

## REGOLAMENTO DI SCHEMA OPERATORE GAS FLUORURATI PRS17024-01

### Sommario

1	Scopo e campo di applicazione .....	3
2	Profilo professionale di riferimento .....	3
3	Requisiti rispetto ai quali è richiesta la certificazione .....	4
4	Codice deontologico .....	4
5	Comunicazione .....	4
6	Requisiti di accesso allo schema di certificazione .....	4
6.1	Requisiti generali .....	4
6.2	Conoscenze di base, trasversali e tecnico professionali .....	5
6.3	Competenze di base e trasversali .....	5
7	Processo di certificazione .....	5
7.1	Domanda di certificazione .....	5
7.2	Analisi dei requisiti .....	6
7.3	Pianificazione dell'esame di certificazione .....	6
7.4	Composizione della commissione d'esame .....	6
7.5	Programma e composizione delle prove di esame .....	6
7.6	Modalità operative di svolgimento dell'esame .....	7
7.7	Riservatezza .....	9
8	Delibera della certificazione .....	9
9	Certificato .....	9
10	Estensione del certificato .....	10
11	Pubblicizzazione della certificazione .....	11
11.1	Uso del marchio di certificazione .....	11
11.2	Uso del certificato e del timbro .....	12
12	Sorveglianza e rinnovo della certificazione .....	12
12.1	Requisiti per il mantenimento della certificazione .....	12
12.2	Rinnovo .....	13
13	Sanzioni .....	13
14	Subentro .....	14
15	Riesame e validazione schema .....	14
16	Ricorsi, reclami e contenziosi .....	15

Il cartiglio seguente riporta una descrizione sintetica della revisione corrente: per dettagli si rimanda alla matrice riportata in tab. 17.1 al § 17

Revisione		Approvazione		Entrata in vigore		Descrizione
#	Data	Data	Firma DIR o RDD	Data	Firma DIR	
04	08/11/2022	08/11/2022	 CERTEED SR Via Fra' Nicolò da Lequ 73100 LECCE Part. IVA: 051927607	26/11/2022	 CERTEED SR Via Fra' Nicolò da Lequ 73100 LECCE Part. IVA: 051927607	Vedere tab. 17.1
03	31/07/2022	31/07/2022				Vedere tab. 17.1
02	26/07/2022	26/07/2022				Vedere tab. 17.1
01	20/06/2022	20/06/2022				Vedere tab. 17.1
00	27/07/2021	27/07/2021				Prima emissione

16.1 Reclami .....	15
16.2 Ricorsi .....	15
16.3 Contenziosi.....	15
17 Storia delle modifiche al documento.....	16

**ALLEGATI**

- Allegato 1 – Competenze e conoscenze

## 1 Scopo e campo di applicazione

Il presente documento descrivere tutte le attività, le responsabilità, i controlli e le verifiche connesse allo schema di certificazione Operatore Gas Fluorurati. Le regole di tale schema sono state definite in conformità alla norma UNI EN ISO 17024:2012 (di seguito ISO 17024), al Regolamento (UE) 2015/2067 e ai regolamenti nazionali e internazionali ai quali essa si riferisce. Lo schema di certificazione si applica alle attività di certificazione delle professioni per lo schema Operatore Gas Fluorurati e ne definisce i requisiti, il processo di certificazione, le modalità di iscrizione al registro dei professionisti certificati, il rilascio della certificazione, le modalità e le prassi per il mantenimento della certificazione, i possibili provvedimenti disciplinari e le conseguenti sanzioni, le modalità di sorveglianza e rinnovo della certificazione e le relative tariffe, le modalità di comunicazione dei ricorsi e dei reclami da parte degli aventi diritto e la procedura per il loro trattamento da parte degli organi deputati. Il presente schema di certificazione definisce il processo di certificazione, in conformità alla norma ISO 17024, dei professionisti che svolgono l'attività di Operatore Gas Fluorurati in conformità al Regolamento (UE) 2015/2067 art. 2 e 3.

## 2 Profilo professionale di riferimento

L'Operatore Gas Fluorurati è una persona fisica che svolge le attività definite all'interno del Regolamento (UE) 2015/2067 art. 2 par. 1, in relazione a celle frigorifere di autocarri e rimorchi frigorifero, apparecchiature fisse di refrigerazione e condizionamento d'aria e pompe di calore fisse contenenti gas fluorurati ad effetto serra. Il processo di certificazione riguarda il personale addetto a svolgere una o più delle seguenti attività su celle frigorifere di autocarri e rimorchi frigorifero, apparecchiature fisse di refrigerazione e di condizionamento d'aria e pompe di calore fisse contenenti gas fluorurati ad effetto serra:

- a) controllo delle perdite dalle apparecchiature contenenti gas fluorurati a effetto serra in quantità pari o superiori a 5 tonnellate di CO<sub>2</sub> equivalente e non contenuti in schiume, a meno che le apparecchiature siano ermeticamente sigillate, etichettate come tali e contenenti gas fluorurati a effetto serra in quantità inferiori a 10 tonnellate di CO<sub>2</sub> equivalente;
- b) recupero di gas fluorurati a effetto serra;
- c) installazione;
- d) riparazione, manutenzione o assistenza;
- e) smantellamento.

La seguente tabella mette in correlazione le attività descritte nell'art. 2 par. 1 e alle categorie descritte nell'art. 3 par. 2, per le quali si rilascia la certificazione:

	Categorie			
	I	II Limitato secondo quanto indicato nel Reg. (UE) 2015/2067 art 2 § 3b)	III Limitato secondo quanto indicato nel Reg. (UE) 2015/2067 art 2 § 3 c)	IV Limitato secondo quanto indicato nel Reg. (UE) 2015/2067 art 2 § 3 d)
a)Controllo delle perdite dalle apparecchiature contenenti gas fluorurati a effetto serra in quantità pari o superiori a 5 tonnellate di CO <sub>2</sub> equivalente e non contenuti in schiume, a meno che le apparecchiature siano ermeticamente sigillate, etichettate come tali e contenenti gas fluorurati a effetto serra in quantità inferiori a 10 tonnellate di CO <sub>2</sub> equivalente	X	X – limitato		X – limitato
b)Recupero	X	X – limitato	X – limitato	
c)Installazione	X	X – limitato		
d)Riparazione, manutenzione o assistenza	X	X – limitato		
e)Smantellamento	X	X – limitato		

### 3 Requisiti rispetto ai quali è richiesta la certificazione

Reg. (CE) n. 1516/2007 della Commissione del 19 dicembre 2007 che stabilisce, conformemente al regolamento (CE) n. 842/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, i requisiti standard di controllo delle perdite per le apparecchiature fisse di refrigerazione, condizionamento d'aria e pompe di calore contenenti taluni gas fluorurati ad effetto serra;

Regolamento (UE) 517/2014 del Parlamento europeo e del Consiglio del 16/04/2014 sui gas fluorurati a effetto serra e che abroga il Regolamento (CE) 842/2006.

Regolamento (UE) 2015/2067 della Commissione del 17/11/2015 che stabilisce, in conformità al regolamento (UE) 517/2014 del Parlamento europeo e del Consiglio, i requisiti minimi e le condizioni per il riconoscimento reciproco della certificazione delle persone fisiche per quanto concerne le apparecchiature fisse di refrigerazione e condizionamento d'aria, le pompe di calore fisse e le celle frigorifere di autocarri e rimorchi frigorifero contenenti gas fluorurati a effetto serra, nonché per la certificazione delle imprese per quanto concerne le apparecchiature fisse di refrigerazione e condizionamento d'aria e le pompe di calore fisse contenenti gas fluorurati ad effetto serra e che abroga il Regolamento (CE) 303/2008.

D. Lgs. 5 dicembre 2019, n. 163, che disciplina sanzionatoria per la violazione delle disposizioni di cui al regolamento (CE) n. 842/2006 su taluni gas fluorurati ad effetto serra.

D.P.R. 146/2018 – Regolamento di esecuzione del Regolamento (UE) 517/2014 sui gas fluorurati a effetto serra e che abroga il Regolamento (CE) 842/2006

Schema di accreditamento approvato dal Ministero dell'Ambiente con D.R. n. 9 del 29/01/2019, ai sensi del D.P.R. 146/2018 art. 4

### 4 Codice deontologico

Il professionista certificato deve impegnarsi a rispettare il codice deontologico Certeed CD-17024-01, disponibile sul sito Internet [www.certeed.it](http://www.certeed.it).

### 5 Comunicazione

Le informazioni e comunicazioni, da e verso il candidato o il professionista certificato, avvengono attraverso i canali indicati nel modulo di Iscrizione per l'esame di certificazione, all'interno del quale il candidato deve indicare i suoi riferimenti. In misura prevalente le comunicazioni avvengono per posta elettronica certificata, all'indirizzo specificato dal candidato; in mancanza di questa, avvengono all'indirizzo di posta elettronica segnalato dal candidato. Il professionista certificato si impegna a mantenere aggiornati tali riferimenti comunicando tempestivamente (entro 5 giorni lavorativi dalla variazione) eventuali variazioni a Certeed. Il professionista certificato, qualora decida di non rinnovare la certificazione, deve darne comunicazione per raccomandata o per posta elettronica certificata, almeno 3 (tre) mesi prima della scadenza della certificazione indicata sul certificato.

### 6 Requisiti di accesso allo schema di certificazione

#### 6.1 Requisiti generali

I requisiti di accesso di seguito riportati si applicano all'Operatore Gas Fluorurati categoria I. Per essere ammessi all'esame, i candidati devono soddisfare tutti i requisiti indicati nel Regolamento (UE) 2015/2067, attraverso:

- a) iscrizione preventiva al Registro Telematico Nazionale delle persone e delle imprese certificate di cui al D.P.R. 146/2018 art. 15 (di seguito denominato Registro Telematico Nazionale);

- b) presentazione di apposita domanda, corredata dall'attestato di iscrizione al Registro Telematico Nazionale, contenente le informazioni relative alla tipologia di certificazione richiesta (es.: per il Regolamento (UE) 2015/2067 occorre indicare la categoria per la quale si richiede l'esame [Categoria I, II, III o IV]).

In riferimento ai requisiti di: istruzione e formazione professionale non sono richiesti requisiti specifici, così come non è richiesta nessuna evidenza di esperienza lavorativa precedente generale o specifica.

## **6.2 Conoscenze tecnico professionali**

Il Candidato deve dimostrare di saper leggere e comprendere i testi d'esame e della manualistica tecnica e di essere in grado di interpretare le indicazioni e le richieste dell'esaminatore durante la prova pratica. Il candidato deve possedere le seguenti conoscenze professionali previste dalla normativa specifica.

## **6.3 Competenze di base e trasversali**

Il Candidato deve essere in grado di operare in condizioni di sicurezza, rispettando le norme di prevenzione infortuni e dimostrare la capacità di utilizzare gli idonei DPI per le attività lavorative e le prove d'esame eseguite.

# **7 Processo di certificazione**

## **7.1 Domanda di certificazione**

La domanda di certificazione viene sempre considerata ai sensi del Regolamento (UE) 2015/2067. Il candidato potrà trovare la documentazione informativa relativa allo schema e la modulistica da compilare, accedendo al sito [www.certeed.it](http://www.certeed.it) o attraverso il contatto diretto, telefonico o mail, con il customer care di Certeed. Il presente regolamento è disponibile sul sito insieme al tariffario corrente.

La domanda di iscrizione all'esame di certificazione deve essere inviata a Certeed completa di tutte le informazioni richieste, comprese la firma del candidato e la data di compilazione. La domanda compilata ha valore contrattuale per i servizi che il candidato richiede a Certeed e lo impegna a tutti i requisiti illustrati nel Regolamento (UE) 2015/2067, nel presente regolamento di schema e nei documenti eventualmente in essi citati. Il contratto di certificazione ha durata decennale e comprende le attività necessarie per il mantenimento della certificazione, dettagliate nel presente documento. Nel caso non sia il richiedente a farsi carico delle quote per il rilascio e mantenimento della certificazione, sarà sua cura far apporre, nel suddetto modulo, firma e timbro dell'azienda o persona a cui intestare le fatture. La domanda di certificazione contiene l'informativa sulla modalità di gestione dei dati personali da parte di Certeed, secondo la documentazione reperibile sul sito. Con la firma della domanda di iscrizione, il candidato si impegna anche a mantenere riservate tutte le informazioni e i materiali ricevuti durante le prove d'esame. Si impegna altresì a non divulgare notizie o informazioni inerenti alle prove di esame, lo svolgimento delle stesse, i documenti e le domande di cui viene a conoscenza durante l'esame. Per essere ammesso all'esame di certificazione, il candidato deve inviare la seguente documentazione:

- a) evidenza dell'iscrizione al registro telematico nazionale contenente le informazioni relative alla tipologia di certificazione richiesta;
- b) copia di un documento d'identità in corso di validità;
- c) due fototessere, preferibilmente in formato digitale;
- d) copia della ricevuta di pagamento della quota relativa all'iscrizione e esame (come da tariffario in vigore);

Il customer care di Certeed darà conferma di ricevimento della domanda e segnalerà al candidato eventuali incompletezze e richieste di integrazioni. L'iscrizione si ritiene completa quando tutta la modulistica è stata consegnata, le evidenze per il soddisfacimento dei requisiti fornite ed i pagamenti indicati nel tariffario eseguiti. Eventuali situazioni particolari (es. iscrizioni tardive), devono essere adeguatamente motivati ed autorizzate

da Certeed. I documenti per l'iscrizione sopra citati costituiscono il fascicolo del candidato, che sarà conservato da Certeed e rispetto al quale il professionista certificato dovrà garantire aggiornamento periodico.

## 7.2 Analisi dei requisiti

Il customer care di Certeed verifica il possesso dei requisiti di accesso all'esame, mediante l'analisi della documentazione e delle evidenze fornite e ne verifica la completezza e la congruenza. In caso di dubbi, il customer care si confronterà con personale esperto nello schema. Qualunque sia l'esito dell'analisi, il corrispettivo indicato nel tariffario per l'iscrizione e l'analisi dei requisiti resta appannaggio di Certeed.

## 7.3 Pianificazione dell'esame di certificazione

L'iscrizione alla sessione d'esame può essere accettata solo se il candidato ha prodotto la documentazione da cui si evince la soddisfazione dei prerequisiti stabiliti dallo schema di certificazione. Una volta fissata la data della sessione di esame, il customer care, almeno tre giorni prima della sessione d'esame, comunica per iscritto a tutti i candidati data, orari e luogo di svolgimento dell'esame. Inoltre, al fine di consentire eventuale ricsuzione motivata degli esaminatori incaricati, comunica anche i nominativi della commissione di esame. Analoga comunicazione circa elenco dei candidati viene inviata anche agli esaminatori, almeno tre giorni prima della sessione d'esame, al fine di consentire individuazione di eventuali candidati rispetto ai quali potrebbero esserci conflitti di interesse. Nel caso in cui un esaminatore rilevi, durante la fase preparatoria dell'esame o nella fase iniziale della sessione d'esame, l'insorgenza di un possibile conflitto di interesse rispetto a uno o più candidati, deve astenersi dall'esame e provvedere immediatamente a segnalarlo a Certeed che, dopo aver analizzato gli estremi del caso, intraprenderà le azioni necessarie per rimuovere le cause del conflitto.

## 7.4 Composizione della commissione d'esame

La commissione d'esame è costituita da esaminatori qualificati da Certeed e inseriti in apposito registro. Gli esaminatori sottoscrivono un impegno alla riservatezza e all'assenza di conflitti di interesse. In base alla certificazione richiesta dal candidato, Certeed incaricherà gli esaminatori assicurandosi che vengano garantite le competenze e rispettate le modalità di esame previste dal presente regolamento di schema.

La commissione viene composta da un numero di esaminatori tale da non superare la soglia di un esaminatore ogni cinque iscritti. In caso di commissioni costituite da più di un esaminatore, viene eletto un presidente, il quale avrà la responsabilità di garantire il corretto svolgimento e verbalizzazione dell'esame; nel caso di un unico esaminatore, questi ricoprirà automaticamente il ruolo di presidente. Il personale di Certeed ha diritto ad assistere come osservatore alle prove di esame. Stesso diritto mantengono eventuali rappresentanti dell'ente di accreditamento, che possono presenziare ai fini del controllo del corretto operato di Certeed.

## 7.5 Programma e composizione delle prove di esame

Descrizione della prova	Attività
Prova teorica scritta	30 domande a risposta multipla (di cui una sola corretta). Il testo d'esame composto di 30 domande viene costituito a partire da un set di riferimento tale da dare ampia copertura ai vari ambiti nei quali il profilo professionale è articolato. La suddivisione percentuale delle domande nei vari ambiti è corrispondente all'importanza dell'ambito stesso. Il tempo massimo a disposizione per lo svolgimento della prova è di 45 minuti.
Prova pratica professionale	La prova pratica consiste nell'esecuzione di un numero di compiti variabili, assegnati dall'esaminatore al candidato, secondo la Categoria di qualificazione e in base a quanto richiesto in Allegato 1. Il tempo massimo a disposizione per lo svolgimento è di 15 minuti.

I settori di conoscenza e competenza relativi ai vari aspetti professionali sono verificati nella prova scritta o nella prova pratica come indicato dalla tabella in allegato (lettera T = prova teorica, lettera P = prova pratica). Nell'allegato i requisiti di conoscenza contrassegnati dalla lettera T sono valutati nella prova teorica, con una o più domande al fine di valutare la competenza e conoscenza sull'argomento, mentre le competenze contrassegnate con la lettera P sono valutate nella prova pratica. Le domande che compongono il set di 30 costituenti la prova scritta sono estratte a sorte da un elenco nel quale, per ciascuna di esse, è indicata la categoria esposta nel regolamento citato; il criterio di estrazione del set di domande corrente garantisce la copertura adeguate degli ambiti professionali. L'esame verte su ciascun gruppo di competenze e conoscenze indicate nel Regolamento (UE) 2015/2067 (vedere Allegato 1) con i numeri 1, 2, 3, 4, 5, 10 e 11 e su almeno uno dei gruppi di competenze e conoscenze indicate con i numeri 6, 7, 8 e

9. Il candidato non viene messo a conoscenza, prima dell'esame, su quale dei suddetti 4 gruppi sarà valutato. Quando, nelle colonne "Categorie", più caselle relative alle competenze e conoscenze sono raggruppate in una colonna unica (varie competenze e conoscenze es. 1.04 e 1.05) significa che in sede d'esame non saranno necessariamente valutate singolarmente tutte le suddette competenze e conoscenze; viceversa, tutte le caselle relative a competenze e conoscenze a cui corrisponde una sola "P" dovranno essere valutate in sede di esame facendo effettuare al candidato la relativa prova pratica. Le prove di esame devono essere condotte nell'ordine sopra elencato. Le prove sono in italiano, a meno di precisi accordi preventivi con il customer care di Certeed che vaglia eventuali richieste in tal senso, dandone risposta al candidato.

## **7.6 Modalità operative di svolgimento dell'esame**

### **7.6.1 Attività preliminari**

Il presidente incaricato garantisce la sua presenza almeno mezz'ora prima dell'inizio della sessione d'esame e verifica gli ambienti nel quale si svolgerà l'esame, per confermare la loro idoneità, garantire una comoda disposizione dei partecipanti e una ragionevole riservatezza durante le prove. I candidati vengono disposti in modo da garantire l'assenza di interferenze fra loro e in modo che le prove scritte e orali possano essere svolte in sicurezza e con la necessaria ergonomia. I candidati devono fornire preventivamente a Certeed notizia di loro particolari necessità connesse allo svolgimento delle prove d'esame, in questi casi l'esaminatore verrà informato da Certeed prima dell'esame e in sede di esame determinerà le eventuali misure di intervento.

### **7.6.2 Identificazione dei candidati**

Il customer care di Certeed provvede a consegnare la lista degli iscritti alle prove d'esame al presidente della commissione. Tutti gli esaminatori ne prendono visione, segnalando i possibili conflitti d'interesse eventualmente constatati. L'identificazione dei partecipanti avviene attraverso l'esibizione di un documento di riconoscimento in corso di validità: non sono ammessi tesserini di associazioni o altri documenti non esplicitamente classificati come documenti di identità.

### **7.6.3 Attrezzature, strumenti, dispositivi e documenti consultabili**

Durante l'esecuzione delle prove non è consentito al candidato consultare alcun documento scritto o elettronico: dispositivi quali smartphone o tablet devono essere segnalati alla commissione e non possono essere usati a meno di casi eccezionali e su esplicita autorizzazione della commissione. Eventuali telefoni cellulari dovranno essere spenti. Non è consentito lo scambio di informazioni con altri candidati. Per le prove pratiche il candidato deve utilizzare le attrezzature messe a disposizione nel laboratorio approntato per lo svolgimento dell'esame. Tutti i materiali e attrezzature devono essere preventivamente autorizzati dalla commissione di esame e vengono resi disponibili in apposita postazione per consultazione/utilizzo da parte dei candidati. Eventuali infrazioni a questi requisiti vengono valutate dal Presidente e la sanzione (es. interruzione dell'esame che viene invalidato) modulata in base alla gravità.

Come da Circolare Accredia n.12/2020, le attrezzature comprendono, come applicabile:

- Gruppo a R410 o con altro tipo di refrigerante per prove di vuoto e pressione
- Gruppo a R410 o con altro tipo di refrigerante per prove per prove di funzionamento
- Gruppo manometrico a 4 vie per R410
- Gruppo manometrico a 4 vie per R134/407
- Tubi collegamento per R410
- Tubi collegamento per R134/407
- Pompa del vuoto
- Gruppo trasferimento e recupero gas
- Termometro digitale con sonda aria e sonda a contatto
- Cercafughe elettronico

In particolare, le apparecchiature di misurazione sono sottoposte a conferma metrologica per l'uso a cui sono destinate.

## 7.6.4 Correzione delle prove

### 7.6.4.1 Prova teorica scritta

Ciascuna risposta corretta vale 1 punto, quelle sbagliate o non date valgono 0 punti; non si assegnano punteggi negativi. La valutazione è effettuata a fronte del prospetto delle risposte esatte. La prova è superata se il candidato ottiene una valutazione minima pari al 60% della prova (60/100 o 18/30 in punteggio normalizzato).

### 7.6.4.2 Prova pratica

Per ogni competenza verificata positivamente viene assegnato 1 punto; se la competenza non viene verificata positivamente viene assegnato uno zero; la somma totale dei punteggi conseguiti viene normalizzata a 100 (es: se le competenze da verificare sono 17 nel caso siano scelte le competenze 3, 4, 5, 6, 10 si riproporziona il risultato da diciassettesimi a centesimi, ovvero il punteggio minimo sarà 11/17 prove valutate positivamente corrispondenti a 64,7/100). Per ritenere la prova superata il candidato dovrà raggiungere una valutazione minima pari al 60% di risposte corrette.

### 7.6.4.3 Criteri di superamento dell'esame

La prova teorica e la prova dell'esame vengono valutate separatamente. Il candidato che nella prova teorica scritta non raggiunge il 60% (60/100 del punteggio normalizzato), non è ammesso alla prova pratica. Se il candidato supera la prova teorica e non supera la prova pratica, potrà ripetere la sola prova pratica e completare l'intero esame entro il termine di otto mesi dalla data d'iscrizione nelle apposite sezioni del Registro Telematico Nazionale, pagando la sola quota relativa all'esecuzione dell'esame. Superato tale termine il candidato dovrà ripetere l'intera procedura di certificazione. Al termine della prova pratica la commissione esegue la valutazione complessiva normalizzata in centesimi. La valutazione complessiva  $N$  è calcolata secondo la seguente formula (in cui il peso della prova pratica risulta maggiore di quello della prova scritta):

$$N = 0,30 \times T + 0,70 \times P$$

dove:

$T$  è la valutazione in % della prova teorica;

$N$  è la valutazione in % della prova pratica.

I valori decimali non devono essere arrotondati, né per eccesso né per difetto. I valori centesimali dovranno essere arrotondati per difetto. L'esame si considera superato per valori di  $N$  superiori o uguali a 70/100: il candidato che ha totalizzato un punteggio inferiore non prosegue nell'iter di certificazione. Al termine della valutazione complessiva del candidato, la commissione lo informa dell'esito dell'esame ricordando che se positivo la delibera finale spetta a Certeed (vedere § 8).

#### 7.6.4.3.1 Esempio 1: categoria I

Nella prova teorica il candidato, su 30 domande, risponde correttamente a 20 e ne sbaglia 10 (punteggio = 66,66%), mentre nella prova pratica ottiene il punteggio di 72,00%:

$$\text{punteggio prova teorica } 66,66 \times 0,30 = 19,99;$$

$$\text{punteggio prova pratica } 72,00 \times 0,70 = 50,40.$$

Il candidato ha totalizzato  $19,99 + 50,40 = 70,39\%$ , per cui ha superato l'esame.

#### 7.6.4.3.2 Esempio 2: categoria I

Nella prova teorica il candidato, su 30 domande, risponde correttamente a 18 e ne sbaglia 12 (punteggio 60%), mentre nella prova pratica ottiene il punteggio di 63,16%:

punteggio prova teorica  $60,00 \times 0,30 = 18,00$ ;

punteggio prova pratica  $63,16 \times 0,70 = 44,212$  (arrotondato per difetto a 44,21).

Il candidato ha totalizzato  $18+44,21 = 62,21\%$ , per cui non ha superato l'esame.

#### 7.6.5 Verbale di esame

Eseguite le valutazioni complessive, la commissione redige il verbale sulla base del prospetto fornito da Certeed, nel quale vengono riportate le informazioni salienti dello svolgimento e dei risultati dell'esame.

La commissione deve riportare il quadro completo dei risultati con la chiara identificazione dei candidati che hanno sostenuto l'esame, oltre ai componenti della commissione, sottoscrittori del verbale, e alle informazioni riguardanti logistica e segnalazioni. Nel verbale deve essere indicata una valutazione dell'idoneità (o non idoneità) e dell'adeguatezza (o non adeguatezza) della sede d'esame con particolare attenzione alla conduzione in sicurezza delle relative prove e all'accessibilità degli spazi. Il verbale deve anche riportare le verifiche delle eventuali attrezzature o strumentazione d'esame. La commissione deve consegnare la documentazione d'esame al customer care di Certeed entro 5 giorni lavorativi dalla data dell'esame.

Il verbale di riesame riporta riferimenti alle attrezzature utilizzate, come da Circolare Accredia n.12/2020.

#### 7.7 Riservatezza

Il candidato si impegna a non divulgare i documenti e i materiali di esame che sono di proprietà di Certeed. Il candidato che divulghi in tutto o in parte la documentazione e le prove d'esame è sottoposto alla sanzione dell'immediata interruzione del processo di certificazione, unita al divieto di presentazione di nuova domanda per tre anni dalla precedente. Tutta la documentazione prodotta dal candidato, insieme ai risultati del processo di valutazione e agli esiti delle prove d'esame, sono sottoposti al vincolo di riservatezza che viene espletato secondo le procedure di gestione della privacy di Certeed in ottemperanza alla normativa in vigore (Regolamento UE 2016/679).

## 8 Delibera della certificazione

Il personale deliberante di Certeed, verificati gli esiti degli esami e le evidenze prodotte dal candidato, delibera la certificazione se ne ricorrono gli estremi, ovvero se i requisiti di schema sono soddisfatti e l'esame di certificazione ha avuto esito positivo. L'iscrizione del candidato al Registro Nazionale delle Persone e delle Imprese Certificate (di cui al D.P.R. 146/2018) è prerequisite di accesso all'esame. Il personale deliberante può avvalersi di un esperto, con diritto di veto, in possesso di adeguate conoscenze ed esperienze del processo di certificazione per gli schemi di accreditamento sui gas fluorurati a effetto serra. Il customer care, entro 10 giorni lavorativi dal rilascio del certificato, carica il certificato stesso all'interno del Registro Telematico Nazionale e, contestualmente, pubblica nel sito [www.certeed.it](http://www.certeed.it) le informazioni relative al personale certificato. Il Registro delle Persone Certificate per i gas fluorurati è pubblicato sul Registro Nazionale F-gas ([www.fgas.it](http://www.fgas.it)) accessibile anche dal sito [www.certeed.it](http://www.certeed.it).

## 9 Certificato

Il customer care invia il certificato in formato tesserino, inviandolo ai recapiti segnalati dal candidato nella propria scheda di iscrizione. Il periodo di validità del certificato è di 10 anni dalla data di rilascio (o prima emissione). Il certificato è realizzato in modo tale da ridurre i rischi di contraffazione. Su richiesta e a pagamento, il candidato può richiedere anche il timbro: il costo relativo è indicato nel tariffario scaricabile dal sito [www.certeed.it](http://www.certeed.it) e le informazioni contenute nel timbro sono analoghe a quelle contenute nel certificato. Il certificato e il timbro rimangono di esclusiva proprietà di Certeed, che ne concede l'utilizzo alla persona certificata per l'intero periodo di validità della certificazione.

Il certificato (patentino) rilasciato ai sensi del Regolamento (UE) 2067/2015 deve contenere almeno i seguenti dati:

#### FRONTE DEL CERTIFICATO/PATENTINO

- a) Denominazione dell'organismo di certificazione
- b) Indicazione della dicitura "Operatore Gas Fluorurati" e Categoria
- c) Nome e cognome del candidato certificato
- d) Codice fiscale del candidato certificato
- e) Numero PR
- f) Numero patentino (codice alfanumerico)
- g) Data rilascio certificazione
- h) Ultima modifica alla certificazione
- i) Data di prossimo rinnovo della certificazione

#### RETRO DEL CERTIFICATO/PATENTINO

- a) L'attività specifica:

"Controllo delle perdite dalle apparecchiature contenenti gas fluorurati a effetto serra in quantità pari o superiori a 5 tonnellate di CO<sub>2</sub> equivalente a meno che le apparecchiature siano ermeticamente sigillate, etichettate come tali e contenenti gas fluorurati a effetto serra in quantità inferiori a 10 tonnellate di CO<sub>2</sub> equivalente; Recupero di gas fluorurati a effetto serra; Installazione; Riparazione, manutenzione o assistenza; Smantellamento";
- b) Le norme di certificazione applicabili (es.: D.P.R. 146/2018, Regolamento (UE) 2015/2067) e la seguente dicitura:

"Schema di accreditamento approvato dal Ministero dell'Ambiente il 15/03/2019, ai sensi del D.P.R. n. 146/2018 art. 4";
- c) Dati dell'organismo di certificazione e firma del rappresentante legale, o suo specifico delegato.

### 10 Estensione del certificato

Il candidato che sia in possesso di un certificato rilasciato ai sensi del Regolamento (CE) 303/2008, sostituito dal Reg. (UE) 2067/2015, potrà estendere la propria certificazione anche alle attività di installazione, manutenzione, riparazione e smantellamento delle celle frigorifere di autocarri e rimorchi frigorifero contenenti gas fluorurati a effetto serra, a condizione che presenti una dichiarazione ai sensi del D.P.R. n. 445/2000, art. 46, 47 e 75 nella quale attesti:

- a) di avere le competenze per svolgere tali attività su celle frigorifero di autocarri e rimorchi frigorifero;
- b) di non aver subito reclami e/o di aver gestito i reclami e/o ricorsi da parte di clienti e/o delle parti interessate sulla corretta esecuzione delle attività sulle suddette apparecchiature.

A seguito di decisione positiva relativa alla certificazione, Certeed emetterà il certificato, secondo quanto definito all'interno dello schema di Certificazione F-gas, riportando la data di ultima modifica con data di rilascio e di scadenza invariate. Il certificato, quindi non sarà considerato come un nuovo certificato.

## 11 Pubblicizzazione della certificazione

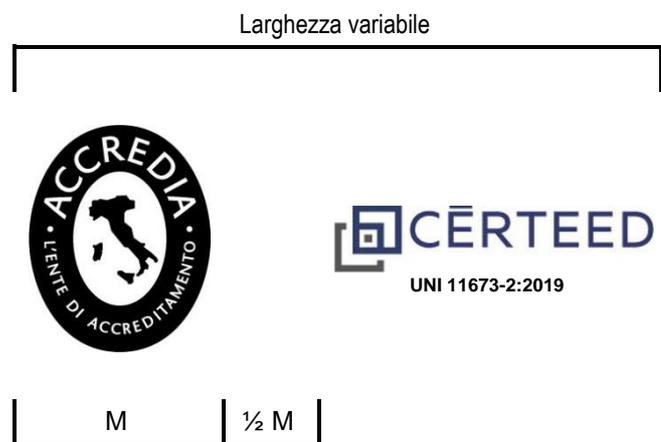
### 11.1 Uso del marchio di certificazione

Terminato positivamente l'iter di certificazione, al professionista viene concesso l'uso del marchio di certificazione. Il professionista certificato da Certeed può utilizzare il marchio di certificazione Certeedda solo o combinato con il marchio dell'ente di accreditamento Accredia, come in fig.11.1.1 o 11.1.2. In riferimento alla fig. 11.1.2, i due marchi, quello dell'ente di accreditamento e il marchio Certeed, devono essere utilizzati esclusivamente in maniera combinata e nella posizione indicata in fig. 2. L'altezza minima indicata andrà rapportata al valore di "M" per mantenere proporzionati i marchi, eventualmente ridotta purché proporzionata.

Figura 11.1.1



Figura 11.1.2



L'uso del marchio dell'ente di accreditamento Accredia è regolato dal regolamento Accredia RG-09 (consultabile o scaricabile dal sito [www.accredia.it](http://www.accredia.it)); per quanto non specificato nel presente documento, o in caso di conflitto con lo stesso, il regolamento RG-09 ha la prevalenza. Il professionista certificato si impegna ad accettare integralmente il presente regolamento come condizione per la concessione dell'uso del marchio di certificazione, del certificato, del timbro e del tesserino plastificato, questi ultimi ove richiesto. Il mancato rispetto delle clausole del presente regolamento può comportare (in base alla gravità e reiterazione dell'infrazione), la sospensione o la revoca della certificazione rilasciata e quindi dell'utilizzo dei marchi. Tale decisione viene comunicata per iscritto all'utilizzatore medesimo da Certeed. Si riportano a seguire le regole del marchio Certeed e del suo corretto utilizzo.

- a) Il marchio è di proprietà di Certeed, che ne concede l'uso all'utilizzatore.
- b) La concessione di utilizzo del marchio non è trasmissibile e/o cedibile a terzi.
- c) In caso di dubbi circa il corretto uso del marchio, l'utilizzatore deve contattare Certeed per un parere ed una valutazione formale dei casi specifici.
- d) Deve essere riportato unitamente alla norma, citata con l'anno di edizione.
- e) Deve essere utilizzato su sfondo bianco o trasparente.
- f) Deve essere utilizzato con i colori delle fig.1 o 2.
- g) Il marchio può essere riprodotto solo nella sua completezza in scala 1:1, ridotto o ingrandito a condizione del mantenimento delle proporzioni e garanzia di leggibilità.
- h) La dimensione del marchio deve essere tale da non essere preponderante rispetto al nome dell'utilizzatore.
- i) Il marchio di certificazione può essere usato in:

- 1) carta da Lettere;
  - 2) targhe;
  - 3) pagine Internet.
- j) Il marchio deve essere sempre utilizzato congiuntamente al nome dell'utilizzatore, non può essere mai associato ad un nome di società, persone giuridiche o acronimi afferenti a studi professionali, bensì solo ed esclusivamente a persona fisica, eventualmente abbinato od in connubio al titolo di studio e comunque in modo tale da risultare afferente all'ambito specifico oggetto della certificazione del personale.
- k) Non sono consentite riproduzioni del marchio tali da generare dubbi sul suo effettivo campo di applicazione. In tutte le forme di utilizzo si deve rendere chiaro che Certeed ha certificato solo i requisiti dell'utilizzatore per lo schema Operatore Gas Fluorurati.
- l) L'utilizzo del marchio di certificazione è sospeso o revocato (su decisione di Certeed) automaticamente a seguito di provvedimenti di sospensione e/o revoca o alla scadenza naturale della certificazione.
- m) In caso di reclami da parte di terzi in merito all'uso del marchio, una volta analizzati e verificati gli estremi della contestazione vengono valutate le azioni da intraprendere e le eventuali sanzioni da comminare; tutte le attività sono svolte in ottemperanza ai requisiti della procedura ricorsi e reclami di Certeed.

## 11.2 Uso del certificato e del timbro

Il certificato, ove è riportato il logo Certeed, viene consegnato all'utilizzatore in formato tesserino e su richiesta in formato cartaceo, ma la sua riproduzione può avvenire solo integralmente e nel rispetto delle proporzioni. Non è possibile un riporto parziale sia in termini grafici, sia di contenuto. Analogamente il timbro non può essere riprodotto se non esattamente come fornito. Il certificato può essere pubblicato in modo informatizzato (come documento consultabile su internet o scaricabile dal sito internet dell'utilizzatore) ma per esteso e sempre facendo riferimento alla persona fisica certificata e non a soggetti giuridici. Non vi deve essere il rischio che il certificato venga confuso od associato alla certificazione di una società o studio di professionisti, o ad entità diversa dal singolo professionista. Nel caso in cui il professionista sia socio, proprietario, dipendente o collaboratore di una società, o di uno studio professionale, la propria certificazione può essere pubblicamente promossa, ma sempre con chiaro riferimento alla persona fisica certificata. A seguito della scadenza, rinuncia o revoca della certificazione, è fatto divieto di utilizzare il certificato, il timbro e il tesserino e, se pubblicati su Internet, dovranno essere rimossi. Dovranno altresì essere eliminate eventuali pubblicizzazioni della certificazione da tutti i supporti o canali di comunicazione utilizzati.

## 12 Sorveglianza e rinnovo della certificazione

### 12.1 Requisiti per il mantenimento della certificazione

Il mantenimento della certificazione è subordinato alla sorveglianza annuale da parte di Certeed nei confronti del professionista certificato. Almeno 60 giorni prima della scadenza annuale della sorveglianza, Certeed trasmette un sollecito alla persona fisica certificata per richiedere l'invio della seguente documentazione:

- a) un documento emesso dalla banca dati di cui al D.P.R. 146/2018 art. 16 nel quale sia dimostrato che la persona fisica certificata abbia svolto, dalla precedente sorveglianza, interventi inerenti il campo di applicazione del certificato. Nel caso in cui la persona fisica certificata non abbia effettuato interventi dalla precedente sorveglianza, Certeed manterrà comunque il certificato. Nella successiva sorveglianza, la persona fisica certificata dovrà fornire evidenza a Certeed di avere effettuato almeno un intervento inerente il campo di applicazione del certificato. Nel caso in cui il professionista certificato non presenti per due anni consecutivi evidenza di effettuazione di interventi rientranti nel campo di applicazione del certificato, Certeed potrà procedere con la sospensione del certificato ed eventuale successiva revoca;

- b) una dichiarazione, rilasciata ai sensi del D.P.R. 445/2000 art. 47 e 76, nella quale la persona fisica certificata dichiara di non avere subito reclami e/o ricorsi da parte di clienti sulla corretta esecuzione dell'incarico svolto inerenti il campo di applicazione del certificato. Nel caso siano presenti reclami e/o ricorsi, la persona fisica dovrà comunicare le modalità di gestione degli stessi;
- c) conferma o aggiornamento dei dati di recapito della persona fisica certificata rispetto a quanto comunicato in fase di certificazione.
- d) evidenzia di aver pagato le quote annuali di certificazione, come previsto dal tariffario di schema.

Almeno 30 giorni prima della scadenza annuale della sorveglianza, il customer care deve ricevere dalla persona fisica certificata, o tramite il proprio datore di lavoro, la documentazione sopra elencata. Certeed esegue un controllo di completezza sulla documentazione inviata e in caso positivo:

- a) Rilascia una dichiarazione di sussistenza delle competenze (in formato elettronico o cartaceo) che costituisce parte integrante del certificato.
- b) Entro 10 giorni dal rilascio della dichiarazione inserisce per via telematica nella sezione apposita del Registro di cui al D.P.R. 43/2012 l'esito degli accertamenti, se la certificazione sia mantenuta, oppure sospesa o revocata.

In caso di modifiche normative, l'organismo può richiedere ulteriori test e/o evidenza di requisiti.

In assenza parziale o totale della documentazione sopra elencata, Certeed sospenderà la certificazione entro 10 giorni lavorativi successivi alla data di scadenza annuale della sorveglianza. La certificazione potrà essere riattivata al ricevimento di quanto previsto. Se entro 180 giorni successivi alla scadenza annuale per il mantenimento del certificato, la persona fisica non trasmette la documentazione sopra elencata, Certeed provvederà alla revoca del certificato. La persona fisica, prima di eseguire un nuovo intervento, dovrà effettuare un nuovo iter di certificazione (ripetizione dell'esame teorico e pratico). Se, nel periodo di validità della certificazione, mutate condizioni del contesto lavorativo, professionale o normativo impongono una revisione del profilo professionale, Certeed comunicherà le variazioni e le eventuali disposizioni per il mantenimento della certificazione.

In caso di revisione del profilo professionale e/o un passaggio di categoria, Certeed comunicherà le variazioni e le eventuali disposizioni per il mantenimento della certificazione.

## 12.2 Rinnovo

Al decimo anno di validità, la persona fisica certificata dovrà presentare una istanza di rinnovo entro 60 giorni antecedenti la scadenza del certificato, direttamente o tramite il proprio datore di lavoro, in caso contrario il certificato non potrà essere rinnovato.

Il rinnovo avviene previa esecuzione di un nuovo esame come riportato ai precedenti punti. Al termine del nuovo esame, Certeed delibera il rilascio della nuova certificazione. Entro 10 giorni dal rilascio del nuovo certificato, Certeed inserisce per via telematica nella sezione apposita del Registro di cui al D.P.R. 43/2012, le informazioni relative alle persone che hanno ottenuto la nuova certificazione. Le registrazioni relative al processo di certificazione verranno conservate da parte di Certeed per un periodo non inferiore a due cicli di certificazione (20 anni).

## 13 Sanzioni

Per il mantenimento della certificazione, il professionista certificato deve esercitare la propria professione nel rispetto del codice deontologico e deve soddisfare i requisiti stabiliti per il mantenimento, in occasione delle scadenze annuali della sorveglianza (mantenimento), il professionista, deve produrre le evidenze stabilite nei requisiti oltre alle evidenze relative alla presa in carico e al trattamento di eventuali reclami e non conformità ed alle possibili azioni correttive intraprese per scongiurare il loro ripetersi. Il mancato rispetto del codice deontologico e il mancato esercizio della pratica professionale in modo onesto, retto e probo possono generare provvedimenti sanzionatori quali la sospensione e la revoca del certificato. Causa di sanzioni possono essere:

- a) reclamo non correttamente risolto attraverso evidenze che dimostrano il mantenimento dei requisiti da parte del professionista;
- b) perdita dei requisiti per il mantenimento;
- c) mancata osservanza delle prescrizioni del codice deontologico;
- d) mancato pagamento delle quote di iscrizione;
- e) formale rinuncia da parte dell'iscritto con lettera raccomandata o email certificata entro tre mesi prima della scadenza.
- f) errore grave e ripetuto nell'uso del marchio di certificazione.

Certeed, vagliata la documentazione prodotta e verificata l'oggettiva responsabilità decide i provvedimenti di sospensione o revoca della certificazione. Le sanzioni sono comminate in misura proporzionale della gravità dell'evento scatenante. A tale decisione il professionista certificato può presentare ricorso secondo quanto indicato al capitolo corrispondente. Nel caso di sospensione o revoca del certificato, il professionista si impegna a non utilizzare il marchio di certificazione, a non pubblicizzare la propria certificazione e a riconsegnare il tesserino-certificato ed il timbro se in suo possesso. Le revocche e le sospensioni delle certificazioni sono inserite per via telematica dagli stessi organismi di certificazione nella sezione apposita del Registro di cui al D.P.R., entro 10 giorni dalle suddette decisioni. Il certificato viene sospeso o revocato anche in caso di formale richiesta da parte del professionista certificato, con lettera raccomandata o email certificata.

## 14 Subentro

Il trasferimento di un certificato rilasciato ad una persona fisica può essere perfezionato a condizione che il certificato sia in stato di validità ossia che siano state svolte con esito positivo le verifiche di sorveglianza annuali. Non è possibile effettuare trasferimenti nel caso di certificati sospesi o revocati. Ai fini del trasferimento, e quindi al rilascio del certificato, l'organismo subentrante deve essere in possesso della seguente documentazione:

- a) stato di validità del certificato constatato attraverso il Registro telematico nazionale;
- b) dichiarazione dell'Organismo cedente circa la chiusura di eventuali pendenze (economiche e tecniche) nei confronti della persona fisica, compresa la gestione di eventuali reclami e/o ricorsi;
- c) una dichiarazione resa dalla persona fisica, ai sensi del D.P.R. 445/2000 art. 47 e 76, con la quale attesta di non avere in essere reclami e/o contenziosi legali relativi alle attività oggetto della certificazione.

La persona fisica richiedente deve trasmettere all'organismo subentrante la documentazione di cui al punto b), che l'organismo cedente è tenuto a rendere disponibile entro 30 giorni lavorativi dalla data della richiesta di trasferimento. A seguito di esito positivo della verifica della completezza e della congruità della documentazione di cui sopra, l'organismo subentrante emetterà un certificato, secondo quanto previsto al § 9, riportando la data di emissione corrente, con invariate la data di rilascio e di scadenza, dandone comunicazione all'organismo cedente. Entro 10 giorni lavorativi dalla data di tale comunicazione, l'organismo cedente revocherà il certificato. Il certificato emesso dall'organismo subentrante, in ogni caso, non deve essere considerato come un nuovo certificato.

## 15 Riesame e validazione schema

Con cadenza almeno triennale, Certeed, anche con il supporto di adeguati professionisti competenti, rivede la documentazione di schema per verificarne la corrispondenza alle normative, leggi e prassi per garantire la validità delle specifiche professionali. In funzione delle modifiche al contesto normativo e/o legislativo di riferimento, dei risultati degli esami e del monitoraggio periodico degli stessi, il responsabile di schema può

stabilire di rivedere la documentazione di esame e la composizione delle prove anche prima della scadenza sopra indicata.

## **16 Ricorsi, reclami e contenziosi**

Il candidato, il professionista certificato o altre persone che si avvalgono dei servizi dei professionisti certificati da Certeed, possono segnalare ricorsi alla struttura Certeed in merito alle decisioni prese dal personale incaricato e reclami in merito a elementi da loro ritenuti non adeguati nell'intero processo di certificazione.

### **16.1 Reclami**

Il richiedente, il candidato e il professionista certificato possono presentare reclamo documentato, avente per oggetto i propri rapporti contrattuali con Certeed. Tale reclamo può scaturire da inconvenienti verificatisi nel corso dell'iter di certificazione, quali, ad esempio, ritardi nell'espletamento delle varie fasi e comportamenti non corretti da parte degli esaminatori o del customer care di Certeed. Certeed provvede a registrare i reclami, ad analizzarli e ad informare il reclamante in merito alle azioni intraprese entro quindici giorni dalla data del reclamo.

### **16.2 Ricorsi**

Qualora il reclamante non risulti soddisfatto della risposta ricevuta, o intenda opporsi ad una decisione di Certeed, può presentare ricorso per iscritto. Il ricorrente deve motivare le ragioni del suo ricorso e, nel caso in cui tale ricorso sia riferito ad una decisione presa da Certeed nell'ambito dell'iter di certificazione e può riguardare il rilascio, il non rilascio, la sospensione, ecc., esso va presentato a Certeed entro un termine di 10 gg. di calendario dalla data di comunicazione della decisione. Certeed fornirà al ricorrente risposta scritta e notificherà le eventuali azioni da intraprendere entro 30 giorni dalla data di ricevimento del ricorso. Le modalità di dettaglio per la presentazione dei reclami e ricorsi sono riportate, oltre che nel presente regolamento di schema, sul sito Internet [www.certeed.it](http://www.certeed.it).

### **16.3 Contenziosi**

Per qualsiasi controversia che dovesse insorgere tra le parti in dipendenza del presente accordo le parti convengono che il Foro territorialmente competente è quello di Lecce. I termini e le condizioni del presente Regolamento, dei contratti sottoscritti tra Certeed e l'organizzazione certificata e Accredia, quanto non quivi espresso, sono regolati dalle norme previste in materia dalla legge italiana.

## 17 Storia delle modifiche al documento

La tabella 17.1 riporta la sequenza delle modifiche apportate al documento dalla prima emissione (rev. 00). Ad ogni successiva revisione, la tabella è compilata aggiungendo righe con la descrizione delle modifiche apportate ai singoli paragrafi, tabelle e/o figure, mentre le righe precedenti sono eliminate e sostituite dalla dicitura riportata nel cartiglio in prima pagina della precedente revisione.

Tabella 17.1 Storia delle modifiche

Rev.	Data	Descrizione
00	15/11/2021	Prima emissione
01	20/06/2022	§ 3 – Inseriti i seguenti riferimenti normativi: <i>Reg. (CE) n. 1516/2007 della Commissione del 19 dicembre 2007 che stabilisce, conformemente al regolamento (CE) n. 842/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, i requisiti standard di controllo delle perdite per le apparecchiature fisse di refrigerazione, condizionamento d'aria e pompe di calore contenenti taluni gas fluorurati ad effetto serra;</i> <i>D. Lgs. 5 marzo 2013, n. 26, che disciplina sanzionatoria per la violazione delle disposizioni di cui al regolamento (CE) n. 842/2006 su taluni gas fluorurati ad effetto serra.</i>
01	20/06/2022	§ 11.1, punto i) dell'elenco numerato – Eliminato "Biglietti da visita"
02	26/07/2022	§ 9 – Integrato il paragrafo con elenco di elementi minimi come da patentino
02	26/07/2022	§ 7.1 – Eliminata la limitazione per categoria.
02	26/07/2022	§ 12.2 – Eliminata la frase "Nel caso in cui l'operatore non abbia effettuato interventi nell'anno, Certeed potrà rinnovare comunque il certificato, ma entro l'anno successivo la persona certificata dovrà fornire evidenza a Certeed di avere effettuato almeno un intervento; in caso contrario la certificazione verrà revocata per cui l'operatore, prima di effettuare un nuovo intervento, dovrà essere ricertificato (ripetizione dell'esame)."
02	26/07/2022	§ 8 – Modificata la frase "L'iscrizione del candidato al Registro Nazionale delle Persone e delle Imprese Certificate (di cui al D.P.R. 43/2012, art. 13) è condizione necessaria per il rilascio della certificazione da parte di Certeed" con il riferimento legislativo corretto e inserito che l'iscrizione al Registro Telematico è prerequisito di accesso all'esame e non al conseguimento del certificato.
02	26/07/2022	§ 8 – Chiarito che il caricamento del certificato emesso deve essere svolto entro 10 gg lavorativi sul Registro Telematico nazionale.
02	26/07/2022	§ 9 – Chiarito che il periodo di validità del certificato è di 10 anni facendo riferimento esclusivamente alla data di rilascio (o prima emissione).
02	26/07/2022	§ 6.2 – Rimossi i requisiti non essenziali rispetto a quelli prescritti dal Reg. 2015/2067
02	26/07/2022	§ 6.4 – Rimosso intero paragrafo
02	26/07/2022	§ 7.1 - Rimossi il punto d), relativo a "autocertificazione affidabilità giuridica ai sensi del D.P.R. 445/2000" e la frase "insieme agli aggiornamenti professionali ed eventuali reclami e loro gestione (si veda a seguire)"
03	31/07/2022	§ 5 – Sostituita prescrizione di comunicazione a carico del cliente con prescrizione di conferma dei contatti da parte di Certeed ad ogni sorveglianza o rinnovo del certificato.
03	31/07/2022	§ 7.5 – Inserita prescrizione per personalizzazione delle prove di esame in base alle categorie
03	31/07/2022	§ 7.6.3 – Inserito elenco attrezzature come da Circolare Accredia n. 12/2020
03	31/07/2022	§ 7.6.5 – Richiamata Circolare Accredia n. 12/2020
03	31/07/2022	§ 10 – Inserita prescrizione per sostenere prove prescritte nell'Allegato I in caso di passaggio a categoria superiore.
03	31/07/2022	§ 12 – Inserita prescrizione che, in caso di modifiche normative, l'organismo può richiedere ulteriori test e/o evidenza di requisiti.
03	31/07/2022	§ 12.1 – Chiarito che le variazioni si possono riferire a passaggio di categoria
04	08/11/2022	Aggiornamento Logo

**Allegato 1**

COMPETENZE E CONOSCENZE		CATEGORIE			
		I	II	III	IV
<b>1</b>	<b>Termodinamica elementare</b>				
1.01	Conoscere le unità di misura ISO standard di base per la temperatura, la pressione, la massa, la densità e l'energia	T	T	—	T
1.02	Conoscere la teoria di base degli impianti di refrigerazione: termodinamica elementare (terminologia, parametri e processi fondamentali quali surriscaldamento, lato alta pressione, calore di compressione, entalpia, effetto frigorifero, lato bassa pressione, sottoraffreddamento), proprietà e trasformazioni termodinamiche dei refrigeranti, compresa l'identificazione delle miscele zeotropiche e gli stati fluidi	T	T	—	—
1.03	Utilizzare le tabelle e i diagrammi pertinenti e interpretarli nell'ambito di un controllo delle perdite per via indiretta (in cui rientra anche la verifica del buon funzionamento dell'impianto): diagramma log p/h, tabelle di saturazione di un refrigerante, diagramma di un ciclo frigorifero a compressione semplice	T	T	—	—
1.04	Descrivere la funzione dei principali componenti dell'impianto (compressore, evaporatore, condensatore, valvole di espansione termostatica) e le trasformazioni termodinamiche del refrigerante	T	T	—	—
1.05	Conoscere il funzionamento di base dei seguenti componenti utilizzati in un impianto di refrigerazione, nonché il loro ruolo e l'importanza da essi rivestita nella prevenzione e nel rilevamento delle perdite di refrigerante: a) valvole (valvole a sfera, diaframmi, valvole a globo, valvole di sicurezza); b) dispositivi di controllo della temperatura e della pressione; c) spie in vetro e indicatori di umidità; d) dispositivi di controllo dello sbrinamento; e) dispositivi di protezione dell'impianto; f) strumenti di misura come gruppi manometrici a scala multipla; g) sistemi di controllo olio; h) ricevitori; i) separatori di liquido e olio		—	—	—
1.06	Conoscere il comportamento specifico, i parametri fisici, le soluzioni, i sistemi, le devianze dei refrigeranti alternativi nel ciclo di refrigerazione e i componenti per il loro uso	T	T	T	T
<b>2</b>	<b>Impatto dei refrigeranti sull'ambiente e relativa normativa ambientale</b>				
2.01	Avere una conoscenza base delle politiche dell'UE e internazionali in materia di cambiamenti climatici, compresa la convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici	T	T	T	T

2.02	Avere una conoscenza di base del concetto di potenziale di riscaldamento globale (GWP), dell'uso dei gas fluorurati a effetto serra e di altre sostanze quali refrigeranti, degli effetti prodotti sul clima dalle emissioni di gas fluorurati a effetto serra (ordine di grandezza del loro GWP), nonché delle disposizioni pertinenti del regolamento (UE) n. 517/2014 e dei regolamenti attuativi pertinenti	T	T	T	T
3	<b>Controlli da effettuarsi prima di mettere in funzione l'impianto, dopo un lungo arresto, una manutenzione o una riparazione o durante il funzionamento</b>				
3.01	Eseguire una prova di pressione per controllare la resistenza dell'impianto	P	P	—	—
3.02	Eseguire una prova di pressione per controllare la tenuta dell'impianto				
3.03	Utilizzare una pompa a vuoto				
3.04	Mettere in vuoto l'impianto per evacuare aria e umidità secondo la prassi consueta				
3.05	Annotare i dati nel registro di impianto e redigere un rapporto sulle prove e sui controlli eseguiti durante la verifica	T	T	—	—
4	<b>Controlli per la ricerca di perdite</b>				
4.01	Conoscere i potenziali punti di perdita delle apparecchiature di refrigerazione, condizionamento d'aria e pompe di calore	T	T	—	T
4.02	Consultare il registro dell'apparecchiatura prima di iniziare una ricerca di perdite e individuare le informazioni inerenti a eventuali problemi ricorrenti o ad aspetti problematici cui prestare particolare attenzione	T	T	—	T
4.03	Effettuare un controllo manuale e a vista di tutto l'impianto in base al regolamento (CE) n. 1516/2007 della Commissione (*)	P	P	—	P
4.04	Controllare l'impianto per individuare le perdite utilizzando un metodo di misurazione indiretta in conformità del regolamento (CE) n. 1516/2007 e del libretto delle istruzioni dell'impianto	P	P	—	P
4.05	Utilizzare strumenti di misurazione portatili quali manometri, termometri e multimetri di misura di volt/ampere/ohm nell'ambito dei metodi di misurazione indiretta per la ricerca di perdite, e interpretare i valori rilevati	P	P	—	P
4.06	Controllare l'impianto per individuare le perdite utilizzando uno dei metodi di misurazione diretta in conformità al regolamento (CE) n. 1516/2007	P	—	—	—
4.07	Controllare l'impianto per individuare le perdite utilizzando uno dei metodi di misurazione diretta che non implicano un intervento sui circuiti di refrigerazione, di cui al regolamento (CE) n. 1516/2007	—	P	—	P
4.08	Utilizzare un dispositivo elettronico per il rilevamento di perdite	P	P	—	P
4.09	Compilare il registro dell'apparecchiatura	T	T	—	T

5	<b>Gestione ecocompatibile dell'impianto e del refrigerante nelle operazioni di installazione, manutenzione, assistenza o recupero</b>				
5.01	Collegare e scollegare i manometri e le linee con emissioni minime	P	P	—	—
5.02	Svuotare e riempire una bombola di refrigerante sia allo stato liquido che gassoso	P	P	P	—
5.03	Utilizzare un'apparecchiatura per il recupero del refrigerante, collegandola e scollegandola con emissioni minime	P	P	P	—
5.04	Spurgare l'impianto dall'olio contaminato dai gas fluorurati	P	P	P	—
5.05	Individuare lo stato del refrigerante (liquido, gassoso) e la sua condizione (sottoraffreddato, saturo o surriscaldato) prima della carica, per poter scegliere il metodo adeguato e il corretto volume della carica. Riempire l'impianto con il refrigerante (sia in fase liquida che vapore) senza provocare perdite	P	P	—	—
5.06	Scegliere il tipo corretto di bilancia e utilizzarla per pesare il refrigerante	P	P	P	—
5.07	Compilare il registro dell'apparecchiatura annotando tutte le informazioni concernenti il refrigerante recuperato o aggiunto	T	T	—	—
5.08	Conoscere le prescrizioni e le procedure per trattare, riutilizzare, rigenerare, stoccare e trasportare refrigeranti e oli contaminati	T	T	T	—
6	<b>Componente: installazione, messa in funzione e manutenzione di compressori alternativi, a vite e di tipo «scroll», a semplice e doppio stadio</b>				
6.01	Illustrare il funzionamento di base di un compressore (ivi compresi la regolazione della potenza e il sistema di lubrificazione) e i rischi di perdita o fuoriuscita di refrigerante connessi	T	T	—	—
6.02	Installare correttamente un compressore, comprese le apparecchiature di controllo e sicurezza, in modo che non si verifichi alcuna perdita o fuoriuscita una volta messo in funzione l'impianto	P	P	—	—
6.03	Regolare gli interruttori di sicurezza e controllo	P	—	—	—
6.04	Regolare le valvole di aspirazione e scarico				
6.05	Controllare il circuito di ritorno dell'olio				
6.06	Avviare e arrestare un compressore e verificarne il buon funzionamento, anche rilevando i dati di misura durante il funzionamento	P	P	—	—
6.07	Redigere un rapporto sulle condizioni del compressore, indicando eventuali problemi di funzionamento che potrebbero danneggiare l'impianto e a lungo termine, in assenza d'intervento, produrre perdite o fuoriuscite di refrigerante	T	T	—	—

7	<b>Componente: installazione, messa in funzione e manutenzione di condensatori con raffreddamento ad acqua o ad aria</b>				
7.01	Illustrare il funzionamento di base di un condensatore e i rischi di perdita connessi	T	T	—	—
7.02	Regolare la strumentazione di controllo della pressione di mandata di un condensatore	P	—	—	—
7.03	Installare correttamente un condensatore/un'unità esterna, comprese le apparecchiature di controllo e sicurezza, in modo che non si verifichi alcuna perdita o fuoriuscita una volta messo in funzione l'impianto	P	P	—	—
7.04	Regolare gli interruttori di sicurezza e controllo	P	—	—	—
7.05	Controllare le linee di scarico e di liquido				
7.06	Spurgare il condensatore dai gas non condensabili utilizzando un dispositivo di spurgo per impianti di refrigerazione	P	—	—	—
7.07	Avviare e arrestare un condensatore e verificarne il buon funzionamento, anche rilevando i dati di misura durante il funzionamento	P	P	—	—
7.08	Controllare la superficie del condensatore	P	P	—	—
7.09	Redigere un rapporto sulle condizioni del condensatore, indicando eventuali problemi di funzionamento che potrebbero danneggiare l'impianto e a lungo termine, in assenza d'intervento, produrre perdite o fuoriuscite di refrigerante	T	T	—	—
8	<b>Componente: installazione, messa in funzione e manutenzione di evaporatori con raffreddamento ad acqua o ad aria</b>				
8.01	Illustrare il funzionamento di base di un evaporatore (compreso il sistema di sbrinamento) e i rischi di perdita connessi	T	T	—	—
8.02	Regolare la strumentazione di controllo della pressione di evaporazione di un evaporatore	P	—	—	—
8.03	Installare correttamente un evaporatore, comprese le apparecchiature di controllo e sicurezza, in modo che non si verifichi alcuna perdita o fuoriuscita una volta messo in funzione l'impianto	P	P	—	—
8.04	Regolare gli interruttori di sicurezza e controllo	P	—	—	—
8.05	Verificare che i tubi del liquido e di aspirazione siano nella posizione corretta				
8.06	Controllare la linea di sbrinamento a gas caldo				
8.07	Regolare la valvola di regolazione della pressione di evaporazione				
8.08	Avviare e arrestare un evaporatore e verificarne il buon funzionamento, anche rilevando i dati di misura durante il funzionamento	P	P	—	—
8.09	Controllare la superficie dell'evaporatore	P	P	—	—

8.10	Redigere un rapporto sulle condizioni dell'evaporatore, indicando eventuali problemi di funzionamento che potrebbero danneggiare l'impianto e a lungo termine, in assenza d'intervento, produrre perdite o fuoriuscite di refrigerante	T	T	—	—
<b>9</b>	<b>Componente: installazione, messa in funzione e assistenza di valvole di espansione termostatica e di altri componenti</b>				
9.01	Illustrare il funzionamento di base dei vari tipi di regolatori di espansione (valvole termostatiche, tubi capillari) e i rischi di perdita connessi	T	T	—	—
9.02	Installare valvole nella posizione corretta	P	—	—	—
9.03	Regolare una valvola di espansione termostatica meccanica ed elettronica	P	—	—	—
9.04	Regolare un termostato meccanico ed elettronico				
9.05	Regolare una valvola azionata a pressione				
9.06	Regolare un limitatore di pressione meccanico ed elettronico				
9.07	Controllare il funzionamento di un separatore d'olio	P	—	—	—
9.08	Controllare le condizioni di un filtro essiccatore				
9.09	Redigere un rapporto sulle condizioni di questi componenti, indicando eventuali problemi di funzionamento che potrebbero danneggiare l'impianto e, a lungo termine, in assenza d'intervento, produrre perdite o fuoriuscite di refrigerante	T	—	—	—
<b>10</b>	<b>Tubazioni: allestire una tubazione a tenuta ermetica in un impianto di refrigerazione</b>				
10.01	Eseguire saldature e brasature a tenuta stagna su tubi metallici, tubazioni e componenti utilizzati negli impianti di refrigerazione e condizionamento d'aria o nelle pompe di calore	P	P	—	—
10.02	Approntare e controllare i sostegni delle tubazioni e dei componenti	P	P	—	—
<b>11</b>	<b>Informazioni sulle pertinenti tecnologie che consentono di sostituire i gas fluorurati a effetto serra o di ridurre l'uso e sulla manipolazione di queste tecnologie in condizioni di sicurezza</b>				
11.01	Conoscere le pertinenti tecnologie alternative che consentono di sostituire i gas fluorurati a effetto serra o di ridurre l'uso e saperle manipolare in condizioni di sicurezza.	T	T	T	T
11.02	Conoscere le caratteristiche progettuali pertinenti di un impianto per ridurre la dimensione del carico di gas fluorurati a effetto serra e aumentare l'efficienza energetica	T	T	—	—
11.03	Conoscere normative e norme di sicurezza pertinenti in materia di uso, stoccaggio e trasporto di sostanze refrigeranti o refrigeranti infiammabili o tossici che richiedono una pressione di funzionamento più elevata	T	T	—	—
11.04	Comprendere i rispettivi vantaggi e svantaggi, in particolare in relazione all'efficienza energetica, dei refrigeranti alternativi in base all'applicazione prevista e alle condizioni climatiche delle diverse regioni	T	T	—	—