

Regolamento (UE) n. 517/2014 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 16 aprile 2014

sui gas fluorurati a effetto serra e che abroga il regolamento (CE) n. 842/2006.
G.U.U.E. 3-4-2008, n. L 92/6

Il Parlamento Europeo e il Consiglio dell'Unione Europea,

Visto il trattato sul funzionamento dell'Unione europea, in particolare l'articolo 192, paragrafo 1,
Vista la proposta della Commissione europea,
Previa trasmissione del progetto di atto legislativo ai parlamenti nazionali,
Visto il parere del Comitato economico e sociale europeo,
Previa consultazione del Comitato delle regioni,
deliberando secondo la procedura legislativa ordinaria,
considerando quanto segue:

(1) La quarta relazione di valutazione del gruppo di esperti intergovernativo sui cambiamenti climatici (Intergovernmental Panel on Climate Change - IPCC) della convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (UNFCCC), di cui l'Unione è parte, ha affermato che, sulla base degli attuali dati scientifici, è opportuno che i paesi sviluppati riducano le emissioni di gas a effetto serra dell'80-95% rispetto ai livelli del 1990 entro il 2050 per limitare i cambiamenti climatici a un aumento della temperatura di 2 °C e prevenire in tal modo effetti indesiderati sul clima.

(2) Per raggiungere questo obiettivo, la Commissione ha adottato una tabella di marcia verso un'economia competitiva a basse emissioni di carbonio nel 2050, che è stata rilevata dal Consiglio nelle sue conclusioni del 17 maggio 2011 ed è stata approvata dal Parlamento europeo nella sua risoluzione del 15 marzo 2012. In tale tabella di marcia la Commissione ha definito modalità efficienti sotto il profilo dei costi per conseguire nell'Unione le necessarie riduzioni delle emissioni complessive entro il 2050. Tale tabella di marcia fissa i contributi settoriali necessari in sei settori. Le emissioni diverse dal CO₂, compresi i gas fluorurati a effetto serra, ma escluse le emissioni diverse dal CO₂ provenienti dall'agricoltura, dovrebbero essere ridotte del 72-73% entro il 2030 e del 70-78% entro il 2050 rispetto ai livelli del 1990. Se si prende come anno di riferimento il 2005, è necessaria una riduzione delle emissioni diverse dal CO₂, escluse quelle agricole, del 60-61% entro il 2030. Le emissioni di gas fluorurati a effetto serra nel 2005 sono state stimate a 90 milioni di tonnellate (Mt) di CO₂ equivalente. Per conseguire una riduzione del 60 % occorre ridurre le emissioni a circa 35 Mt di CO₂ equivalente entro il 2030. Tenuto conto di una stima di 104 Mt di CO₂ equivalenti nel 2030, basata sulla piena applicazione della normativa dell'Unione in vigore, è necessario un ulteriore calo di circa 70 Mt di CO₂ equivalente.

(3) La relazione della Commissione del 26 settembre 2011 sull'applicazione, gli effetti e l'adeguatezza del regolamento (CE) n. 842/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, ha concluso che le vigenti misure di contenimento, se pienamente applicate, consentirebbero di ridurre le emissioni di gas fluorurati a effetto serra. Tali misure dovrebbero pertanto essere mantenute e chiarite sulla base dell'esperienza acquisita nella loro applicazione. Alcune misure dovrebbero essere estese ad altre apparecchiature che utilizzano quantità considerevoli di gas fluorurati a effetto serra, quali autocarri e rimorchi frigorifero. L'obbligo di istituire e tenere registri delle apparecchiature contenenti detti gas dovrebbe essere esteso ai commutatori elettrici. Data l'importanza delle misure di contenimento a fine vita di prodotti e apparecchiature contenenti gas fluorurati a effetto serra, gli Stati membri dovrebbero tener conto del valore dei regimi di responsabilità del produttore e incoraggiarne l'istituzione, sulla base delle migliori prassi esistenti.

(4) Tale relazione è giunta anche alla conclusione che è possibile fare di più per ridurre le emissioni di gas fluorurati a effetto serra nell'Unione, in particolare evitando l'uso di tali gas laddove esistono tecnologie alternative sicure e efficienti sotto il profilo energetico senza impatto o con impatto minore sul clima. Una diminuzione fino a due terzi delle emissioni del 2010 entro il 2030 è efficace sotto il profilo dei costi in quanto in molti settori sono disponibili effettive soluzioni alternative testate.

(5) La risoluzione del Parlamento europeo del 14 settembre 2011, su un approccio globale alle emissioni antropiche diverse dal biossido di carbonio (CO₂) che incidono sul clima ha espresso apprezz-

zamento per l'impegno dell'Unione a sostegno dell'azione sugli idrofluorocarburi nell'ambito del protocollo di Montreal sulle sostanze che riducono lo strato di ozono («protocollo di Montreal») come esempio paradigmatico di un approccio non di mercato per ridurre le emissioni di gas a effetto serra. Tale risoluzione ha anche invitato a esplorare strade per promuovere l'avvio immediato di un processo di eliminazione graduale degli idrofluorocarburi a livello internazionale attraverso il protocollo di Montreal.

(6) Per incoraggiare l'uso di tecnologie senza impatto o con impatto minore sul clima, la formazione delle persone fisiche che svolgono attività che comportano l'uso di gas fluorurati a effetto serra dovrebbe riguardare informazioni sulle tecnologie che consentono di sostituire i gas fluorurati a effetto serra e ridurre l'uso. Considerato che alcuni gas fluorurati a effetto serra alternativi utilizzati in prodotti e apparecchiature per sostituire i gas fluorurati a effetto serra e per ridurre l'uso possono essere tossici, infiammabili o ad alta pressurizzazione, la Commissione dovrebbe esaminare la normativa vigente dell'Unione relativa alla formazione delle persone fisiche per la manipolazione in condizioni di sicurezza dei refrigeranti alternativi e presentare, se del caso, al Parlamento europeo e al Consiglio una proposta legislativa di modifica della pertinente normativa dell'Unione.

(7) È opportuno istituire programmi di certificazione e di formazione o adeguarli in considerazione di quelli stabiliti a norma del regolamento (CE) n. 842/2006 ed essi potrebbero essere integrati nei sistemi di formazione professionale.

(8) Per garantire la coerenza con le prescrizioni di controllo e di comunicazione ai sensi della UNFCCC e della decisione n. 4/CMP.7 della conferenza delle parti che funge da riunione delle parti del protocollo di Kyoto della UNFCCC, adottata dalla settima conferenza delle parti della riunione della UNFCCC, tenutasi a Durban l'11 dicembre 2011, è opportuno calcolare il potenziale di riscaldamento globale come potenziale di riscaldamento globale in 100 anni di un chilogrammo di gas rispetto a un chilogrammo di CO₂. Se possibile, il calcolo dovrebbe basarsi sulla quarta relazione di valutazione adottata dall'IPCC.

(9) È fondamentale monitorare efficacemente le emissioni di gas fluorurati a effetto serra per verificare i progressi compiuti nel conseguimento degli obiettivi di riduzione delle emissioni e per valutare l'impatto del presente regolamento. L'utilizzo di dati coerenti e di elevata qualità per la comunicazione delle emissioni di gas fluorurati a effetto serra è fondamentale per garantire la qualità della comunicazione delle emissioni. L'istituzione da parte degli Stati membri di sistemi di comunicazione delle emissioni di gas fluorurati a effetto serra garantirebbe la coerenza con il regolamento (UE) n. 525/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio. I dati sulle perdite di gas fluorurati a effetto serra da apparecchiature raccolte dalle imprese ai sensi del presente regolamento potrebbero migliorare significativamente tali sistemi di comunicazione delle emissioni. In tal modo dovrebbe essere possibile verificare la coerenza dei dati usati per ricavare le emissioni e migliorare le approssimazioni basate sui calcoli, con conseguente migliore stima delle emissioni dei gas fluorurati a effetto serra negli inventari nazionali dei gas a effetto serra.

(10) Dato che sono disponibili soluzioni alternative adeguate, è opportuno estendere il vigente divieto sull'uso di esafluoruro di zolfo nella pressofusione del magnesio e sul riciclaggio delle leghe di magnesio per pressofusione agli impianti che utilizzano meno di 850 kg di esafluoruro di zolfo l'anno. Analogamente, è opportuno vietare, prevedendo un adeguato periodo transitorio, l'uso di refrigeranti con un elevato potenziale di riscaldamento globale di 2 500 o superiore, per l'assistenza o la manutenzione delle apparecchiature di refrigerazione con dimensioni del carico di refrigerazione pari o superiore a 40 tonnellate di CO₂ equivalente.

(11) Qualora siano disponibili soluzioni alternative valide all'uso di determinati gas fluorurati a effetto serra, è opportuno introdurre divieti di immissione in commercio riguardanti le nuove apparecchiature di refrigerazione e di condizionamento d'aria e di protezione antincendio che contengono o il cui funzionamento si basa su tali sostanze. Qualora non siano disponibili alternative o non possano essere utilizzate per ragioni tecniche o di sicurezza o qualora l'uso di tali alternative comporti costi sproporzionati, la Commissione dovrebbe poter autorizzare una deroga per consentire l'uso e l'immissione in commercio di tali prodotti e apparecchiature per un periodo limitato. Alla luce dei futuri sviluppi tecnici, la Commissione dovrebbe valutare ulteriormente i divieti di immissione in commercio riguardanti le nuove apparecchiature per commutatori secondari a media tensione e nuovi piccoli sistemi di condizionamento d'aria monosplit.

(12) Le apparecchiature contenenti gas fluorurati a effetto serra dovrebbero essere autorizzate all'immissione in commercio se le emissioni totali di gas a effetto serra di tali apparecchiature, tenendo conto di tassi di perdita e di recupero realistici, sono inferiori, durante il loro ciclo di vita, a quelle

di apparecchiature equivalenti non contenenti gas fluorurati a effetto serra, il cui consumo energetico massimo consentito è stabilito nelle misure di esecuzione adottate ai sensi della direttiva 2009/125/CE del Parlamento europeo e del Consiglio. La revisione periodica e tempestiva di tali misure di esecuzione, conformemente a detta direttiva, contribuirebbe ad assicurare che le misure di esecuzione continuino a essere efficaci e appropriate.

(13) La riduzione graduale dei quantitativi di idrofluorocarburi che possono essere immessi in commercio è stata riconosciuta come il modo più efficace e più efficiente sotto il profilo dei costi per ridurre le emissioni di tali sostanze a lungo termine.

(14) Per attuare la riduzione graduale delle quantità di idrofluorocarburi che possono essere immesse in commercio nell'Unione, è opportuno che la Commissione assegni ai singoli produttori e importatori quote per l'immissione in commercio di idrofluorocarburi, affinché non sia superato il limite quantitativo complessivo per l'immissione degli idrofluorocarburi sul mercato. Al fine di proteggere l'integrità della riduzione graduale delle quantità di idrofluorocarburi immesse in commercio nell'Unione, gli idrofluorocarburi contenuti nelle apparecchiature dovrebbero essere considerati all'interno del sistema di quote dell'Unione. Qualora gli idrofluorocarburi contenuti nelle apparecchiature non siano stati immessi in commercio prima di caricare le apparecchiature, è opportuno richiedere una dichiarazione di conformità per provare che tali idrofluorocarburi sono considerati all'interno del sistema di quote dell'Unione.

(15) Inizialmente, il calcolo dei valori di riferimento e l'assegnazione di quote ai singoli produttori e importatori dovrebbe basarsi sulle quantità di idrofluorocarburi che hanno riferito che sono state immesse in commercio nel periodo di riferimento 2009-2012. Tuttavia, per non escludere le piccole imprese, l'11 % del limite quantitativo complessivo dovrebbe essere riservato agli importatori e ai produttori che nel periodo di riferimento non hanno immesso in commercio 1 tonnellata o più di gas fluorurati a effetto serra.

(16) La Commissione, nel ricalcolare regolarmente i valori di riferimento e le quote, dovrebbe assicurare che le imprese siano in grado di proseguire la loro attività sulla base dei volumi medi da essi immessi in commercio negli anni recenti.

(17) Il processo di fabbricazione di alcuni gas fluorurati può determinare forti emissioni di altri gas serra fluorurati prodotti come sottoprodotti. La distruzione o il recupero per un uso successivo di tali emissioni di sottoprodotti dovrebbe essere la condizione per poter immettere in commercio gas fluorurati a effetto serra.

(18) La Commissione dovrebbe assicurare che venga istituito un registro centrale elettronico per la gestione delle quote per l'immissione degli idrofluorocarburi in commercio e la comunicazione delle apparecchiature immesse in commercio, in particolare qualora le apparecchiature siano precaricate con idrofluorocarburi che non sono stati immessi in commercio prima del caricamento, richiedendo in tal modo una verifica tramite una dichiarazione di conformità e la successiva verifica da parte di terzi che le quantità di idrofluorocarburi sono considerate all'interno del sistema di quote dell'Unione.

(19) Per mantenere la flessibilità del mercato degli idrofluorocarburi sfusi, dovrebbe essere possibile trasferire quote assegnate sulla base di valori di riferimento a un altro produttore o importatore nell'Unione o a un altro produttore o importatore rappresentato nell'Unione da un rappresentante esclusivo.

(20) Al fine di consentire il controllo dell'efficacia del presente regolamento, è opportuno estendere gli attuali obblighi di comunicazione ad altre sostanze fluorurate che hanno un considerevole potenziale di riscaldamento globale o che potrebbero sostituire i gas fluorurati a effetto serra elencati nell'allegato I. Per lo stesso motivo è opportuno notificare anche la distruzione di gas fluorurati a effetto serra e l'importazione nell'Unione di tali gas se contenuti in prodotti e apparecchiature. Per evitare un onere amministrativo sproporzionato, in particolare per le piccole e medie imprese e le microimprese, è opportuno fissare soglie minime.

(21) La Commissione dovrebbe monitorare costantemente le conseguenze della riduzione delle quantità di idrofluorocarburi immesse sul mercato, ivi compresi i suoi effetti sulla fornitura destinata alle apparecchiature in cui l'uso di idrofluorocarburi comporterebbe minori emissioni nel corso del ciclo di vita rispetto a una tecnologia alternativa. La Commissione dovrebbe elaborare una relazione sulla disponibilità di idrofluorocarburi sul mercato dell'Unione entro la fine del 2020. È opportuno che la Commissione proceda a un esame generale entro la fine del 2022 in tempo per adeguare le disposizioni del presente regolamento, alla luce della sua attuazione e dell'evoluzione della situazione e degli impegni internazionali e per proporre, se del caso, ulteriori misure di riduzione.

(22) Al fine di garantire condizioni uniformi di esecuzione del presente regolamento, dovrebbero essere attribuite alla Commissione competenze di esecuzione. Tali competenze dovrebbero essere esercitate conformemente alle disposizioni del regolamento (UE) n. 182/2011 del Parlamento europeo e del Consiglio.

(23) Al fine di modificare taluni elementi non essenziali del presente regolamento, dovrebbe essere delegato alla Commissione il potere di adottare atti delegati conformemente all'articolo 290 del trattato sul funzionamento dell'Unione europea (TFUE). È di particolare importanza che durante i lavori preparatori la Commissione svolga adeguate consultazioni, anche a livello di esperti. Nella preparazione e nell'elaborazione degli atti delegati la Commissione dovrebbe provvedere alla contestuale, tempestiva e appropriata trasmissione dei documenti pertinenti al Parlamento europeo e al Consiglio.

(24) Poiché è adottato ai sensi dell'articolo 192, paragrafo 1, TFUE, il presente regolamento non impedisce agli Stati membri di mantenere e di adottare provvedimenti compatibili con il TFUE per una protezione ancora maggiore. Ai sensi dell'articolo 193 TFUE, gli Stati membri devono notificare alla Commissione siffatte misure.

(25) Il presente regolamento modifica e integra l'oggetto del regolamento (CE) n. 842/2006, che dovrebbe pertanto essere abrogato. Tuttavia, per garantire una transizione quanto più possibile armoniosa tra il vecchio regime e il nuovo regime, è opportuno prevedere che i regolamenti (CE) n. 1493/2007, (CE) n. 1494/2007, (CE) n. 1497/2007, (CE) n. 1516/2007, (CE) n. 303/2008, (CE) n. 304/2008, (CE) n. 305/2008, (CE) n. 306/2008, (CE) n. 307/2008 e (CE) n. 308/2008 della Commissione restino in vigore e continuino ad applicarsi a meno che e fintantoché non siano abrogati da atti delegati o di esecuzione adottati dalla Commissione ai sensi del presente regolamento.

(26) Poiché gli obiettivi del presente regolamento non possono essere conseguiti in misura sufficiente dagli Stati membri ma, a motivo della natura transfrontaliera del problema ambientale affrontato e degli effetti del regolamento sul commercio all'interno dell'Unione e sul commercio estero, possono essere conseguiti meglio a livello dell'Unione, quest'ultima può intervenire in base al principio di sussidiarietà sancito dall'articolo 5 del trattato sull'Unione europea. Il presente regolamento si limita a quanto è necessario per conseguire tali obiettivi in ottemperanza al principio di proporzionalità enunciato nello stesso articolo.

hanno adottato il presente regolamento

CAPO I - DISPOSIZIONI GENERALI

Articolo 1 - Oggetto

L'obiettivo del presente regolamento è quello di proteggere l'ambiente mediante la riduzione delle emissioni di gas fluorurati a effetto serra. Di conseguenza, il presente regolamento:

- a) stabilisce disposizioni in tema di contenimento, uso, recupero e distruzione dei gas fluorurati a effetto serra e di provvedimenti accessori connessi;
- b) impone condizioni per l'immissione in commercio di prodotti e apparecchiature specifici che contengono o il cui funzionamento dipende da gas fluorurati a effetto serra;
- c) impone condizioni per particolari usi di gas fluorurati a effetto serra; e
- d) stabilisce limiti quantitativi per l'immissione in commercio di idrofluorocarburi.

Articolo 2 - Definizioni

Ai fini del presente regolamento si applicano le seguenti definizioni:

- 1) «gas fluorurati a effetto serra», gli idrofluorocarburi, i perfluorocarburi, l'esafluoruro di zolfo e altri gas a effetto serra contenenti fluoro elencati nell'allegato I, o miscele contenenti una qualsiasi di tali sostanze;
- 2) «idrofluorocarburi» o «HFC», le sostanze elencate nella sezione 1 dell'allegato I o le miscele contenenti una qualsiasi di tali sostanze;
- 3) «perfluorocarburi» o «PFC», le sostanze elencate nella sezione 2 dell'allegato I o le miscele contenenti una qualsiasi di tali sostanze;
- 4) «esafluoruro di zolfo» o «SF₆», la sostanza elencata nella sezione 3 dell'allegato I o le miscele che contengono tale sostanza;

- 5) «miscela», un fluido composto da due o più sostanze di cui almeno una sia una sostanza elencata nell'allegato I o nell'allegato II;
- 6) «potenziale di riscaldamento globale» o «GWP», il potenziale di riscaldamento climatico di un gas a effetto serra in relazione a quello dell'anidride carbonica (CO₂), calcolato in termini di potenziale di riscaldamento in 100 anni di un chilogrammo di un gas a effetto serra rispetto a un chilogrammo di CO₂, di cui agli allegati I, II e IV o, nel caso delle miscele, calcolato a norma dell'allegato IV;
- 7) «tonnellata di CO₂ equivalente», la quantità di gas a effetto serra espressa come il prodotto del peso dei gas a effetto serra in tonnellate metriche e del loro potenziale di riscaldamento globale;
- 8) «operatore», la persona fisica o giuridica che esercita un effettivo controllo sul funzionamento tecnico dei prodotti e delle apparecchiature contemplati dal presente regolamento; uno Stato membro può, in circostanze specifiche e ben definite, considerare il proprietario responsabile degli obblighi dell'operatore;
- 9) «uso», l'impiego di gas fluorurati a effetto serra nella produzione, manutenzione o assistenza, ivi compresa la ricarica, di prodotti e apparecchiature o in altri processi di cui al presente regolamento;
- 10) «immissione in commercio», la fornitura o la messa a disposizione di un'altra parte, per la prima volta nell'Unione, dietro pagamento o gratuitamente, o l'uso da parte dei produttori per proprio conto, e comprende lo sdoganamento ai fini dell'immissione in libera pratica nell'Unione;
- 11) «apparecchiature ermeticamente sigillate», apparecchiature in cui tutte le parti contenenti gas fluorurati a effetto serra sono solidamente fissate mediante saldatura, brasatura o altra connessione permanente analoga, che può comprendere valvole sigillate o punti di accesso sigillati per garantire una riparazione o uno smaltimento adeguati, e che abbiano un comprovato tasso di perdita inferiore a tre grammi annui sotto una pressione di almeno un quarto della pressione massima consentita;
- 12) «contenitore», un prodotto destinato principalmente al trasporto o allo stoccaggio di gas fluorurati a effetto serra;
- 13) «contenitore non ricaricabile», contenitore che non può essere ricaricato senza adattamenti a tal fine, o che è immesso in commercio in assenza di disposizioni relative alla sua restituzione in vista di una ricarica;
- 14) «recupero», la raccolta e lo stoccaggio di gas fluorurati a effetto serra provenienti da prodotti, inclusi contenitori, e apparecchiature effettuati nel corso delle operazioni di manutenzione o assistenza o prima dello smaltimento dei prodotti o delle apparecchiature;
- 15) «riciclaggio», il riutilizzo di un gas fluorurato a effetto serra recuperato previa effettuazione di un processo di depurazione di base;
- 16) «rigenerazione», il ritrattamento di un gas fluorurato a effetto serra recuperato allo scopo di ottenere un rendimento equivalente a quello di una sostanza vergine, tenendo conto del suo uso previsto;
- 17) «distruzione», il processo tramite il quale tutto un gas fluorurato a effetto serra o la maggior parte dello stesso viene permanentemente trasformato o decomposto in una o più sostanze stabili che non sono gas fluorurati a effetto serra;
- 18) «smantellamento», la chiusura finale e l'interruzione dell'uso o del funzionamento di un prodotto o di una parte di apparecchiatura contenente gas fluorurati a effetto serra;
- 19) «riparazione», ripristino di prodotti o apparecchiature che contengono o il cui funzionamento dipende da gas fluorurati a effetto serra, che risultino danneggiati o in cui si sono verificate perdite, riguardante una parte contenente o destinata a contenere tali gas;
- 20) «installazione», l'assemblaggio di due o più parti di apparecchiatura o circuiti contenenti o destinati a contenere gas fluorurati a effetto serra, ai fini del montaggio di un sistema nel luogo stesso in cui sarà utilizzato; tale attività comporta l'assemblaggio di condotti del gas di un sistema per completare un circuito, indipendentemente dall'esigenza di caricare o meno il sistema dopo l'assemblaggio;
- 21) «manutenzione o assistenza», tutte le attività che implicano un intervento sui circuiti contenenti o destinati a contenere gas fluorurati a effetto serra, tranne il recupero dei gas a norma dell'articolo 8 e i controlli per individuare le perdite a norma dell'articolo 4 e dell'articolo 10, paragrafo 1, lettera b), del presente regolamento, in particolare tutte quelle

- attività effettuate per immettere nel sistema gas fluorurati a effetto serra, rimuovere una o più parti del circuito frigorifero o dell'apparecchiatura, riassemblare due o più parti del circuito o dell'apparecchiatura e riparare le perdite;
- 22) «sostanza vergine», una sostanza mai utilizzata in precedenza;
 - 23) «fisso», solitamente non in transito durante il funzionamento e comprende i sistemi mobili di climatizzazione;
 - 24) «mobile», solitamente in transito durante il funzionamento;
 - 25) «schiuma monocomponente», schiuma contenuta in un unico generatore di aerosol allo stato liquido non reagito o in parte reagito e che si espande e indurisce all'uscita dal generatore;
 - 26) «autocarro frigorifero», veicolo a motore di massa superiore a 3,5 tonnellate progettato e costruito principalmente per il trasporto di merci e che sia equipaggiato di cella frigorifero;
 - 27) «rimorchio frigorifero», veicolo progettato e costruito per essere trainato da autocarro o da veicolo trattore principalmente per il trasporto di merci e che è equipaggiato di cella frigorifero;
 - 28) «aerosol tecnico», generatore di aerosol utilizzato per manutenzione, riparazioni, pulizia, test, disinfestazione, fabbricazione di prodotti e apparecchiature, installazione di apparecchiature e altre applicazioni;
 - 29) «sistema di rilevamento delle perdite», un dispositivo tarato meccanico, elettrico o elettronico per il rilevamento delle perdite di gas fluorurati a effetto serra che avverte l'operatore in caso di perdita;
 - 30) «impresa», la persona fisica o giuridica che:
 - a) produce, utilizza, recupera, raccoglie, ricicla, rigenera o distrugge gas fluorurati a effetto serra;
 - b) importa o esporta gas fluorurati a effetto serra o prodotti e apparecchiature che contengono tali gas;
 - c) immette in commercio gas fluorurati a effetto serra o prodotti e apparecchiature che contengono o il cui funzionamento dipende da tali gas;
 - d) installa, fornisce assistenza, manutiene, ripara, verifica le perdite o smantella apparecchiature che contengono o il cui funzionamento dipende da gas fluorurati a effetto serra;
 - e) è l'operatore di apparecchiature che contengono o il cui funzionamento dipende da gas fluorurati a effetto serra;
 - f) produce, importa, esporta, immette in commercio o distrugge i gas elencati nell'allegato II;
 - g) immette in commercio prodotti o apparecchiature contenenti i gas elencati nell'allegato II;
 - 31) «materia prima», ogni gas fluorurato a effetto serra o sostanza elencata nell'allegato II sottoposta a trasformazione chimica mediante un processo a seguito del quale la sua composizione d'origine è totalmente modificata e le cui emissioni sono trascurabili;
 - 32) «uso commerciale», impiego finalizzato a stoccaggio, esposizione o distribuzione di prodotti, per la vendita agli utilizzatori finali nei negozi al dettaglio e nella ristorazione;
 - 33) «apparecchiature di protezione antincendio», apparecchiature e sistemi utilizzati nelle applicazioni di prevenzione o estinzione di un incendio, compresi gli estintori;
 - 34) «ciclo Rankine a fluido organico», ciclo contenente gas fluorurati a effetto serra condensabili che converte calore da una sorgente di calore in potenza per la generazione di elettricità o di energia meccanica;
 - 35) «materiale militare», armi, munizioni e materiale bellico destinati a fini militari specifici che risultano necessari per la protezione degli interessi fondamentali di sicurezza degli Stati membri;
 - 36) «commutatori elettrici», dispositivi di commutazione e le apparecchiature di controllo, misura, protezione e regolazione a essi associate, così come gli insiemi di tali dispositivi e apparecchi, con le relative connessioni, gli accessori, i contenitori e le strutture di sostegno, il cui utilizzo è associato alla generazione, trasmissione, distribuzione e conversione di energia elettrica;
 - 37) «sistemi di refrigerazione centralizzati multipack», sistemi con due o più compressori

- funzionanti in parallelo, collegati a uno o più condensatori comuni e a una serie di dispositivi di raffreddamento quali banchi, vetrine e congelatori o a celle frigorifere;
- 38) «circuito refrigerante primario di sistemi a cascata», il circuito primario di sistemi indiretti a media temperatura in cui una combinazione di due o più circuiti di refrigerazione separati sono collegati in serie in modo tale che il circuito primario assorba il calore versato al condensatore da un circuito secondario a media temperatura;
- 39) «sistemi di condizionamento d'aria monosplit», sistemi di climatizzazione costituiti da un'unità esterna e da un'unità interna collegate dal tubo del refrigerante, che devono essere installati sul sito di impiego.

CAPO II - CONTENIMENTO

Articolo 3 - *Prevenzione delle emissioni di gas fluorurati a effetto serra*

1. Il rilascio intenzionale nell'atmosfera di gas fluorurati a effetto serra è vietato se questo rilascio non è tecnicamente necessario per l'uso previsto.
2. Gli operatori di apparecchiature contenenti gas fluorurati a effetto serra prendono delle precauzioni per prevenire il rilascio accidentale («perdita») di tali gas e adottano tutte le misure tecnicamente ed economicamente praticabili per minimizzare la perdita di gas fluorurati a effetto serra.
3. Se viene rilevata una perdita di gas fluorurati a effetto serra, gli operatori assicurano che l'apparecchiatura sia riparata senza indebito ritardo. Se l'apparecchiatura è soggetta a controlli delle perdite a norma dell'articolo 4, paragrafo 1, ed è stata riparata una perdita nell'apparecchiatura, gli operatori assicurano che quest'ultima sia controllata da una persona fisica certificata entro un mese dalla riparazione per verificare che la riparazione sia stata efficace.
4. Le persone fisiche che svolgono le attività di cui all'articolo 10, paragrafo 1, lettere da a) a c), sono certificate conformemente all'articolo 10, paragrafi 4 e 7, e adottano misure precauzionali per prevenire la perdita di gas fluorurati a effetto serra. Le imprese che svolgono l'installazione, l'assistenza, la manutenzione, la riparazione o lo smantellamento delle apparecchiature elencate all'articolo 4, paragrafo 2, lettere da a) a d), sono certificate conformemente all'articolo 10, paragrafi 6 e 7 e adottano misure precauzionali per prevenire la perdita di gas fluorurati a effetto serra.

Articolo 4 - *Controlli delle perdite*

1. Gli operatori di apparecchiature contenenti gas fluorurati a effetto serra in quantità pari o superiori a 5 tonnellate di CO₂ equivalente non contenuti in schiume provvedono affinché le apparecchiature siano controllate per verificare la presenza di eventuali perdite. Le apparecchiature ermeticamente sigillate contenenti gas fluorurati a effetto serra in quantità inferiori a 10 tonnellate di CO₂ equivalente, non sono soggette ai controlli delle perdite di cui al presente articolo, purché le apparecchiature siano etichettate come ermeticamente sigillate. I commutatori elettrici non sono soggetti a controlli delle perdite ai sensi del presente articolo purché rispettino una delle condizioni seguenti:
- a) presentino un comprovato tasso di perdita annuale inferiore allo 0,1 % riportato nelle specifiche tecniche del fabbricante e sono etichettati come tali;
 - b) siano muniti di un dispositivo di controllo della pressione o della densità;
 - c) contengano meno di 6 kg di gas fluorurati a effetto serra.
2. Il paragrafo 1 si applica agli operatori delle seguenti apparecchiature contenenti gas fluorurati a effetto serra:
- a) apparecchiature fisse di refrigerazione;
 - b) apparecchiature fisse di condizionamento d'aria;
 - c) pompe di calore fisse;
 - d) apparecchiature fisse di protezione antincendio;
 - e) celle frigorifero di autocarri e rimorchi frigorifero;
 - f) commutatori elettrici;
 - g) cicli Rankine a fluido organico.

Riguardo alle apparecchiature di cui al primo comma, lettere da a) a e), i controlli sono svolti da persone fisiche certificate conformemente alle norme di cui all'articolo 10.

In deroga al paragrafo 1, primo comma, fino al 31 dicembre 2016 le apparecchiature contenenti meno di 3 kg di gas fluorurati a effetto serra o le apparecchiature ermeticamente sigillate, etichettate

come tali e contenenti meno di 6 kg di gas fluorurati a effetto serra, non sono soggette a controlli delle perdite.

3. I controlli delle perdite di cui al paragrafo 1 sono effettuati con la seguente frequenza:

- a) per le apparecchiature contenenti gas fluorurati a effetto serra in quantità pari o superiori a 5 tonnellate di CO₂ equivalente ma inferiori a 50 tonnellate di CO₂ equivalente: almeno ogni 12 mesi o, se è installato un sistema di rilevamento delle perdite, almeno ogni 24 mesi;
- b) per le apparecchiature contenenti gas fluorurati a effetto serra in quantità pari o superiori a 50 tonnellate di CO₂ equivalente ma inferiori a 500 tonnellate di CO₂ equivalente: almeno ogni sei mesi o, se è installato un sistema di rilevamento delle perdite, almeno ogni 12 mesi;
- c) per le apparecchiature contenenti gas fluorurati a effetto serra in quantità pari o superiori a 500 tonnellate di CO₂ equivalente: almeno ogni tre mesi o, se è installato un sistema di rilevamento delle perdite, almeno ogni sei mesi.

4. Gli obblighi di cui al paragrafo 1 per le apparecchiature di protezione antincendio di cui al paragrafo 2, lettera d), sono considerati soddisfatti purché sussistano le due condizioni seguenti:

- a) il regime di controllo vigente è conforme alle norme ISO 14520 o EN 15004; e
- b) l'apparecchiatura di protezione antincendio è controllata con la frequenza stabilita al paragrafo 3.

5. La Commissione può, mediante atti di esecuzione, specificare i requisiti in materia di controlli delle perdite da effettuare ai sensi del paragrafo 1 del presente articolo per ogni tipo di apparecchiature di cui allo stesso paragrafo, individuare le parti delle apparecchiature che presentano la maggiore probabilità di perdite e abrogare gli atti adottati ai sensi dell'articolo 3, paragrafo 7, del regolamento (CE) n. 842/2006. Tali atti di esecuzione sono adottati secondo la procedura d'esame di cui all'articolo 24.

Articolo 5 - Sistemi di rilevamento delle perdite

1. Gli operatori delle apparecchiature elencate nell'articolo 4, paragrafo 2, lettere da a) a d), e contenenti gas fluorurati a effetto serra in quantità pari o superiori a 500 tonnellate di CO₂ equivalente assicurano che l'apparecchiatura sia munita di un sistema di rilevamento delle perdite che avverta l'operatore o un'impresa di manutenzione in caso di perdite.

2. Gli operatori delle apparecchiature elencate nell'articolo 4, paragrafo 2, lettere f) e g) contenenti gas fluorurati a effetto serra in quantità pari o superiori a 500 tonnellate di CO₂ equivalente e installate a decorrere dal 1° gennaio 2017, assicurano che l'apparecchiatura sia munita di un sistema di rilevamento delle perdite che avverta l'operatore o un'impresa di manutenzione in caso di perdite.

3. Gli operatori delle apparecchiature elencate nell'articolo 4, paragrafo 2, lettere da a) a d) e lettera g), che sono soggette ai paragrafi 1 o 2 del presente articolo, assicurano che i sistemi di rilevamento delle perdite siano controllati almeno una volta ogni dodici mesi per accertarne il corretto funzionamento.

4. Gli operatori delle apparecchiature elencate nell'articolo 4, paragrafo 2, lettera f), che sono soggette al paragrafo 2 del presente articolo, assicurano che i sistemi di rilevamento delle perdite siano controllati almeno una volta ogni sei anni per accertarne il corretto funzionamento.

Articolo 6 - Tenuta dei registri

1. Gli operatori di apparecchiature per cui sono necessari controlli per verificare la presenza di eventuali perdite a norma dell'articolo 4, paragrafo 1, istituiscono e tengono, per ciascuna di tali apparecchiature, registri in cui sono specificate le seguenti informazioni:

- a) la quantità e il tipo di gas fluorurati a effetto serra;
- b) le quantità di gas fluorurati a effetto serra aggiunti durante l'installazione, la manutenzione o l'assistenza o a causa di perdite;
- c) se le quantità di gas fluorurati a effetto serra installati siano state riciclate o rigenerate, incluso il nome e l'indirizzo dell'impianto di riciclaggio o rigenerazione e, ove del caso, il numero di certificato;
- d) le quantità di gas fluorurati a effetto serra recuperati;
- e) l'identità dell'impresa che ha provveduto all'installazione, all'assistenza, alla manutenzione e, ove del caso, alla riparazione o allo smantellamento delle apparecchiature compreso, ove del caso, il relativo numero di certificato;

- f) le date e i risultati dei controlli effettuati ai sensi dell'articolo 4, paragrafi da 1 a 3;
 g) qualora l'apparecchiatura sia stata smantellata, le misure adottate per recuperare e smaltire i gas fluorurati a effetto serra.
2. A meno che i dati di cui al paragrafo 1 non siano conservati in una banca dati creata dalle autorità competenti degli Stati membri, si applicano le seguenti norme:
- a) gli operatori di cui al paragrafo 1 conservano i registri di cui a detto paragrafo per almeno cinque anni.
 b) le imprese che svolgono le attività di cui al paragrafo 1, lettera e), per conto degli operatori conservano i registri di cui al paragrafo 1 per almeno cinque anni.

Su richiesta, i registri di cui al paragrafo 1 sono messi a disposizione dell'autorità competente dello Stato membro interessato o della Commissione. Nella misura in cui tali registri contengano informazioni ambientali, si applica, a seconda dei casi, la direttiva 2003/4/CE del Parlamento europeo e del Consiglio o il regolamento (CE) n. 1367/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio.

3. Ai fini dell'articolo 11, paragrafo 4, le imprese che forniscono gas fluorurati a effetto serra istituiscono registri contenenti informazioni pertinenti relative agli acquirenti di gas fluorurati a effetto serra, compresi i seguenti dettagli:

- a) i numeri dei certificati degli acquirenti; e
 b) le rispettive quantità di gas fluorurati a effetto serra acquistati.

Le imprese che forniscono gas fluorurati a effetto serra conservano tali registri per almeno cinque anni. Le imprese che forniscono gas fluorurati a effetto serra, su richiesta, mettono tali registri a disposizione dell'autorità competente dello Stato membro interessato o della Commissione. Nella misura in cui i registri contengano informazioni ambientali, si applica, a seconda dei casi, la direttiva 2003/4/CE o il regolamento (CE) n. 1367/2006.

4. La Commissione può, mediante un atto di esecuzione, stabilire il formato dei registri di cui ai paragrafi 1 e 3 del presente articolo e specificare in che modo devono essere istituiti e tenuti. L'atto di esecuzione è adottato secondo la procedura d'esame di cui all'articolo 24.

Articolo 7 - Emissioni dei gas fluorurati a effetto serra in rapporto alla produzione

1. I produttori di composti fluorurati prendono, per quanto possibile, tutte le precauzioni necessarie per limitare le emissioni di gas fluorurati a effetto serra durante:

- a) la produzione;
 b) il trasporto; e
 c) lo stoccaggio.

Il presente articolo si applica altresì qualora i gas fluorurati a effetto serra siano generati come sottoprodotti.

2. Fatto salvo l'articolo 11, paragrafo 1, è vietata l'immissione in commercio dei gas fluorurati a effetto serra e dei gas elencati all'allegato II, a meno che, se del caso, i produttori e gli importatori non dimostrino, al momento di tale immissione, che il trifluorometano risultante come sottoprodotto nel corso del processo di produzione, incluso durante la fabbricazione delle materie prime per la loro produzione, sia stato distrutto o recuperato per un uso successivo conformemente alle migliori tecniche disponibili. Tale requisito si applica a partire dall'11 giugno 2015.

Articolo 8 - Recupero

1. Gli operatori di apparecchiature fisse o di unità di refrigerazione di autocarri e rimorchi frigorifero contenenti gas fluorurati a effetto serra non contenuti in schiume, assicurano che il recupero di tali gas sia svolto da persone fisiche che detengono i pertinenti certificati secondo quanto disposto all'articolo 10, in modo che i suddetti gas siano riciclati, rigenerati o distrutti.

Questo obbligo si applica agli operatori delle seguenti apparecchiature:

- a) circuiti di raffreddamento di apparecchiature fisse di refrigerazione, di condizionamento d'aria fisso e di pompe di calore fisse;
 b) circuiti di raffreddamento di unità di refrigerazione di autocarri e rimorchi frigorifero;
 c) apparecchiature fisse contenenti solventi a base di gas fluorurati a effetto serra;
 d) apparecchiature fisse di protezione antincendio;
 e) commutatori elettrici fissi.

2. L'impresa che utilizza un contenitore di gas fluorurati a effetto serra immediatamente prima del suo smaltimento provvede al recupero degli eventuali gas residui al fine di garantirne il riciclaggio,

la rigenerazione o la distruzione.

3. Gli operatori di prodotti e apparecchiature non elencati al paragrafo 1, comprese le apparecchiature mobili, contenenti gas fluorurati a effetto serra provvedono, per quanto ciò sia fattibile sul piano tecnico e non comporti costi sproporzionati, a far recuperare i gas da persone fisiche adeguatamente qualificate, affinché essi siano riciclati, rigenerati o distrutti o provvedono alla loro distruzione senza previo recupero. Il recupero di gas fluorurati a effetto serra da apparecchiature di condizionamento d'aria di veicoli stradali che non rientrano nell'ambito di applicazione della direttiva 2006/40/CE del Parlamento europeo e del Consiglio è effettuato da persone fisiche adeguatamente qualificate.

Ai fini del recupero dei gas fluorurati a effetto serra dalle apparecchiature di condizionamento d'aria dei veicoli a motore che rientrano nell'ambito d'applicazione della direttiva 2006/40/CE, solo le persone fisiche in possesso almeno di un attestato di formazione ai sensi dell'articolo 10, paragrafo 2, sono ritenute adeguatamente qualificate.

Articolo 9 - *Regimi di responsabilità del produttore*

Fatta salva la vigente legislazione dell'Unione, gli Stati membri incoraggiano lo sviluppo di regimi di responsabilità del produttore per il recupero di gas fluorurati a effetto serra e il relativo riciclaggio, rigenerazione o distruzione.

Gli Stati membri informano la Commissione sulle azioni intraprese ai sensi del primo paragrafo.

Articolo 10 - *Formazione e certificazione*

1. Gli Stati membri, sulla base dei requisiti minimi di cui al paragrafo 5, stabiliscono o adeguano programmi di certificazione, compresi i processi di valutazione. Gli Stati membri assicurano la disponibilità di corsi di formazione per le persone fisiche incaricate di svolgere i seguenti compiti:

- a) installazione, assistenza, manutenzione, riparazione o smantellamento delle apparecchiature elencate all'articolo 4, paragrafo 2, lettere da a) a f);
- b) controlli delle perdite nelle apparecchiature di cui all'articolo 4, paragrafo 2, lettere da a) a e), a norma dell'articolo 4, paragrafo 1;
- c) recupero di gas fluorurati a effetto serra, a norma dell'articolo 8, paragrafo 1.

2. Gli Stati membri assicurano la disponibilità di programmi di formazione destinati alle persone fisiche incaricate di recuperare gas fluorurati a effetto serra dalle apparecchiature di condizionamento d'aria dei veicoli a motore che rientrano nell'ambito d'applicazione della direttiva 2006/40/CE, sulla base dei requisiti minimi di cui al paragrafo 5.

3. I programmi di certificazione e i corsi di formazione di cui ai paragrafi 1 e 2 prevedono le seguenti materie:

- a) regolamentazione e norme tecniche applicabili;
- b) prevenzione delle emissioni;
- c) recupero dei gas fluorurati a effetto serra;
- d) manipolazione sicura delle apparecchiature del tipo e delle dimensioni contemplati nel certificato;
- e) informazioni sulle pertinenti tecnologie che consentono di sostituire i gas fluorurati a effetto serra o di ridurne l'uso e di manipolare questi gas in condizioni di sicurezza.

4. Nell'ambito dei programmi di certificazione di cui al paragrafo 1, i certificati sono subordinati alla condizione che i richiedenti abbiano completato con esito positivo un processo di valutazione istituito a norma dei paragrafi 1, 3 e 5.

5. I requisiti minimi in materia di programmi di certificazione sono stabiliti nei regolamenti da (CE) n. 303/2008 a (CE) n. 306/2008 della Commissione e nel paragrafo 12. I requisiti minimi in materia di attestati di formazione sono stabiliti nel regolamento (CE) n. 307/2008 della Commissione e nel paragrafo 12. Tali requisiti minimi specificano, per ciascun tipo di apparecchiatura di cui ai paragrafi 1 e 2, le competenze pratiche e le conoscenze teoriche richieste, ove appropriato, distinguendo tra le varie attività contemplate, nonché le condizioni per il riconoscimento reciproco di certificati e attestati di formazione.

6. Gli Stati membri istituiscono o adeguano sulla base dei requisiti minimi di cui al paragrafo 5 programmi di certificazione per le imprese che svolgono l'installazione, l'assistenza, la manutenzione, la riparazione o lo smantellamento delle apparecchiature elencate all'articolo 4, paragrafo 2, lettere da a) a d), per conto di altre parti.

7. Gli attuali certificati e attestati di formazione emessi a norma del regolamento (CE) n. 842/2006

restano validi, conformemente alle condizioni alle quali sono stati originariamente rilasciati.

8. Gli Stati membri assicurano che tutte le persone fisiche in possesso dei certificati rilasciati nell'ambito dei programmi di certificazione di cui ai paragrafi 1 e 7 abbiano accesso a ciascuna delle seguenti informazioni:

- a) le tecnologie di cui al paragrafo 3, lettera e); e
- b) i requisiti normativi vigenti per l'utilizzo delle apparecchiature contenenti refrigeranti alternativi ai gas fluorurati a effetto serra.

9. Gli Stati membri assicurano la disponibilità di corsi di formazione destinati alle persone fisiche che desiderano aggiornare le proprie conoscenze in relazione alle materie di cui al paragrafo 3.

10. Entro il 1° gennaio 2017 gli Stati membri comunicano alla Commissione i programmi di certificazione e di formazione. Gli Stati membri riconoscono i certificati e gli attestati di formazione rilasciati dagli altri Stati membri a norma del presente articolo. Essi non limitano la libera prestazione di servizi né la libertà di stabilimento in ragione del fatto che il certificato è stato rilasciato in un altro Stato membro.

11. Qualsiasi impresa che affidi un compito di cui al paragrafo 1, a un'altra impresa, adotta tutte le misure ragionevoli per accertarsi che quest'ultima sia in possesso dei certificati necessari per le attività richieste a norma del presente articolo.

12. Ove, ai fini dell'applicazione del presente articolo, risulti necessario prevedere un approccio più armonizzato alla formazione e alla certificazione, la Commissione, mediante atti di esecuzione, adatta e aggiorna i requisiti minimi riguardo alle competenze e conoscenze contemplate, specifica le modalità di certificazione o attestazione e le condizioni del reciproco riconoscimento e abroga atti adottati ai sensi dell'articolo 5, paragrafo 1, del regolamento (CE) n. 842/2006. Tali atti di esecuzione sono adottati secondo la procedura d'esame di cui all'articolo 24. Nell'esercizio delle competenze a essa conferite dal presente paragrafo, la Commissione tiene conto degli attuali sistemi di qualificazione o certificazione pertinenti.

13. La Commissione può decidere, mediante atti di esecuzione, il formato della comunicazione di cui al paragrafo 10 del presente articolo e abrogare atti adottati ai sensi dell'articolo 5, paragrafo 5, del regolamento (CE) n. 842/2006. Tali atti di esecuzione sono adottati secondo la procedura di esame di cui all'articolo 24.

14. Qualora gli obblighi a norma del presente articolo, relativi alla fornitura di attività di certificazione e formazione, impongano oneri sproporzionati a uno Stato membro in ragione dell'esigua entità della sua popolazione e della conseguente mancanza di domanda per tali formazioni e certificazioni, si può adempiere a tali obblighi tramite il riconoscimento di certificati rilasciati in altri Stati membri. Gli Stati membri che applicano il presente paragrafo ne informano la Commissione che a sua volta ne informa gli altri Stati membri.

15. Nessuna disposizione contenuta nel presente articolo impedisce agli Stati membri di istituire ulteriori programmi di certificazione e formazione relativi ad apparecchiature diverse da quelle indicate nel paragrafo 1.

CAPO III - IMMISSIONE IN COMMERCIO E CONTROLLO DELL'USO

Articolo 11 - *Restrizioni all'immissione in commercio*

1. L'immissione in commercio di prodotti e apparecchiature elencati all'allegato III, a eccezione del materiale militare, è vietata a decorrere dalla data ivi indicata, con eventuali distinzioni, ove del caso, in funzione del tipo di gas fluorurato che contengono o del potenziale di riscaldamento globale di tale gas.

2. Il divieto di cui al paragrafo 1 non si applica alle apparecchiature per le quali è stato stabilito, nelle specifiche per la progettazione ecocompatibile adottate ai sensi della direttiva 2009/125/CE che, grazie alla maggiore efficienza energetica ottenuta nel corso del loro funzionamento, le loro emissioni di CO₂ equivalente nel corso del ciclo di vita sarebbero inferiori a quelle di apparecchiature equivalenti che soddisfano le specifiche per la progettazione ecocompatibile e che non contengono idrofluorocarburi.

3. Su richiesta motivata di un'autorità competente di uno Stato membro e tenendo conto degli obiettivi del presente regolamento, in via eccezionale la Commissione può, mediante atti di esecuzione, autorizzare una deroga per massimo quattro anni al fine di consentire l'immissione in commercio di

prodotti e apparecchiature elencati nell'allegato III che contengono gas fluorurati a effetto serra, o il cui funzionamento dipende da tali gas, qualora sia dimostrato che:

- a) per un particolare prodotto o parte di apparecchiatura o per una particolare categoria di prodotti o apparecchiature non sono disponibili alternative o non possono essere impiegate per ragioni tecniche o di sicurezza; o
- b) il ricorso ad alternative tecnicamente valide e sicure comporterebbe costi sproporzionati.

Tali atti di esecuzione sono adottati secondo la procedura d'esame di cui all'articolo 24.

4. Ai fini dell'esercizio dell'installazione, assistenza, manutenzione o riparazione delle apparecchiature che contengono gas fluorurati a effetto serra o il cui funzionamento dipende da tali gas per cui è richiesto un certificato o un attestato a norma dell'articolo 10, i gas fluorurati a effetto serra sono esclusivamente venduti a e acquistati da imprese in possesso dei certificati o degli attestati pertinenti a norma dell'articolo 10 o da imprese che impiegano persone in possesso di un certificato o di un attestato di formazione ai sensi dell'articolo 10, paragrafi 2 e 5. Il presente paragrafo non impedisce alle imprese non certificate che non svolgono le attività di cui alla prima frase del presente paragrafo, di raccogliere, trasportare o consegnare gas fluorurati a effetto serra.

5. Le apparecchiature non ermeticamente sigillate, caricate con gas fluorurati a effetto serra, sono vendute agli utilizzatori finali unicamente qualora sia dimostrato che l'installazione è effettuata da un'impresa certificata a norma dell'articolo 10.

6. La Commissione raccoglie, sulla base dei dati messi a disposizione dagli Stati membri, informazioni sui codici, gli standard o le norme degli Stati membri riguardo alle tecnologie sostitutive che utilizzano alternative ai gas fluorurati a effetto serra in apparecchiature di refrigerazione, di condizionamento d'aria e pompe di calore e in schiume. La Commissione pubblica una relazione di sintesi sulle informazioni raccolte ai sensi del primo comma entro il 1° gennaio 2017.

Articolo 12 - *Etichettatura e informazioni sui prodotti e sulle apparecchiature*

1. I prodotti e le apparecchiature che contengono, o il cui funzionamento dipende dai gas fluorurati a effetto serra, sono immessi in commercio solo se etichettati. Il presente paragrafo si applica solo a:

- a) apparecchiature di refrigerazione;
- b) apparecchiature di condizionamento;
- c) pompe di calore;
- d) apparecchiature di protezione antincendio;
- e) commutatori elettrici;
- f) generatori di aerosol contenenti gas fluorurati a effetto serra, a eccezione di aerosol dosatori per la somministrazione di ingredienti farmaceutici;
- g) tutti i contenitori per gas fluorurati a effetto serra;
- h) solventi a base di gas fluorurati a effetto serra;
- i) cicli Rankine a fluido organico.

2. I prodotti o le apparecchiature soggetti a esenzione a norma dell'articolo 11, paragrafo 3, sono etichettati come tali e includono un riferimento che tali prodotti o apparecchiature possono essere impiegati unicamente per il fine per cui, secondo tale articolo, è stata concessa un'esenzione.

3. L'etichetta prevista ai sensi del paragrafo 1 riporta le seguenti indicazioni:

- a) un riferimento che il prodotto o l'apparecchiatura contiene gas fluorurati a effetto serra, o che il relativo funzionamento dipende da tali gas;
- b) la denominazione industriale accettata per il gas fluorurato a effetto serra o, in mancanza, la denominazione chimica;
- c) a decorrere dal 1° gennaio 2017, la quantità espressa in peso e in CO₂ equivalente di gas fluorurati a effetto serra contenuta nel prodotto o nell'apparecchiatura o la quantità di gas fluorurati a effetto serra per la quale è progettata l'apparecchiatura e il potenziale di riscaldamento globale di tali gas.

L'etichetta prevista ai sensi del paragrafo 1 riporta le seguenti indicazioni, se del caso:

- a) un riferimento che i gas fluorurati a effetto serra sono contenuti in apparecchiature ermeticamente sigillate;
 - b) un riferimento che il commutatore elettrico presenta un comprovato tasso di perdita annuale inferiore allo 0,1% riportato nelle specifiche tecniche del fabbricante.
4. L'etichetta deve essere chiaramente leggibile e indelebile e deve essere posta:
- a) vicino ai punti di accesso per la ricarica o il recupero dei gas fluorurati a effetto serra;

o

b) sulla parte del prodotto o dell'apparecchiatura in cui tali gas sono contenuti.

L'etichetta è redatta nella lingua ufficiale o nelle lingue ufficiali dello Stato membro in cui il prodotto o l'apparecchiatura deve essere immesso/a in commercio.

5. Le schiume e i polioli premiscelati contenenti gas fluorurati a effetto serra possono essere immessi in commercio soltanto se i gas fluorurati a effetto serra sono identificati con un'etichetta in cui è riportata la denominazione industriale accettata o, in mancanza, la denominazione chimica. L'etichetta deve indicare chiaramente che la schiuma o il poliolo premiscelato contiene gas fluorurati a effetto serra. Nel caso di pannelli di schiuma, le informazioni devono essere riportate in modo chiaro e indelebile sui pannelli.

6. I gas fluorurati a effetto serra rigenerati o riciclati sono etichettati con l'indicazione che la sostanza è stata rigenerata o riciclata, informazioni sul numero di lotto e il nome e l'indirizzo dell'impianto di rigenerazione o riciclaggio.

7. I gas fluorurati a effetto serra immessi in commercio a fini di distruzione sono etichettati con l'indicazione che il contenuto del contenitore può unicamente essere distrutto.

8. I gas fluorurati a effetto serra immessi in commercio a fini di esportazione diretta sono etichettati con l'indicazione che il contenuto del contenitore può unicamente essere esportato direttamente.

9. I gas fluorurati a effetto serra immessi in commercio per essere impiegati nel materiale militare sono etichettati con l'indicazione che il contenuto del contenitore può unicamente essere impiegato a tal fine.

10. I gas fluorurati a effetto serra immessi in commercio ai fini dell'incisione di materiale semiconduttore o della pulizia di camere adibite alla deposizione chimica da fase vapore nel settore della fabbricazione di semiconduttori sono etichettati con l'indicazione che il contenuto del contenitore può unicamente essere impiegato a tal fine.

11. I gas fluorurati a effetto serra immessi in commercio per essere impiegati come materia prima sono etichettati con l'indicazione che il contenuto del contenitore può unicamente essere impiegato come materia prima.

12. I gas fluorurati a effetto serra immessi in commercio a fini della produzione di aerosol dosatori per la somministrazione di ingredienti farmaceutici sono etichettati con l'indicazione che il contenuto del contenitore può unicamente essere impiegato a tal fine.

13. Le informazioni di cui ai paragrafi 3 e 5 figurano nei manuali d'uso dei prodotti e delle apparecchiature in questione. Per i prodotti e le apparecchiature contenenti gas fluorurati a effetto serra con potenziale di riscaldamento globale pari o superiore a 150 le informazioni sono incluse anche nella descrizione utilizzata a fini di pubblicità.

14. La Commissione può, mediante atti di esecuzione, decidere il formato delle etichette di cui al paragrafo 1 e ai paragrafi da 4 a 12 e può abrogare atti adottati ai sensi dell'articolo 7, paragrafo 3, del regolamento (CE) n. 842/2006. Tali atti di esecuzione sono adottati secondo la procedura di esame di cui all'articolo 24.

15. Alla Commissione è conferito il potere di adottare atti delegati conformemente all'articolo 22 per modificare gli obblighi di etichettatura di cui ai paragrafi da 4 a 12, se del caso, alla luce degli sviluppi commerciali o tecnologici.

Articolo 13 - *Controllo dell'uso*

1. È vietato l'uso di esafluoruro di zolfo nella pressofusione del magnesio e nel riciclaggio delle leghe di magnesio per pressofusione. Alle installazioni che utilizzano una quantità di esafluoruro di zolfo inferiore a 850 kg l'anno, riguardo alla pressofusione del magnesio e al riciclaggio delle leghe di magnesio per pressofusione, il divieto si applica solo a decorrere dal 1° gennaio 2018.

2. È vietato l'uso di esafluoruro di zolfo per il riempimento di pneumatici di autoveicoli.

3. A decorrere dal 1° gennaio 2020, è vietato l'uso dei gas fluorurati a effetto serra con potenziale di riscaldamento globale pari o superiore a 2 500 per l'assistenza o la manutenzione delle apparecchiature di refrigerazione con dimensioni del carico di refrigerazione pari o superiori a 40 tonnellate di CO₂ equivalente. Il presente paragrafo non si applica al materiale militare o ad apparecchiature concepite per raffreddare prodotti a temperature inferiori a -50 °C. Fino al 1° gennaio 2030, il divieto di cui al primo comma non si applica alle seguenti categorie di gas fluorurati a effetto serra:

a) gas fluorurati a effetto serra rigenerati con potenziale di riscaldamento globale pari o superiore a 2 500 e utilizzati per la manutenzione o l'assistenza delle apparecchiature di refrigerazione esistenti, a condizione che siano stati etichettati conformemente all'articolo 12, paragrafo 6;

- b) gas fluorurati a effetto serra riciclati con potenziale di riscaldamento globale pari o superiore a 2 500 e utilizzati per la manutenzione o la riparazione delle apparecchiature di refrigerazione esistenti, a condizione che siano stati recuperati da tali apparecchiature. Questi gas riciclati possono essere utilizzati esclusivamente dall'impresa che ha effettuato o per conto della quale è stato effettuato il recupero a titolo di manutenzione o assistenza.

Il divieto di cui al primo comma non si applica alle apparecchiature di refrigerazione per cui è stata autorizzata un'esenzione a norma dell'articolo 11, paragrafo 3.

Articolo 14 - *Precarica delle apparecchiature con idrofluorocarburi*

1. A decorrere dal 1° gennaio 2017 le apparecchiature di refrigerazione e di condizionamento d'aria e le pompe di calore caricate con idrofluorocarburi sono immesse in commercio unicamente se gli idrofluorocarburi caricati nelle apparecchiature sono considerati all'interno del sistema di quote di cui al capo IV.

2. All'atto di immettere in commercio apparecchiature precaricate di cui al paragrafo 1, i fabbricanti e gli importatori di tali apparecchiature assicurano che la conformità alle prescrizioni di cui al paragrafo 1 sia pienamente documentata e redigono una dichiarazione di conformità al riguardo.

A decorrere dal 1° gennaio 2018, qualora gli idrofluorocarburi contenuti nelle apparecchiature non siano stati immessi sul mercato prima di caricare le apparecchiature, gli importatori di tali apparecchiature assicurano che entro il 31 marzo di ogni anno l'accuratezza della documentazione e della dichiarazione di conformità sia verificata, per l'anno civile precedente, da un organismo di controllo indipendente. L'organismo di controllo deve essere:

- a) accreditato a norma della direttiva 2003/87/CE del Parlamento europeo e del Consiglio;
- o
- b) accreditato per la verifica dei documenti finanziari conformemente alla legislazione dello Stato membro interessato.

I fabbricanti e gli importatori di apparecchiature di cui al paragrafo 1 conservano la documentazione e la dichiarazione di conformità per almeno cinque anni dal momento dell'immissione in commercio di tali apparecchiature. Gli importatori di apparecchiature che immettono in commercio le apparecchiature precaricate che contengono idrofluorocarburi non immessi sul mercato prima di caricare le apparecchiature, si assicurano di essere registrati conformemente all'articolo 17, paragrafo 1, lettera e).

3. Con la redazione della dichiarazione di conformità, i fabbricanti e gli importatori di apparecchiature di cui al paragrafo 1 si assumono la responsabilità del rispetto delle prescrizioni di cui ai paragrafi 1 e 2.

4. La Commissione decide, mediante atti di esecuzione, le modalità dettagliate relative alla dichiarazione di conformità e alla verifica da parte dell'organismo di controllo indipendente di cui al paragrafo 2, secondo comma, del presente articolo. Gli atti di esecuzione sono adottati secondo la procedura di esame di cui all'articolo 24.

CAPO IV - RIDUZIONE DELLA QUANTITÀ DI IDROFLUOROCARBURI IMMESSA IN COMMERCIO

Articolo 15 - *Riduzione della quantità di idrofluorocarburi immessa in commercio*

1. La Commissione provvede affinché la quantità di idrofluorocarburi che i produttori e gli importatori possono immettere in commercio nell'Unione ogni anno non superi la quantità massima per l'anno in questione calcolata conformemente all'allegato V. I produttori e gli importatori assicurano che la quantità di idrofluorocarburi calcolata conformemente all'allegato V che ognuno di essi immette in commercio non superi la loro rispettiva quota assegnata ai sensi dell'articolo 16, paragrafo 5, o trasferita ai sensi dell'articolo 18.

2. Il presente articolo non si applica ai produttori o agli importatori di meno di 100 tonnellate di CO₂ equivalente di idrofluorocarburi l'anno. Il presente articolo non si applica altresì alle seguenti categorie di idrofluorocarburi:

- a) idrofluorocarburi importati nell'Unione per essere distrutti;
- b) idrofluorocarburi usati come materia prima da un produttore o forniti direttamente da un produttore o da un importatore a imprese ai fini del loro utilizzo come materia prima;
- c) idrofluorocarburi forniti direttamente da un produttore o da un importatore a imprese ai

fini dell'esportazione fuori dell'Unione, nei casi in cui tali idrofluorocarburi non siano successivamente resi disponibili a un'altra parte all'interno dell'Unione, prima dell'esportazione;

- d) idrofluorocarburi forniti direttamente da un produttore o da un importatore a imprese ai fini del loro utilizzo in materiale militare;
- e) idrofluorocarburi forniti direttamente da un produttore o da un importatore a un'impresa che li utilizza per l'incisione di materiale semiconduttore o la pulizia di camere adibite alla deposizione chimica da fase vapore nel settore della fabbricazione di semiconduttori;
- f) a partire dal 1° gennaio 2018, idrofluorocarburi forniti direttamente da un produttore o da un importatore a un'impresa produttrice di aerosol dosatori per la somministrazione di ingredienti farmaceutici.

3. Il presente articolo e gli articoli 16, 18, 19 e 25 si applicano anche agli idrofluorocarburi contenuti in polioli premiscelato.

4. Su richiesta motivata di un'autorità competente di uno Stato membro e tenendo conto degli obiettivi del presente regolamento, la Commissione può, in via eccezionale, mediante atti di esecuzione, autorizzare una deroga per massimo quattro anni al fine di escludere dall'obbligo delle quote di cui al paragrafo 1, idrofluorocarburi destinati a essere utilizzati in applicazioni specifiche, o categorie specifiche di prodotti o apparecchiature qualora sia dimostrato che:

- a) per queste particolari applicazioni, prodotti o apparecchiature, alternative non sono disponibili o non possono essere impiegate per ragioni tecniche o di sicurezza; e
- b) non si possa garantire una fornitura sufficiente di idrofluorocarburi senza incorrere in costi sproporzionati.

Tali atti di esecuzione sono adottati secondo la procedura d'esame di cui all'articolo 24.

Articolo 16 - *Assegnazione di quote per l'immissione in commercio degli idrofluorocarburi*

1. Entro il 31 ottobre 2014 la Commissione, mediante atti di esecuzione, determina per ogni produttore e per ogni importatore che ha comunicato i dati a norma dell'articolo 6 del regolamento (CE) n. 842/2006, un valore di riferimento sulla base della media annuale delle quantità di idrofluorocarburi che il produttore o l'importatore hanno comunicato di aver immesso in commercio dal 2009 al 2012. I valori di riferimento sono calcolati conformemente all'allegato V del presente regolamento. Tali atti di esecuzione sono adottati secondo la procedura d'esame di cui all'articolo 24.

2. I produttori e gli importatori che per il periodo di riferimento di cui al paragrafo 1 non hanno comunicato l'immissione in commercio di idrofluorocarburi ai sensi dell'articolo 6 del regolamento (CE) n. 842/2006 possono dichiarare l'intenzione di immettere in commercio idrofluorocarburi nell'anno successivo. La dichiarazione è inviata alla Commissione con l'indicazione dei tipi di idrofluorocarburi e delle quantità che si prevede di immettere in commercio. La Commissione emana una comunicazione sui termini per la presentazione di queste dichiarazioni. Prima di presentare la dichiarazione a norma dei paragrafi 2 e 4 del presente articolo, le imprese sono tenute a registrarsi nel registro di cui all'articolo 17.

3. Entro il 31 ottobre 2017 e in seguito ogni tre anni, la Commissione ricalcola i valori di riferimento per i produttori e gli importatori di cui ai paragrafi 1 e 2 del presente articolo sulla base della media annuale delle quantità di idrofluorocarburi legalmente immesse in commercio a decorrere dal 1° gennaio 2015, secondo quanto comunicato ai sensi dell'articolo 19 per gli anni disponibili. La Commissione fissa tali valori di riferimento mediante atti di esecuzione. Tali atti di esecuzione sono adottati secondo la procedura d'esame di cui all'articolo 24.

4. I produttori e gli importatori per i quali sono stati definiti valori di riferimento possono dichiarare le quantità aggiuntive anticipate secondo la procedura di cui al paragrafo 2.

5. La Commissione assegna a ciascun produttore e importatore una quota per l'immissione in commercio di idrofluorocarburi ogni anno a partire dal 2015, secondo il meccanismo di assegnazione di cui all'allegato VI. Le quote sono assegnate unicamente a produttori o importatori stabiliti nell'Unione, o che hanno ricevuto il mandato di rappresentante esclusivo con sede nell'Unione ai fini del rispetto dei requisiti fissati nel presente regolamento. Il rappresentante esclusivo può essere lo stesso che ha ricevuto il mandato a norma dell'articolo 8 del regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio. Il rappresentante esclusivo adempie inoltre tutti gli altri obblighi che spettano al produttore e all'importatore a norma del presente regolamento.

Articolo 17 - Registro

1. Entro il 1° gennaio 2015 la Commissione istituisce un registro elettronico delle quote per l'immissione in commercio di idrofluorocarburi e ne assicura il funzionamento («il registro»). I seguenti elementi devono essere obbligatoriamente inseriti nel registro:

- a) i produttori e gli importatori cui è stata assegnata una quota per l'immissione in commercio di idrofluorocarburi a norma dell'articolo 16, paragrafo 5;
- b) le imprese cui è stata trasferita una quota ai sensi dell'articolo 18;
- c) i produttori e gli importatori che intendono presentare una dichiarazione a norma dell'articolo 16, paragrafo 2;
- d) i produttori e gli importatori che forniscono idrofluorocarburi o le imprese che li ricevono per le finalità elencate nell'articolo 15, paragrafo 2, secondo comma, lettere da a) a f);
- e) gli importatori di apparecchiature che immettono in commercio apparecchiature precaricate che contengono idrofluorocarburi non immessi in commercio prima di caricare tali apparecchiature, conformemente all'articolo 14.

La registrazione è effettuata mediante una domanda alla Commissione secondo le procedure stabilite dalla Commissione.

2. La Commissione può, ove necessario, mediante atti di esecuzione, assicurare il corretto funzionamento del registro. Tali atti di esecuzione sono adottati secondo la procedura d'esame di cui all'articolo 24.

3. La Commissione assicura che i produttori e gli importatori registrati siano informati, mediante il registro, sulle quote assegnate e sulle eventuali modifiche che intervengono nel corso del periodo di assegnazione.

4. Le autorità competenti, comprese le autorità doganali, degli Stati membri hanno accesso al registro a fini informativi.

Articolo 18 - *Trasferimento delle quote e autorizzazione a utilizzare le quote per l'immissione sul mercato di idrofluorocarburi in apparecchiature importate*

1. Ogni produttore o importatore per il quale sia stato determinato un valore di riferimento ai sensi dell'articolo 16, paragrafo 1 o paragrafo 3, e a cui è stata assegnata una quota a norma dell'articolo 16, paragrafo 5, può trasferire, nel registro di cui all'articolo 17, paragrafo 1, la quota, in parte o in toto, a un altro produttore o importatore nell'Unione o a un altro produttore o importatore rappresentato nell'Unione da un rappresentante esclusivo di cui all'articolo 16, paragrafo 5, secondo e terzo comma.

2. Un produttore o importatore che ha ricevuto la sua quota a norma dell'articolo 16, paragrafi 1 e 3, o a cui una quota è stata trasferita a norma del paragrafo 1 del presente articolo può autorizzare un'altra impresa a utilizzare la sua quota ai fini dell'articolo 14. Un produttore o importatore che ha ricevuto la sua quota esclusivamente sulla base di una dichiarazione a norma dell'articolo 16, paragrafo 2, può autorizzare un'altra impresa a utilizzare la sua quota ai fini dell'articolo 14 solo a condizione che le corrispondenti quantità di idrofluorocarburi siano fornite fisicamente dal produttore o importatore che dà l'autorizzazione. Ai fini dell'articolo 15, dell'articolo 16 e dell'articolo 19, paragrafi 1 e 6, le rispettive quantità di idrofluorocarburi sono considerate immesse sul mercato dal produttore o dall'importatore che dà l'autorizzazione al momento dell'autorizzazione. La Commissione può esigere dal produttore o importatore che dà l'autorizzazione prove del fatto che esercita un'attività nel settore della fornitura di idrofluorocarburi.

CAPO V - COMUNICAZIONI

Articolo 19 - *Comunicazioni sulla produzione, l'importazione, l'esportazione, l'uso come materia prima e la distruzione delle sostanze elencate negli allegati I o II*

1. Entro il 31 marzo 2015, e ogni anno successivo, ciascun produttore, importatore ed esportatore che ha prodotto, importato o esportato una tonnellata metrica o 100 tonnellate di CO₂ equivalente o oltre di gas fluorurati a effetto serra e di altri gas di cui all'elenco dell'allegato II nel corso dell'anno civile precedente comunica alla Commissione i dati di cui all'allegato VII per ciascuna delle sostanze per l'anno civile in questione. Il presente paragrafo si applica anche alle imprese che ricevono delle quote ai sensi dell'articolo 18, paragrafo 1.

2. Entro il 31 marzo 2015, e ogni anno successivo, ciascuna impresa che ha distrutto una tonnellata

metrica o 1 000 tonnellate di CO₂ equivalente o oltre di gas fluorurati a effetto serra e di altri gas di cui all'elenco dell'allegato II nel corso dell'anno civile precedente comunica alla Commissione i dati di cui all'allegato VII per ciascuna delle sostanze per l'anno civile in questione.

3. Entro il 31 marzo 2015, e ogni anno successivo, ciascuna impresa che ha utilizzato 1 000 tonnellate di CO₂ equivalente o oltre di gas fluorurati a effetto serra come materia prima nel corso dell'anno civile precedente comunica alla Commissione i dati di cui all'allegato VII per ciascuna delle sostanze per l'anno civile in questione.

4. Entro il 31 marzo 2015, e ogni anno successivo, ciascuna impresa che immette sul mercato prodotti e apparecchiature contenenti 500 tonnellate di CO₂ equivalente o oltre di gas fluorurati a effetto serra e di altri gas di cui all'elenco dell'allegato II nel corso dell'anno civile precedente comunica alla Commissione i dati di cui all'allegato VII per ciascuna delle sostanze per l'anno civile in questione.

5. Gli importatori di apparecchiature che immettono in commercio apparecchiature precaricate che contengono idrofluorocarburi non immessi in commercio prima di caricare le apparecchiature, trasmettono alla Commissione un documento di verifica rilasciato conformemente all'articolo 14, paragrafo 2.

6. Entro il 30 giugno 2015, e ogni anno successivo, ogni impresa che comunica, a norma del paragrafo 1, l'immissione in commercio di 10 000 tonnellate di CO₂ equivalente o oltre di idrofluorocarburi nel corso dell'anno civile precedente, provvede inoltre a far verificare l'accuratezza dei dati da un organismo di controllo indipendente. L'organismo di controllo è:

- a) accreditato a norma della direttiva 2003/87/CE; o
- b) accreditato per la verifica dei documenti finanziari conformemente alla legislazione dello Stato membro interessato.

L'impresa conserva la relazione di verifica per almeno cinque anni. Su richiesta, la relazione di verifica è messa a disposizione dell'autorità competente dello Stato membro interessato e della Commissione.

7. La Commissione può, mediante atti di esecuzione, stabilire il formato e le modalità di trasmissione delle relazioni di cui al presente articolo. Tali atti di esecuzione sono adottati secondo la procedura d'esame di cui all'articolo 24.

8. La Commissione adotta le misure opportune per tutelare la riservatezza delle informazioni che le sono comunicate conformemente al presente articolo.

Articolo 20 - Raccolta di dati sulle emissioni

Gli Stati membri istituiscono sistemi di comunicazione delle informazioni per i settori pertinenti contemplati dal presente regolamento, al fine di acquisire, nella misura del possibile, dati sulle emissioni.

CAPO VI - DISPOSIZIONI FINALI

Articolo 21 - Riesame

1. Alla Commissione è conferito il potere di adottare atti delegati conformemente all'articolo 22 relativo all'aggiornamento degli allegati I, II e IV sulla base di nuove relazioni di valutazione adottate dal gruppo intergovernativo sui cambiamenti climatici o di nuove relazioni del gruppo di esperti per la valutazione scientifica del protocollo di Montreal sul potenziale di riscaldamento globale delle sostanze elencate.

2. Sulla base delle informazioni sull'immissione in commercio dei gas elencati negli allegati I e II comunicate ai sensi dell'articolo 19 e sulle emissioni di gas fluorurati a effetto serra rese disponibili a norma dell'articolo 20 e sulla base di qualsiasi informazione pertinente ricevuta dagli Stati membri, la Commissione controlla l'applicazione e gli effetti del presente regolamento. Entro il 31 dicembre 2020 la Commissione pubblica una relazione sulla disponibilità di idrofluorocarburi sul mercato dell'Unione. Entro il 31 dicembre 2022 la Commissione pubblica una relazione completa sugli effetti del presente regolamento, comprendente in particolare:

- a) una previsione sulla domanda di idrofluorocarburi fino al 2030 e oltre;
- b) una valutazione della necessità di ulteriori interventi da parte dell'Unione e dei suoi Stati membri alla luce degli impegni internazionali esistenti e futuri relativi alla riduzione delle

emissioni di gas fluorurati a effetto serra;

c) una panoramica degli standard europei e internazionali, delle norme nazionali in materia di sicurezza e dei codici edilizi negli Stati membri in relazione alla transizione ai refrigeranti alternativi;

d) un esame della disponibilità di alternative economiche e tecnicamente praticabili ai prodotti e alle apparecchiature contenenti gas fluorurati a effetto serra per i prodotti e le apparecchiature non elencati nell'allegato III, tenendo conto dell'efficienza energetica.

3. Entro il 1° luglio 2017 la Commissione pubblica una relazione di valutazione del divieto a norma dell'allegato III, punto 13, che esamina in particolare la disponibilità di alternative economiche, tecnicamente praticabili, efficienti sotto il profilo energetico e affidabili ai sistemi di refrigerazione centralizzati multipack di cui a tale disposizione. Alla luce di tale relazione, la Commissione presenta, se del caso, una proposta legislativa al Parlamento europeo e al Consiglio allo scopo di modificare la disposizione a norma dell'allegato III, punto 13.

4. Entro il 1° luglio 2020 la Commissione pubblica una relazione di valutazione sull'esistenza di alternative economiche, tecnicamente praticabili, efficienti sotto il profilo energetico e affidabili, che rendano possibile la sostituzione dei gas fluorurati a effetto serra nei nuovi commutatori secondari a media tensione e nei nuovi piccoli sistemi di condizionamento d'aria monosplit e presenta, se del caso, una proposta legislativa al Parlamento europeo e al Consiglio volta a modificare l'elenco riportato all'allegato III.

5. Entro il 1° luglio 2017 la Commissione pubblica una relazione di valutazione del metodo di assegnazione delle quote, che include l'impatto dell'assegnazione gratuita delle quote, e i costi di attuazione del presente regolamento negli Stati membri e di un eventuale accordo internazionale sugli idrofluorocarburi, se del caso. Alla luce di tale relazione, la Commissione presenta, se del caso, una proposta legislativa al Parlamento europeo e al Consiglio allo scopo di:

a) modificare il metodo di assegnazione delle quote;

b) stabilire un metodo appropriato di distribuzione di eventuali proventi.

6. Entro il 1° gennaio 2017, la Commissione pubblica una relazione di esame della normativa dell'Unione riguardo alla formazione di persone fisiche alla manipolazione in condizioni di sicurezza di refrigeranti alternativi per sostituire o ridurre l'uso di gas fluorurati a effetto serra e presenta, se del caso, una proposta legislativa al Parlamento europeo e al Consiglio volta a modificare la pertinente normativa dell'Unione.

Articolo 22 - *Esercizio della delega*

1. Il potere di adottare atti delegati è conferito alla Commissione alle condizioni stabilite nel presente articolo.

2. Il potere di adottare atti delegati di cui all'articolo 12, paragrafo 15, e all'articolo 21, paragrafo 1, è conferito alla Commissione per un periodo di cinque anni a decorrere dal 10 giugno 2014. La Commissione elabora una relazione sulla delega di potere al più tardi nove mesi prima della scadenza del periodo di cinque anni. La delega di potere è tacitamente prorogata per ulteriori periodi di cinque anni, a meno che il Parlamento europeo o il Consiglio non si oppongano a tale proroga al più tardi tre mesi prima della scadenza di ciascun periodo.

3. La delega di potere di cui all'articolo 12, paragrafo 15, e all'articolo 21, paragrafo 1, può essere revocata in qualsiasi momento dal Parlamento europeo o dal Consiglio. La decisione di revoca pone fine alla delega di potere ivi specificata. Gli effetti della decisione decorrono dal giorno successivo alla pubblicazione della decisione nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea o da una data successiva ivi specificata. Essa non pregiudica la validità degli atti delegati già in vigore.

4. Non appena adotta un atto delegato, la Commissione ne dà contestualmente notifica al Parlamento europeo e al Consiglio.

5. Un atto delegato adottato ai sensi dell'articolo 12, paragrafo 15, e dell'articolo 21, paragrafo 1, entra in vigore solo se né il Parlamento europeo né il Consiglio hanno sollevato obiezioni entro il termine di due mesi dalla data in cui esso è stato loro notificato o se, prima della scadenza di tale termine, sia il Parlamento europeo che il Consiglio hanno informato la Commissione che non intendono sollevare obiezioni. Tale termine è prorogato di due mesi su iniziativa del Parlamento europeo o del Consiglio.

Articolo 23 - *Forum consultivo*

Nell'attuazione del presente regolamento, la Commissione assicura una partecipazione equilibrata di rappresentanti degli Stati membri e di rappresentanti della società civile, inclusi organizzazioni ambientaliste, rappresentanti dei fabbricanti, operatori e persone certificate. A tal fine istituisce un Forum consultivo affinché le suddette parti si riuniscano e forniscano alla Commissione pareri e consulenze sull'attuazione del presente regolamento, in particolare riguardo alla disponibilità di alternative ai gas fluorurati a effetto serra, inclusi gli aspetti ambientali, tecnici, economici e di sicurezza del loro uso. La Commissione stabilisce il regolamento interno del Forum consultivo, che viene pubblicato.

Articolo 24 - *Procedura di comitato*

1. La Commissione è assistita da un comitato. Esso è un comitato ai sensi del regolamento (UE) n. 182/2011.

2. Nei casi in cui è fatto riferimento al presente paragrafo, si applica l'articolo 5 del regolamento (UE) n. 182/2011. Nei casi in cui il comitato non esprime alcun parere, la Commissione non adotta il progetto di atto di esecuzione e si applica l'articolo 5, paragrafo 4, terzo comma, del regolamento (UE) n. 182/2011.

Articolo 25 - *Sanzioni*

1. Gli Stati membri emanano norme sulle sanzioni da applicare in caso di violazione delle disposizioni del presente regolamento e adottano tutti i provvedimenti necessari per garantire l'applicazione di tali norme. Le sanzioni emanate devono essere efficaci, proporzionate e dissuasive. Gli Stati membri notificano le norme adottate alla Commissione entro il 1° gennaio 2017 e provvedono a notificare immediatamente ogni successiva modifica che possa incidere sull'applicazione di dette norme.

2. Oltre alle sanzioni di cui al paragrafo 1, alle imprese che hanno superato la quota per l'immissione in commercio di idrofluorocarburi loro assegnata a norma dell'articolo 16, paragrafo 5, oppure loro trasferita ai sensi dell'articolo 18, può essere assegnata solo una quota ridotta nel periodo di assegnazione successivo alla constatazione del superamento. L'importo della riduzione è pari al 200 % della quantità corrispondente al superamento. Se l'importo della riduzione è superiore alla quantità da assegnare ai sensi dell'articolo 16, paragrafo 5, quale quota per il periodo di assegnazione successivo alla constatazione del superamento, in detto periodo di assegnazione non viene assegnata alcuna quota e la quota per i successivi periodi di assegnazione è ridotta in modo analogo fino a detrazione dell'intera quantità.

Articolo 26 - *Abrogazione*

Il regolamento (CE) n. 842/2006 è abrogato con effetto a decorrere dal 1° gennaio 2015, fatto salvo il rispetto dei requisiti di detto regolamento conformemente al calendario ivi indicato.

Tuttavia, i regolamenti (CE) n. 1493/2007, (CE) n. 1494/2007, (CE) n. 1497/2007, (CE) n. 1516/2007, (CE) n. 303/2008, (CE) n. 304/2008, (CE) n. 305/2008, (CE) n. 306/2008, (CE) n. 307/2008 e (CE) n. 308/2008 restano in vigore e continuano a essere applicati salvo e fino ad abrogazione mediante atti delegati o di esecuzione adottati dalla Commissione ai sensi del presente regolamento.

I riferimenti al regolamento (CE) n. 842/2006 si intendono fatti al presente regolamento e vanno letti secondo la tavola di concordanza di cui all'allegato VIII.

Articolo 27 - *Entrata in vigore e data di applicazione*

Il presente regolamento entra in vigore il ventesimo giorno successivo alla pubblicazione nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea. Esso si applica a decorrere dal 1° gennaio 2015.

Il presente regolamento è obbligatorio in tutti i suoi elementi e direttamente applicabile in ciascuno degli Stati membri.

ALLEGATO I

GAS FLUORURATI A EFFETTO SERRA DI CUI ALL'ARTICOLO 2, PUNTO 1

Sostanza			GWP (1)
Designazione industriale	Denominazione chimica (nome comune)	Formula chimica	
Sezione 1: Idrofluorocarburi (HFC)			
HFC-23	Trifluorometano (fluoroform)	CHF ₃	14 800
HFC-32	Difluorometano	CH ₂ F ₂	675
HFC-41	Fluorometano (metilfluoruro)	CH ₃ F	92
HFC-125	Pentafluoretano	CHF ₂ CF ₃	3 500
HFC-134	1,1,2,2-tetrafluoroetano	CHF ₂ CHF ₂	1 100
HFC-134a	1,1,1,2-tetrafluoroetano	CH ₂ FCF ₃	1 430
HFC-143	1,1,2-trifluoroetano	CH ₂ FCHF ₂	353
HFC-143a	1,1,1-trifluoroetano	CH ₃ CF ₃	4 470
HFC-152	1,2-difluoretano	CH ₂ FCH ₂ F	53
HFC-152a	1,1-difluoretano	CH ₃ CHF ₂	124
HFC-161	Fluoretano (etilfluoruro)	CH ₃ CH ₂ F	12
HFC-227ea	1,1,1,2,3,3,3-eptafluoropropano	CF ₃ CHFCF ₃	3 220
HFC-236cb	1,1,1,2,2,3-esafluoropropano	CH ₂ FCF ₂ CF ₃	1 340
HFC-236ea	1,1,1,2,3,3-esafluoropropano	CHF ₂ CHFCF ₃	1 370
HFC-236fa	1,1,1,3,3,3-esafluoropropano	CF ₃ CH ₂ CF ₃	9 810
HFC-245ca	1,1,2,2,3-pentafluoropropano	CH ₂ FCF ₂ CHF ₂	693
HFC-245fa	1,1,1,3,3-pentafluoropropano	CHF ₂ CH ₂ CF ₃	1 030

Sostanza			GWP (1)
Designazione industriale	Denominazione chimica (nome comune)	Formula chimica	
HFC-365 mfc	1,1,1,3,3-pentafluorobutano	CF ₃ CH ₂ CF ₂ CH ₃	794
HFC-43-10 mee	1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoropentano	CF ₃ CHFCHF ₂ CF ₃	1 640

Sezione 2: Perfluorocarburi (PFC)

PFC-14	Tetrafluorometano (perfluorometano, carbontetrafluoruro)	CF ₄	7 390
PFC-116	Esafluoretano (perfluoroetano)	C ₂ F ₆	12 200
PFC-218	Ottafluoropropano (perfluoropropano)	C ₃ F ₈	8 830
PFC-3-1-10 (R-31-10)	Decafluorobutano (perfluorobutano)	C ₄ F ₁₀	8 860
PFC-4-1-12 (R-41-12)	Dodecafluoropentano (perfluoropentano)	C ₅ F ₁₂	9 160
PFC-5-1-14 (R-51-14)	Tetradecafluoroesano (perfluoroesano)	C ₆ F ₁₄	9 300
PFC-c-318	Ottafluorociclobutano (perfluorociclobutano)	c-C ₄ F ₈	10 300

Sezione 3: Altri composti perfluorurati

	Esafluoruro di zolfo	SF ₆	22 800
--	----------------------	-----------------	--------

(1) Sulla base della quarta relazione di valutazione adottata dal gruppo di esperti intergovernativo sui cambiamenti climatici (IPCC), se non altrimenti indicato.

ALLEGATO II

ALTRI GAS FLUORURATI A EFFETTO SERRA SOGGETTI A OBBLIGO DI COMUNICAZIONE AI SENSI DELL'ARTICOLO 19

Sostanza		GWP (1)
Nome comune/designazione industriale	Formula chimica	
Sezione 1: Idro(cloro)fluorocarburi insaturi		
HFC-1234yf	$\text{CF}_3\text{CF} = \text{CH}_2$	4 ^{Fn} (2)
HFC-1234ze	trans — $\text{CHF} = \text{CHCF}_3$	7 ^{Fn2}
HFC-1336mzz	$\text{CF}_3\text{CH} = \text{CHCF}_3$	9
HCFC-1233zd	$\text{C}_3\text{H}_2\text{C}_1\text{F}_3$	4,5
HCFC-1233xf	$\text{C}_3\text{H}_2\text{C}_1\text{F}_3$	1 ^{Fn} (3)
Sezione 2: Eteri e alcoli fluorurati		
HFE-125	CHF_2OCF_3	14 900
HFE-134 (HG-00)	$\text{CHF}_2\text{OCHF}_2$	6 320
HFE-143a	CH_3OCF_3	756
HCFE-235da2 (isofluorano)	$\text{CHF}_2\text{OCHC}_1\text{CF}_3$	350
HFE-245cb2	$\text{CH}_3\text{OCF}_2\text{CF}_3$	708
HFE-245fa2	$\text{CHF}_2\text{OCH}_2\text{CF}_3$	659
HFE-254cb2	$\text{CH}_3\text{OCF}_2\text{CHF}_2$	359
HFE-347 mcc3 (HFE-7000)	$\text{CH}_3\text{OCF}_2\text{CF}_2\text{CF}_3$	575
HFE-347pcf2	$\text{CHF}_2\text{CF}_2\text{OCH}_2\text{CF}_3$	580
HFE-356pcc3	$\text{CH}_3\text{OCF}_2\text{CF}_2\text{CHF}_2$	110
HFE-449sl (HFE-7100)	$\text{C}_4\text{F}_9\text{OCH}_3$	297
HFE-569sf2 (HFE-7200)	$\text{C}_4\text{F}_9\text{OC}_2\text{H}_5$	59

Sostanza		GWP (1)
Nome comune/designazione industriale	Formula chimica	
HFE-43-10pccc124 (H-Galden 1040x) HG-11	$\text{CHF}_2\text{OCF}_2\text{OC}_2\text{F}_4\text{OCHF}_2$	1 870
HFE-236ca12 (HG-10)	$\text{CHF}_2\text{OCF}_2\text{OCHF}_2$	2 800
HFE-338pcc13 (HG-01)	$\text{CHF}_2\text{OCF}_2\text{CF}_2\text{OCHF}_2$	1 500
HFE-347mmy1	$(\text{CF}_3)_2\text{CFOCH}_3$	343
2,2,3,3,3-pentafluoropropanolo	$\text{CF}_3\text{CF}_2\text{CH}_2\text{OH}$	42
bis(trifluorometil)-metanolo	$(\text{CF}_3)_2\text{CHOH}$	195
HFE-227ea	$\text{CF}_3\text{CHFOCF}_3$	1 540
HFE-236ea2 (desfluorano)	$\text{CHF}_2\text{OCHF}_3$	989
HFE-236fa	$\text{CF}_3\text{CH}_2\text{OCF}_3$	487
HFE-245fa1	$\text{CHF}_2\text{CH}_2\text{OCF}_3$	286
HFE 263fb2	$\text{CF}_3\text{CH}_2\text{OCH}_3$	11
HFE-329 mcc2	$\text{CHF}_2\text{CF}_2\text{OCF}_2\text{CF}_3$	919
HFE-338 mcf2	$\text{CF}_3\text{CH}_2\text{OCF}_2\text{CF}_3$	552
HFE-338mmz1	$(\text{CF}_3)_2\text{CHOCHF}_2$	380
HFE-347 mcf2	$\text{CHF}_2\text{CH}_2\text{OCF}_2\text{CF}_3$	374
HFE-356 mec3	$\text{CH}_3\text{OCF}_2\text{CHF}_3$	101
HFE-356mm1	$(\text{CF}_3)_2\text{CHOCH}_3$	27
HFE-356pcf2	$\text{CHF}_2\text{CH}_2\text{OCF}_2\text{CHF}_2$	265
HFE-356pcf3	$\text{CHF}_2\text{OCH}_2\text{CF}_2\text{CHF}_2$	502
HFE 365 mcf3	$\text{CF}_3\text{CF}_2\text{CH}_2\text{OCH}_3$	11

Sostanza		GWP ⁽¹⁾
Nome comune/designazione industriale	Formula chimica	
HFE-374pc2	CHF ₂ CF ₂ OCH ₂ CH ₃	557
	- (CF ₂) ₄ CH (OH) -	73

Sezione 3: Altri composti perfluorurati

etere perfluoropolimetilisopropilico (PPFMIE)	CF ₃ OCF(CF ₃)CF ₂ OCF ₂ OCF ₃	10 300
trifluoruro di azoto	NF ₃	17 200
trifluorometil pentafluoruro di zolfo	SF ₅ CF ₃	17 700
perfluorociclopropano	c-C ₃ F ₆	17 340 ^{Fn} ⁽⁴⁾

⁽¹⁾ Sulla base della quarta relazione di valutazione adottata dal gruppo di esperti intergovernativo sui cambiamenti climatici (IPCC), se non altrimenti indicato.

⁽²⁾ Potenziale di riscaldamento globale secondo la relazione di valutazione 2010 del gruppo di esperti per la valutazione scientifica del protocollo di Montreal, tabelle 1-11, che cita due riferimenti scientifici sottoposti a valutazione inter pares. http://ozone.unep.org/Assessment_Panels/SAP/Scientific_Assessment_2010/index.shtml

⁽³⁾ Valore di default, potenziale di riscaldamento globale non ancora disponibile.

⁽⁴⁾ Valore minimo secondo la quarta relazione di valutazione adottata dal gruppo di esperti intergovernativo sui cambiamenti climatici.

ALLEGATO III

DIVIETI DI IMMISSIONE IN COMMERCIO AI SENSI DELL'ARTICOLO 11, PARAGRAFO 1

Prodotti e apparecchiature		Data del divieto
Se del caso, il GWP delle miscele contenenti gas fluorurati a effetto serra è calcolato conformemente all'allegato IV, come stabilito all'articolo 2, punto 6.		
1. Contenitori non ricaricabili per gas fluorurati a effetto serra utilizzati per l'assistenza, la manutenzione o la ricarica di apparecchiature di refrigerazione e di condizionamento d'aria, per pompe di calore o per sistemi di protezione antincendio, per commutatori, o impiegati come solventi		4 luglio 2007
2. Sistemi a evaporazione diretta non confinati contenenti HFC e PFC come refrigeranti		4 luglio 2007
3. Apparecchiature di protezione antincendio	contenenti PFC	4 luglio 2007
	contenenti HFC-23	1° gennaio 2016
4. Finestre a uso domestico contenenti gas fluorurati a effetto serra		4 luglio 2007
5. Altre finestre contenenti gas fluorurati a effetto serra		4 luglio 2008
6. Calzature contenenti gas fluorurati a effetto serra		4 luglio 2006
7. Pneumatici contenenti gas fluorurati a effetto serra		4 luglio 2007
8. Schiume monocomponenti, tranne quelle soggette a norme di sicurezza nazionali, contenenti gas fluorurati a effetto serra con potenziale di riscaldamento globale pari o superiore a 150		4 luglio 2008
9. Generatori di aerosol immessi in commercio e destinati alla vendita al grande pubblico a scopi di scherzo o di decorazione di cui all'allegato XVII, punto 40, del regolamento (CE) n. 1907/2006, e trombe a gas, contenenti HFC con potenziale di riscaldamento globale pari o superiore a 150		4 luglio 2009
10. Frigoriferi e congelatori domestici contenenti HFC con potenziale di riscaldamento globale pari o superiore a 150		1° gennaio 2015
11. Frigoriferi e congelatori per uso commerciale (apparecchiature ermeticamente sigillate)	contenenti HFC con potenziale di riscaldamento globale pari o superiore a 2 500	1° gennaio 2020
	contenenti HFC con potenziale di riscaldamento globale pari o superiore a 150	1° gennaio 2022
12. Apparecchiature fisse di refrigerazione contenenti HFC con potenziale di riscaldamento globale pari o superiore a 2 500, o il cui funzionamento dipende dai suddetti HFC, a eccezione delle apparecchiature concepite per raffreddare prodotti a temperature inferiori a - 50 °C		1° gennaio 2020
13. Sistemi di refrigerazione centralizzati multipack per uso commerciale di capacità nominale pari o superiore a 40 kW contenenti o il cui funzionamento dipende da gas fluorurati a effetto serra con potenziale di riscaldamento globale pari o superiore a 150, tranne nel circuito refrigerante primario di sistemi a cascata in cui possono essere usati gas fluorurati a effetto serra con potenziale di riscaldamento globale inferiore a 1 500		1° gennaio 2022

Prodotti e apparecchiature		Data del divieto
Se del caso, il GWP delle miscele contenenti gas fluorurati a effetto serra è calcolato conformemente all'allegato IV, come stabilito all'articolo 2, punto 6.		
14. Apparecchiature mobili di climatizzazione (sistemi ermeticamente sigillati che l'utilizzatore finale può spostare da una stanza all'altra) contenenti HFC con un potenziale di riscaldamento globale pari o superiore a 150		1° gennaio 2020
15. Sistemi di condizionamento d'aria monosplit contenenti meno di 3 chilogrammi di gas fluorurati a effetto serra, che contengono o il cui funzionamento dipende da gas fluorurati a effetto serra con potenziale di riscaldamento globale pari o superiore a 750		1° gennaio 2025
16. Schiume contenenti HFC con potenziale di riscaldamento globale pari o superiore a 150 tranne quelle soggette a norme di sicurezza nazionali	Polistirene estruso (XPS)	1° gennaio 2020
	Altre schiume	1° gennaio 2023
17. Aerosol tecnici contenenti HFC con potenziale di riscaldamento globale pari o superiore a 150 tranne quelli soggetti a norme di sicurezza nazionali o utilizzati per applicazioni mediche		1° gennaio 2018

ALLEGATO IV

METODO DI CALCOLO DEL GWP DELLE MISCELE

Il GWP totale di una miscela è calcolato come la media ponderata ottenuta dalla somma delle frazioni di peso delle singole sostanze moltiplicate per il rispettivo potenziale di riscaldamento globale, salvo altrimenti specificato, comprese le sostanze che non sono gas fluorurati a effetto serra.

$$\Sigma (\text{sostanza X \%} \times \text{GWP}) + (\text{sostanza Y \%} \times \text{GWP}) + \dots (\text{sostanza N \%} \times \text{GWP}),$$

dove % è il contributo in peso con una tolleranza pari a ± 1 %.

Ad esempio: applicando la formula a una miscela di gas consistente al 60 % di etere dimetilico, al 10 % di HFC-152a e al 30 % di isobutano:

$$\Sigma (60 \% \times 1) + (10 \% \times 124) + (30 \% \times 3)$$

→ GWP complessivo = 13,9

Per il calcolo del potenziale di riscaldamento globale delle miscele è utilizzato il potenziale di riscaldamento globale delle sostanze non fluorurate indicate di seguito. Per le altre sostanze non elencate nel presente allegato si applica un valore standard pari a 0.

Sostanza			GWP (1)
Nome comune	Designazione industriale	Formula chimica	
metano		CH ₄	25
ossido di azoto		N ₂ O	298
dimetiletere		CH ₃ OCH ₃	1
cloruro di metilene		CH ₂ Cl ₂	9
cloruro di metile		CH ₃ Cl	13
cloroformio		CHCl ₃	31
etano	R-170	CH ₃ CH ₃	6
propano	R-290	CH ₃ CH ₂ CH ₃	3
butano	R-600	CH ₃ CH ₂ CH ₂ CH ₃	4
isobutano	R-600a	CH(CH ₃) ₂ CH ₃	3
pentano	R-601	CH ₃ CH ₂ CH ₂ CH ₂ CH ₃	5 (2)
isopentano	R-601a	(CH ₃) ₂ CHCH ₂ CH ₃	5 (2)
etossietano (etere dietilico)	R-610	CH ₃ CH ₂ OCH ₂ CH ₃	4
formiato di metile	R-611	HCOOCH ₃	25
idrogeno	R-702	H ₂	6
ammoniaca	R-717	NH ₃	0
etilene	R-1150	C ₂ H ₄	4
propilene	R-1270	C ₃ H ₆	2
ciclopentano		C ₅ H ₁₀	5 (2)

(1) Sulla base della quarta relazione di valutazione adottata dal gruppo di esperti intergovernativo sui cambiamenti climatici (IPCC), se non altrimenti indicato.

(2) Sostanza non elencata nel quarto rapporto di valutazione adottato dal gruppo intergovernativo sui cambiamenti climatici, valore predefinito sulla base delle GWP di altri idrocarburi.

ALLEGATO V

CALCOLO DELLA QUANTITÀ MASSIMA, DEI VALORI DI RIFERIMENTO E DELLE QUOTE PER L'IMMISSIONE IN COMMERCIO DEGLI IDROFLUOROCARBURI

La quantità massima di cui all'articolo 15, paragrafo 1, è calcolata applicando le seguenti percentuali alla media annuale della quantità totale immessa in commercio nell'Unione nel periodo dal 2009 al 2012. A partire dal 2018, la quantità massima di cui all'articolo 15, paragrafo 1, è calcolata applicando le seguenti percentuali alla media annuale della quantità totale immessa in commercio nell'Unione nel periodo 2009-2012, e sottraendo successivamente gli importi per gli usi esentati conformemente all'articolo 15, paragrafo 2, sulla base dei dati disponibili.

Anni	Percentuale per calcolare la quantità massima degli idrofluorocarburi da immettere in commercio e relative quote
2015	100 %
2016-17	93 %
2018-20	63 %
2021-23	45 %
2024-26	31 %
2027-29	24 %
2030	21 %

La quantità massima, i valori di riferimento e le quote per l'immissione in commercio degli idrofluorocarburi di cui agli articoli 15 e 16 sono calcolati come quantità aggregate di tutti i tipi di idrofluorocarburi, espresse in tonnellate di CO₂ equivalente.

Il calcolo dei valori di riferimento e delle quote per l'immissione in commercio degli idrofluorocarburi di cui agli articoli 15 e 16 si basa sulle quantità di idrofluorocarburi che i produttori e gli importatori hanno immesso sul mercato dell'Unione durante il periodo di riferimento o di assegnazione, ma escludendo le quantità di idrofluorocarburi per l'uso di cui all'articolo 15, paragrafo 2, durante lo stesso periodo, sulla base dei dati disponibili.

Le operazioni di cui all'articolo 15, paragrafo 2, lettera c), sono verificate conformemente all'articolo 19, paragrafo 6, a prescindere dalle quantità interessate.

ALLEGATO VI

MECCANISMO DI ASSEGNAZIONE DI CUI ALL'ARTICOLO 16

1. Determinazione della quantità da assegnare alle imprese per le quali è stato fissato un valore di riferimento a norma dell'articolo 16, paragrafi 1 e 3

Ogni impresa per la quale è stato fissato un valore di riferimento riceve una quota corrispondente all'89 % del valore di riferimento moltiplicato per la percentuale indicata nell'allegato V per l'anno in questione.

2. Determinazione della quantità da assegnare alle imprese che hanno presentato la dichiarazione ai sensi dell'articolo 16, paragrafo 2

La somma delle quote assegnate ai sensi del punto 1 è sottratta dalla quantità massima per l'anno in questione di cui all'allegato V per determinare la quantità da assegnare alle imprese per le quali non è stato fissato un valore di riferimento e che hanno presentato una dichiarazione ai sensi dell'articolo 16, paragrafo 2 (quantità da assegnare nella fase 1 del calcolo).

- 2.1. Fase 1 del calcolo

Ogni impresa riceve un'assegnazione corrispondente alla quantità richiesta nella sua dichiarazione, ma non superiore a una quota percentuale della quantità da assegnare nella fase 1.

La quota percentuale è calcolata dividendo 100 per il numero di imprese che hanno presentato la dichiarazione. La somma delle quote assegnate nella fase 1 è sottratta dalla quantità da assegnare nella fase 1 per stabilire la quantità da assegnare nella fase 2.

- 2.2. Fase 2 del calcolo

Ogni impresa che non ha ottenuto il 100 % della quantità richiesta nella dichiarazione nella fase 1 riceve un'assegnazione supplementare corrispondente alla differenza tra la quantità richiesta e la quantità ottenuta nella fase 1. Tuttavia, tale assegnazione non deve superare la quota percentuale della quantità da assegnare nella fase 2.

La quota percentuale è calcolata dividendo 100 per il numero di imprese ammissibili all'assegnazione nella fase 2. La somma delle quote assegnate nella fase 2 è sottratta dalla quantità da assegnare nella fase 2 per stabilire la quantità da assegnare nella fase 3.

- 2.3. Fase 3 del calcolo

La fase 2 viene ripetuta fino a quando tutte le richieste sono soddisfatte oppure la quantità restante da assegnare nella fase successiva è inferiore a 500 tonnellate di CO₂ equivalente.

3. Determinazione della quantità da assegnare alle imprese che hanno presentato la dichiarazione ai sensi dell'articolo 16, paragrafo 4.

Per l'assegnazione delle quote per il periodo 2015-2017 la somma delle quote assegnate ai sensi dei punti 1 e 2 è sottratta dalla quantità massima per l'anno in questione di cui all'allegato V per determinare la quantità da assegnare alle imprese per le quali è stato fissato un valore di riferimento e che hanno presentato la dichiarazione ai sensi dell'articolo 16, paragrafo 4.

Si applica il meccanismo di assegnazione descritto ai punti 2.1 e 2.2.

Per l'assegnazione delle quote per il 2018 e successivamente per ogni anno, le imprese che hanno presentato una dichiarazione conformemente all'articolo 16, paragrafo 4, sono trattate come le imprese che hanno presentato una dichiarazione conformemente all'articolo 16, paragrafo 2.

ALLEGATO VII

DATI DA COMUNICARE AI SENSI DELL'ARTICOLO 19

1. I produttori di cui all'articolo 19, paragrafo 1, comunicano quanto segue:
 - a) le quantità totale di ogni sostanza elencate negli allegati I e II che hanno prodotto nell'Unione, indicando le principali categorie di applicazione in cui la sostanza è utilizzata;
 - b) le quantità di ogni sostanza elencata nell'allegato I e, ove del caso, nell'allegato II che hanno immesso sul mercato dell'Unione, specificando separatamente le quantità immesse sul mercato per essere impiegate come materia prima, per l'esportazione diretta, ai fini della produzione di aerosol dosatori per la somministrazione di ingredienti farmaceutici, per essere utilizzate in materiale militare, per l'incisione di materiale semiconduttore o la pulizia di camere adibite alla deposizione chimica da fase vapore, nel settore della fabbricazione dei semiconduttori;
 - c) le quantità di ogni sostanza elencate negli allegati I e II che sono state rispettivamente riciclate, rigenerate o distrutte;
 - d) eventuali scorte detenute all'inizio e alla fine del periodo di dichiarazione;
 - e) eventuali autorizzazioni a utilizzare quote, specificando le relative quantità, ai fini dell'articolo 14.
2. Gli importatori di cui all'articolo 19, paragrafo 1, comunicano quanto segue:
 - a) la quantità di ogni sostanza elencata nell'allegato I e, ove del caso, nell'allegato II che hanno importato nell'Unione, indicando le principali categorie di applicazione in cui la sostanza è utilizzata, specificando separatamente le quantità immesse sul mercato per essere impiegate come materia prima, per l'esportazione diretta, ai fini della produzione di aerosol dosatori per la somministrazione di ingredienti farmaceutici, per essere utilizzate in materiale militare, per l'incisione di materiale semiconduttore o la pulizia di camere adibite alla deposizione chimica da fase vapore, nel settore della fabbricazione dei semiconduttori;
 - b) le quantità di ogni sostanza elencate negli allegati I e II che sono state rispettivamente riciclate, rigenerate o distrutte;
 - c) eventuali autorizzazioni a utilizzare quote, specificando le relative quantità, ai fini dell'articolo 14;
 - d) eventuali scorte detenute all'inizio e alla fine del periodo di dichiarazione.
3. Gli esportatori di cui all'articolo 19, paragrafo 1, comunicano quanto segue:
 - a) le quantità di ogni sostanza elencate negli allegati I e II che hanno esportato dall'Unione, escluse quelle riciclate, rigenerate o distrutte;
 - b) le quantità di ogni sostanza elencate negli allegati I e II che hanno esportato per conto dell'Unione per essere rispettivamente riciclate, rigenerate e distrutte.
4. Le imprese di cui all'articolo 19, paragrafo 2, comunicano quanto segue:
 - a) le quantità di ogni sostanza elencata negli allegati I e II distrutte, ivi comprese le quantità di tali sostanze contenute in prodotti o apparecchiature;
 - b) eventuali stock di ogni sostanza elencata negli allegati I e II in attesa di essere distrutta, ivi comprese le quantità di tali sostanze contenute in prodotti o apparecchiature;
 - c) la tecnologia impiegata per la distruzione delle sostanze elencate negli allegati I e II.
5. Le imprese di cui all'articolo 19, paragrafo 3, comunicano le quantità di ogni sostanza usata come materia prima elencata nell'allegato I.
6. Le imprese di cui all'articolo 19, paragrafo 4, comunicano quanto segue:
 - a) le categorie di prodotti o apparecchiature contenenti sostanze elencate negli allegati I e II;
 - b) il numero di unità;
 - c) per ogni sostanza elencata negli allegati I e II, le quantità contenute nei prodotti o nelle apparecchiature.

ALLEGATO VIII

TAVOLA DI CONCORDANZA

Regolamento (CE) n. 842/2006	Il presente regolamento
Articolo 1	Articolo 1
Articolo 2	Articolo 2
Articolo 3, paragrafo 1	Articolo 3, paragrafi 2 e 3
Articolo 3, paragrafo 2, primo comma	Articolo 4, paragrafi 1, 2 e 3
Articolo 3, paragrafo 2, secondo comma	Articolo 3, paragrafo 3, secondo comma
Articolo 3, paragrafo 2, terzo comma	—
Articolo 3, paragrafo 3	Articolo 5, paragrafo 1
Articolo 3, paragrafo 4	Articolo 4, paragrafo 3
Articolo 3, paragrafo 5	Articolo 4, paragrafo 4
Articolo 3, paragrafo 6	Articolo 6, paragrafi 1 e 2
Articolo 3, paragrafo 7	Articolo 4, paragrafo 5
Articolo 4, paragrafo 1	Articolo 8, paragrafo 1
Articolo 4, paragrafo 2	Articolo 8, paragrafo 2
Articolo 4, paragrafo 3	Articolo 8, paragrafo 3
Articolo 4, paragrafo 4	—
Articolo 5, paragrafo 1	Articolo 10, paragrafi 5 e 12
Articolo 5, paragrafo 2, prima frase	Articolo 10, paragrafi 1, 2 e 6
Articolo 5, paragrafo 2, seconda frase	Articolo 10, paragrafo 10, primo comma
Articolo 5, paragrafo 2, terza frase	Articolo 10, paragrafo 10, secondo comma
Articolo 5, paragrafo 3	Articolo 3, paragrafo 4, primo comma, e articolo 10, paragrafo 3
Articolo 5, paragrafo 4	Articolo 11, paragrafo 4
Articolo 5, paragrafo 5	Articolo 10, paragrafo 13
Articolo 6, paragrafo 1	Articolo 19, paragrafo 1, e allegato VII
Articolo 6, paragrafo 2	Articolo 19, paragrafo 7
Articolo 6, paragrafo 3	Articolo 19, paragrafo 8
Articolo 6, paragrafo 4	Articolo 20 e articolo 6, paragrafo 2
Articolo 7, paragrafo 1, primo comma, prima frase	Articolo 12, paragrafo 1, prima frase
Articolo 7, paragrafo 1, primo comma, seconda e terza frase	Articolo 12, paragrafi 2, 3 e 4

Regolamento (CE) n. 842/2006	Il presente regolamento
Articolo 7, paragrafo 1, secondo comma	Articolo 12, paragrafo 13
Articolo 7, paragrafo 2	Articolo 12, paragrafo 1, seconda frase
Articolo 7, paragrafo 3, prima frase	Articolo 12, paragrafo 14
Articolo 7, paragrafo 3, seconda frase	Articolo 12, paragrafo 15
Articolo 8, paragrafo 1	Articolo 13, paragrafo 1
Articolo 8, paragrafo 2	Articolo 13, paragrafo 2
Articolo 9, paragrafo 1	Articolo 11, paragrafo 1
Articolo 9, paragrafo 2	—
Articolo 9, paragrafo 3	—
<i>Articolo 10</i>	Articolo 21, paragrafo 2
<i>Articolo 11</i>	—
<i>Articolo 12</i>	<i>Articolo 24</i>
Articolo 13, paragrafo 1	Articolo 25, paragrafo 1, primo comma
Articolo 13, paragrafo 2	Articolo 25, paragrafo 1, secondo comma
<i>Articolo 14</i>	—
<i>Articolo 15</i>	<i>Articolo 27</i>
Allegato I — parte 1	Allegato I
Allegato I — parte 2	Allegato IV
Allegato II	Allegato III