ 13 € per le persone (sia per iscrizione che per esenzione)
  - ▶ 21 € per le imprese
  - ▶ 25 € per gli organismi di certificazione
  - ▶ 25 € per il deposito del certificato estero da parte delle imprese
  - ▶ 15 € per il deposito del certificato estero da parte dalle persone
- ▶ La presentazione della pratica di iscrizione è subordinata al versamento dell'imposta di bollo pari a 14,62 €.
- ▶ Tassa di concessione governativa, per questa Unioncamere è in attesa di una risposta ad un interpello formulato all'Agenzia delle Entrate in merito all'obbligo di applicazione della stessa.
- ▶ I pagamenti possono essere fatti, con le modalità indicate da ogni singola CCIAA, con versamento in conto corrente postale, bonifico bancario o pagamento telematico tramite il sistema delle Camere di commercio Telemaco Pay :
- ▶ La Tassa di concessione, se dovuta, va pagata esclusivamente con versamento in conto corrente.
- ▶ Imprese / persone devono allegare attestato di avvenuto versamento.

# Percorso



- ▶ Tutte le Imprese e Persone presentano una pratica di iscrizione via telematica al Registro.
- ▶ Le Imprese e Persone che possiedono i requisiti, solo nei primi 60 giorni dall'istituzione del registro possono richiedere il certificato provvisorio.
- ▶ La CCIAA iscrive persone e imprese nel Registro, avendo svolto una serie di verifiche documentali e formali e rilascia, se richiesto, il certificato provvisorio.
- ▶ Imprese e Persone contattano gli organismi di certificazione accreditati da Accredia, (per ottenere il certificato)
- ▶ Le Persone che svolgono l'attività di recupero di gas da autoveicoli sostengono un corso di formazione, composto da un modulo teorico e uno pratico, organizzato da un organismo di attestazione in possesso di **certificato rilasciato dal un organismo di certificazione**
- ▶ Gli Organismi di Certificazione, dopo aver verificato l'iscrizione al Registro rilasciano il certificato :
  - ▶ **alle imprese** se in possesso dei requisiti, stabiliti dal Regolamento comunitario: *(ovvero se impiegano personale certificato in numero sufficiente per svolgere le attività previste e dispongono di strumenti ed attrezzature adeguate.)*
  - ▶ **alle persone** che superano un esame teorico e pratico
  - ▶ Gli organismi di attestazione dopo aver verificato l'iscrizione al Registro rilasciano l'attestato, nel caso degli impianti di condizionamento dei veicoli, se partecipano a un corso.
- ▶ Gli organismi di certificazione comunicano al Registro l'avvenuto rilascio del certificato.

# Transitorio: il certificato provvisorio



---

Il certificato provvisorio serve a persone ed imprese per poter svolgere, in attesa di ottenere il certificato “*definitivo*”, le attività di:

- ▶ Controllo, recupero, installazione, manutenzione o riparazione di apparecchiature fisse di refrigerazione, condizionamento d'aria e pompe di calore contenenti taluni gas fluorurati ad effetto serra .
- ▶ Controllo, recupero, installazione, manutenzione o riparazione di impianti fissi di protezione antincendio e di estintori contenenti taluni gas fluorurati ad effetto serra.

Il certificato provvisorio:

- ▶ va richiesto alla CCIAA solo al momento della prima iscrizione (*entro i 60 giorni*).
- ▶ dura 6 mesi dalla data del rilascio, entro i quali la persona e l'impresa devono ottenere il certificato definitivo.
- ▶ Per ottenere il certificato provvisorio le imprese devono dichiarare di impiegare personale in possesso di certificato o di certificato provvisorio
- ▶ non è rinnovabile.

# Tempistica – all'avvio



- Il regolamento (CE) 842/2006 è entrato in vigore il dal 4 luglio 2007.
- Il D.P.R. n.43/2012 che recepisce il regolamento è stato pubblicato il 20 aprile 2012 ed è entrato in vigore il 5 maggio 2012.
- Il Ministero dell'Ambiente ha approvato il 29 maggio i Regolamenti Tecnici che disciplinano l'accREDITamento degli organismi al Ministero dell'Ambiente, presentati da Accredia.
- Accredia ha poi pubblicato nuovi regolamenti (RT) entrati in vigore il 21/09/2012.
- Il Ministero dello sviluppo economico ha pubblicato il Decreto contenente i diritti di segreteria.
- Le CCIAA hanno completato il sistema informatico per la gestione del Registro (tramite Ecocerved).



# Tempistica – all’avvio



- L’organismo di accreditamento, una volta approvati i Regolamenti Tecnici, deve accreditare gli organismi di valutazione che svolgeranno attività di organismi di che certificano le persone e le imprese e degli organismi che certificano i corsi di formazione.
- Gli organismi di certificazione devono sottoporre i propri tariffari al Ministero dell’Ambiente che li approva e procedere alla designazione.
- Gli organismi di valutazione devono accreditare gli organismi di attestazione (che organizzano i corsi di formazione).
- Il Ministero dell’Ambiente deve pubblicare sul suo sito web del Ministero, l’avvenuta istituzione del Registro Telematico previo avviso nella Gazzetta Ufficiale.
- Il Ministero dell’Ambiente deve pubblicare il Decreto Legislativo sulle sanzioni (in corso).



# Informazioni sugli FGAS / 1

---

Entro il 31 marzo di ogni anno, i soggetti che producono, importano o esportano più di una tonnellata all'anno di gas fluorurati ad effetto serra comunicano le informazioni di cui all'articolo 6, paragrafo 1, del regolamento (CE) n. 842/2006 in riferimento all'anno civile precedente.

1) produttori di più di 1t anno ->

- quantità totale prodotta nella Comunità con riferimento alla categoria di applicazione nella quale si prevede di utilizzare la sostanza,
- quantità immessa in commercio nella Comunità,
- quantità riciclata, rigenerata o distrutta.

2) importatori e produttori che importano di più di 1t anno ->

- quantità totale importata o immessa in commercio nella Comunità distinguendo per ogni categoria di applicazione nella quale si prevede di utilizzare la sostanza,
- quantità importata per essere riciclata, rigenerata o distrutta.

Le informazioni sono comunicate per via telematica, tramite il formato elettronico pubblicato sul sito web della Commissione europea, alla Commissione europea stessa e all'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale (ISPRA).



# Informazioni sugli FGAS / 2

---

Entro il **31 maggio** di ogni anno, a partire dall'anno successivo a quello di entrata in vigore del decreto (quindi nel 2013) , gli operatori delle applicazioni fisse di:

- refrigerazione, condizionamento d'aria, pompe di calore,
- sistemi fissi di protezione antincendio contenenti 3 kg o più di FGAS

devono presentare al Ministero dell'ambiente per il tramite di ISPRA una dichiarazione contenente informazioni riguardanti la quantità di emissioni in atmosfera di gas fluorurati relativi all'anno precedente sulla base dei dati contenuti nel relativo registro di impianto.

I dati e il formato relativi alla dichiarazione di cui al comma 1 vengono pubblicati sul sito web del Ministro dell'ambiente ([www.minambiente.it](http://www.minambiente.it)) , previo avviso nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana.

# Registri

---

Il proprietario dell'apparecchiatura o dell'impianto, qualora non abbia delegato ad una terza persona l'effettivo controllo sul funzionamento tecnico degli stessi:

- Per applicazioni fisse di refrigerazione, condizionamento d'aria e pompe di calore, contenenti 3 kg o più di FGAS deve tenere il Registro dell'Apparecchiatura
- Per sistemi fissi di protezione antincendio contenenti 3 kg o più di FGAS deve tenere il Registro del sistema

Nei registri di cui ai commi 1 e 2, gli operatori riportano le informazioni previste dall'articolo 3, paragrafo 6, del regolamento (CE) n. 842/2006.

- quantità e il tipo di gas fluorurati ad effetto serra installati,
- quantità eventualmente aggiunte e quelle recuperate durante le operazioni di manutenzione, di riparazione e di smaltimento definitivo.
- altre informazioni pertinenti, quali l'identificazione della società o del tecnico che ha eseguito la manutenzione o la riparazione, nonché le date e i risultati dei controlli effettuati.

Il formato del registro e le modalità della loro messa a disposizione, vengono pubblicati sul sito web del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, previo avviso nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana.



# Etichettatura

---

Su determinati prodotti e apparecchiature contenenti F-gas deve figurare un'etichetta con l'indicazione:

- «contiene gas fluorurati ad effetto serra disciplinati dal protocollo di Kyoto»,
- il tipo di F-gas,
- e le relative quantità.

L'etichetta è un'importante fonte di informazioni per sapere se l'impianto o l'apparecchiatura rientra nell'ambito del regolamento sui gas fluorurati e quali requisiti si applicano.

Il Formato e il contenuto dell'etichetta sono stabiliti dal Regolamento (CE) n. 1494/2007

Dal 5 maggio 2012, le informazioni presenti sulle etichette di prodotti e apparecchiature contenenti F-gas, immessi sul mercato italiano, devono essere riportate anche in lingua italiana .

Tenendo conto del profilo tecnico delle apparecchiature, l'etichetta deve essere collocata sul prodotto o sull'apparecchiatura in una delle seguenti posizioni per assicurare visibilità per i tecnici addetti all'installazione e alla manutenzione:

- Accanto ai punti di accesso per la ricarica o il recupero dei gas fluorurati ad effetto serra.
- Accanto ai punti di accesso per la manutenzione.
- Sulla parte del prodotto o dell'apparecchiatura che contiene il gas.
- Sui marchi o sulle etichette di informazione del prodotto esistenti o accanto ad essi.

# Siti di riferimento

---



Il sito [www.fgas.it](http://www.fgas.it) consente

- ▶ alle imprese e alle persone di accedere all'area riservata per l'invio telematico delle pratiche
- ▶ agli operatori di consultare l'elenco delle persone e delle imprese iscritte ed in possesso di certificato
- ▶ a tutti gli interessati di consultare documentazione, normativa e altro materiale informativo.