



IL MINISTRO
DELL'AMBIENTE E DELLA SICUREZZA ENERGETICA

Visti gli articoli 107 e 108 del Trattato sul funzionamento dell'Unione europea;

VISTO il decreto legislativo 3 marzo 2011, n. 28, di attuazione della direttiva 2009/28/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 aprile 2009, sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE, che prevede, tra l'altro, regimi di sostegno per l'utilizzo delle fonti rinnovabili nei trasporti;

VISTO il regolamento di esecuzione (UE) 2022/996 della Commissione, del 14 giugno 2022, recante norme per verificare i criteri di sostenibilità e di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra e i criteri che definiscono il basso rischio di cambiamento indiretto della destinazione d'uso dei terreni, in attuazione dell'articolo 30, paragrafo 8, della direttiva (UE) 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018, sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili;

VISTO l'articolo 30-*sexies*, comma 2, del decreto-legge 24 giugno 2014, n. 91, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 agosto 2014, n. 116, che prevede che con decreto del Ministro dello sviluppo economico, sentito il Comitato tecnico consultivo biocarburanti di cui all'articolo 33, comma 5-*sexies* del decreto legislativo n. 28 del 2011, da emanare entro il 15 novembre 2014, siano fissate le sanzioni amministrative pecuniarie, proporzionali e dissuasive, per il mancato raggiungimento degli obblighi stabiliti con il decreto di cui al comma 1 dello stesso articolo 30-*sexies* del decreto-legge n. 91 del 2014;

VISTO il decreto del Ministro dello sviluppo economico 20 gennaio 2015, recante "Sanzioni amministrative per il mancato raggiungimento dell'obbligo di immissione in consumo di una quota minima di biocarburanti, ai sensi del comma 2, dell'articolo 30-*sexies* del decreto-legge 24 giugno 2014, n. 91, convertito in legge 11 agosto 2014, n. 116", pubblicato nella Gazzetta ufficiale n. 55 del 7 marzo 2015;

VISTO il decreto del Ministro dello sviluppo economico 10 ottobre 2014, recante "Aggiornamento delle condizioni, dei criteri e delle modalità di attuazione dell'obbligo di immissione in consumo di biocarburanti compresi quelli avanzati", pubblicato nella Gazzetta ufficiale n. 250 del 27 ottobre 2014 (di seguito: D.M. 10 ottobre 2014), adottato ai sensi dell'articolo 30-*sexies*, comma 1, del decreto-legge n. 91 del 2014;

VISTO il decreto del Ministro dello sviluppo economico 30 dicembre 2020, di aggiornamento del D.M. 10 ottobre 2014, pubblicato nella Gazzetta ufficiale n. 3 del 5 gennaio 2021, che ha recato modifiche relativamente a condizioni, criteri e modalità di attuazione dell'obbligo di immissione in consumo di biocarburanti compresi quelli avanzati;

VISTO il decreto del Ministero dello sviluppo economico 13 dicembre 2017, recante “Modifica delle percentuali minime di obbligo di immissione in consumo relativamente ai biocarburanti e ai biocarburanti avanzati”, pubblicato nella Gazzetta ufficiale n. 299 del 23 dicembre 2017;

VISTO il decreto del Ministro dello sviluppo economico, di concerto con il Ministro dell’ambiente e della tutela del territorio e del mare e il Ministro delle politiche agricole alimentari e forestali 2 marzo 2018, recante “Promozione dell’uso del biometano e degli altri biocarburanti avanzati nel settore dei trasporti”, pubblicato nella Gazzetta ufficiale n. 65 del 19 marzo 2018 (di seguito: D.M. 2 marzo 2018);

VISTO il decreto del Ministro dell’ambiente e della tutela del territorio e del mare, di concerto con il Ministro dello sviluppo economico e con il Ministro delle politiche agricole alimentari e forestali 14 novembre 2019, recante “Istituzione del sistema nazionale di certificazione della sostenibilità dei biocarburanti e dei bioliquidi”, pubblicato nella Gazzetta ufficiale n. 279 del 28 novembre 2019;

VISTO il Piano Nazionale integrato per l’energia e il clima 2030 predisposto dall’Italia e trasmesso alla Commissione europea il 31 dicembre 2019;

VISTO il decreto-legge 1° marzo 2021, n. 22, convertito, con modificazioni, dalla legge 22 aprile 2021, n. 55, recante “Disposizioni urgenti in materia di riordino delle attribuzioni dei Ministeri”, che, all’articolo 2, comma 2, ha previsto tra i compiti del Ministero della transizione ecologica quelli relativi alle “agro-energie”;

VISTO il Piano nazionale di ripresa e resilienza (di seguito: “PNRR”), approvato con decisione del Consiglio ECOFIN del 13 luglio 2021, notificata all’Italia dal Segretariato generale del Consiglio con nota LT161/21, del 14 luglio 2021;

CONSIDERATI gli obblighi di assicurare il conseguimento di *target* e *milestone* e degli obiettivi finanziari del PNRR e, in particolare:

a) la Missione 2, Componente 2-4, Investimento 1.4, del PNRR, che prevede che, entro il 31 dicembre 2023, sia sviluppata la produzione di biometano da impianti nuovi e riconvertiti fino ad almeno 0,6miliardi di m³. Il biometano prodotto dai predetti impianti deve essere conforme ai criteri stabiliti dalla direttiva 2018/2001/UE affinché la misura possa rispettare il principio “non arrecare un danno significativo” e i pertinenti requisiti di cui all’allegato VI, nota 8, del regolamento (UE) 2021/241. I produttori di biocarburanti e biometano gassosi devono fornire certificati (prove di sostenibilità) rilasciati da valutatori indipendenti, come disposto dalla direttiva RED II;

b) la Missione 2, Componente 2-5, Investimento 1.4 che prevede che, entro il 30 giugno 2026, sia sviluppata la produzione di biometano da impianti nuovi e riconvertiti fino ad almeno 2,3miliardi di m³. Il biometano deve essere conforme ai criteri stabiliti dalla direttiva 2018/2001/UE affinché la misura possa rispettare il principio “non arrecare un danno significativo” e i pertinenti requisiti di cui all’allegato VI, nota 8, del regolamento (UE) 2021/241. I produttori di biocarburanti e biometano gassosi e di biocarburanti devono fornire certificati (prove di sostenibilità) rilasciati da valutatori indipendenti, come previsto dalla predetta direttiva 2018/2001/UE;

CONSIDERATO che l’allegato 1 agli *operational arrangement* associa ai suddetti *target* il seguente meccanismo di verifica: “a) elenco dei certificati di completamento rilasciati in conformità alla legislazione nazionale; b) *report* di un ingegnere indipendente approvato dal ministero competente, compresa la giustificazione che le specifiche tecniche del progetto (o dei progetti) sono in linea con la descrizione dell’investimento e dell’obiettivo del CID; c) valutazione specifica del principio “non arrecare un danno significativo” che include riferimenti ai testi che dimostrano il rispetto del principio”;

VISTO il decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 29 luglio 2021, n. 128, recante “Regolamento di organizzazione del Ministero della transizione ecologica”, pubblicato nella Gazzetta ufficiale n.228 del 23 settembre 2021;

VISTO il decreto legislativo 8 novembre 2021, n. 199, recante “Attuazione della direttiva (UE) 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell’11 dicembre 2018, sulla promozione dell’uso dell’energia da fonti rinnovabili”, come modificato dal decreto-legge 1° marzo 2022, n. 17, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 aprile 2022, n. 34, ed in particolare:

- a) l’articolo 3, che fissa un obiettivo minimo del 30 per cento come quota complessiva di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale lordo;
- b) l’articolo 39, comma 1, che, per il settore dei trasporti, fissa un obiettivo minimo del 16 per cento di fonti rinnovabili sul totale di carburanti immessi in consumo nell’anno di riferimento che deve essere raggiunto dai singoli fornitori di benzina, diesel e metano e prevede che, fatto salvo quanto disciplinato dal decreto del Ministero dello sviluppo economico del 30 dicembre 2020 e all’articolo 21, comma 2, del decreto legislativo n. 28 del 2011, tali obiettivi sono raggiunti, tramite il ricorso a un sistema di certificati di immissione in consumo, nel rispetto di obblighi annuali, nonché secondo le condizioni, i criteri e le modalità di attuazione disciplinati con uno o più decreti del Ministro della transizione ecologica, da emanarsi entro centottanta giorni dalla data di entrata in vigore del decreto legislativo stesso;
- c) l’articolo 39, comma 1-*bis*, che promuove la produzione e l’utilizzo dei biocarburanti da utilizzare in purezza;
- d) l’articolo 40, che stabilisce, ai fini del raggiungimento degli obblighi di immissione in consumo, limiti specifici all’utilizzo dei biocarburanti, bioliquidi e combustibili da biomassa prodotti a partire da colture alimentari o foraggiere nel caso di destinazione finale nei settori stradali e ferroviario nel 2020 e nel caso in cui tali colture siano qualificate a elevato rischio di cambiamento indiretto della destinazione d’uso dei terreni con atto delegato della Commissione europea;

VISTO il decreto-legge 18 novembre 2022, n. 176, convertito, con modificazioni, dalla legge 13 gennaio 2023 n. 6, recante “Misure urgenti di sostegno nel settore energetico e di finanza pubblica” (c.d. “aiuti quater”), che all’articolo 6-bis, comma 1, lettera a), riporta una modifica all’articolo 39, comma 1-bis del decreto legislativo 8 novembre 2021, n. 199, sostituendolo con il seguente testo: «1-bis. In aggiunta alla quota percentuale di cui al comma 1, a decorrere dal 2023 la quota di biocarburanti liquidi sostenibili utilizzati in purezza immessa in consumo dai soggetti obbligati è gradualmente aumentata ed è equivalente ad almeno 300.000 tonnellate per il 2023, con incremento di 100.000 tonnellate all’anno fino ad 1 milione di tonnellate nel 2030 e negli anni successivi. In caso di violazione degli obblighi previsti dal comma 1 e dal presente comma si applicano le sanzioni amministrative di cui al decreto del Ministro dello sviluppo economico 20 gennaio 2015, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 55 del 7 marzo 2015, adottato ai sensi dell’articolo 30-sexies, comma 2, del decreto-legge 24 giugno 2014, n. 91, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 agosto 2014, n. 116»;

VISTO il decreto del Ministero della transizione ecologica 5 agosto 2022, recante “Attuazione del PNRR: M2C2 I.1.4 – Sviluppo del biometano secondo criteri per la promozione dell’economia circolare – produzione di biometano secondo quanto previsto dal decreto 2 marzo 2018”, pubblicato nella Gazzetta ufficiale n.192 del 18 agosto 2022, il quale, nel fornire una interpretazione del D.M. 2 marzo 2018 sugli incentivi per la produzione del biometano, subordina il riconoscimento degli incentivi di cui al D.M. 2 marzo 2018 all’ottenimento del titolo autorizzativo entro il 31 dicembre 2022 e all’entrata in esercizio dell’impianto richiedente entro il 31 dicembre 2023;

VISTO il decreto del Ministero della transizione ecologica 15 settembre 2022, n. 340, recante “Attuazione degli articoli 11, comma 1 e 14, comma 1, lettera b), del decreto legislativo 8 novembre 2021, n. 199, al fine di sostenere la produzione di biometano immesso nella rete del gas naturale, in coerenza con la Missione 2, Componente 2, Investimento 1.4, del PNRR”, pubblicato nella Gazzetta ufficiale n. 251 del 26 ottobre 2022 (di seguito: D.M. n. 340 del 2022);

SENTITO il Comitato tecnico consultivo biocarburanti di cui all’articolo 33, comma 5–*sexies*, del decreto legislativo 3 marzo 2011, n. 28, nella sua seduta del 27 ottobre 2022;

VISTO il decreto-legge 11 novembre 2022, n. 173, recante “Disposizioni urgenti in materia di riordino delle attribuzioni dei ministeri” e, in particolare, l’articolo 4, che ridenomina il “Ministero della transizione ecologica” in “Ministero dell’ambiente e della sicurezza energetica”;

RITENUTO, in attuazione del sopra indicato quadro programmatico e normativo nazionale ed europeo e in attuazione del decreto legislativo 8 novembre 2021, n. 199, di aggiornare la disciplina in materia di obblighi di immissione in consumo di biocarburanti compresi quelli avanzati rivedendo, in particolare, le disposizioni di cui al decreto del Ministero dello sviluppo economico 10 ottobre 2014;

DECRETA

Articolo 1

(Finalità e ambito di applicazione)

1. Il presente decreto, in attuazione dell’articolo 39 comma 4 del decreto legislativo 8 novembre 2021, n. 199 e dell’articolo 6-bis del decreto-legge 18 novembre 2022, n. 176, convertito, con modificazioni, dalla legge 13 gennaio 2023 n. 6, introduce, dall’anno di immissione in consumo 2023, le nuove condizioni, i nuovi criteri e le nuove modalità di attuazione dell’obbligo di utilizzo di energia da fonti rinnovabili nei trasporti, ai sensi del comma 3 dell’articolo 2-quater del decreto-legge 10 gennaio 2006, n. 2, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 marzo 2006, n. 81, e successive modifiche e integrazioni, e determina dal 2023 la quota minima di cui al comma 139 dell’articolo 2 della legge 24 dicembre 2007, n. 244, e la sua ripartizione in quote differenziate tra diverse tipologie di biocarburanti, compresi quelli avanzati vettori energetici rinnovabili di origine biologica, RFNBO e RCF.

Articolo 2

(Definizioni)

1. Agli effetti del presente decreto, si applicano le seguenti definizioni:
 - a) benzina: quota parte minerale dei prodotti ottenuti a partire da fonti primarie non rinnovabili, conformi alle specifiche tecniche EN 228 e immessi in consumo nel territorio nazionale come carburanti;
 - b) biocarburanti: carburanti liquidi ricavati dalla biomassa utilizzati nei trasporti, indicati, con le relative specifiche convenzionali, nell’Allegato 1, compresi i biocarburanti avanzati di cui alla successiva lettera c);

- c) biocarburanti avanzati: biocarburanti prodotti a partire dalle materie prime elencate nell'Allegato 3, parte A;
- d) biogas (o biocarburanti gassosi): carburanti gassosi di cui all'Allegato 1 prodotti dalle biomasse;
- e) biometano: combustibile da biomassa di cui all'Allegato 1 ottenuto dalla purificazione del biogas in modo da risultare idoneo per l'immissione nella rete del gas naturale così come definita dal D.M. n. 340 del 2022;
- f) biometano avanzato: biometano prodotto a partire dalle materie prime elencate nell'Allegato 3, Parte A come previsto dalle procedure applicative per la gestione degli incentivi di cui al D.M. 2 marzo 2018. È qualificato come biometano avanzato anche il biometano prodotto ai sensi del D.M. 2 marzo 2018 dagli impianti con autorizzazione all'esercizio che riporti in modo esplicito l'indicazione di utilizzo delle biomasse di cui all'Allegato 3, Parte A, in codigestione con altre materie di origine biologica, queste ultime in percentuale comunque non superiore al 30 % in peso. In caso di codigestione con altre materie di origine biologica, è considerato biocarburante avanzato il 70 % della produzione di biometano. La verifica dei requisiti della materia prima avviene secondo le medesime modalità stabilite dall'articolo 4, comma 6, del D.M. 5 dicembre 2013;
- g) carburanti convenzionali di origine biologica: benzina, gasolio, cherosene, gpl e prodotti uso marina prodotti da biomasse nelle raffinerie e bioraffinerie in fase di cracking catalitico, cracking idrogenante e idrodesolforazione;
- h) carburanti da carbonio riciclato: combustibili e carburanti liquidi e gassosi che sono prodotti da:
 - i. flussi di rifiuti liquidi o solidi di origine non rinnovabile che non sono idonei al recupero di materia ai sensi dell'articolo 179 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152, ovvero
 - ii. gas derivante dal trattamento dei rifiuti e dal gas di scarico di origine non rinnovabile che sono prodotti come conseguenza inevitabile e non intenzionale del processo di produzione negli impianti industriali;
- i) carburanti rinnovabili di origine non biologica per il trasporto: carburanti liquidi e gassosi utilizzati nel settore del trasporto, diversi da biocarburanti o biogas, il cui contenuto energetico proviene da fonti rinnovabili diverse da biomasse. Nel caso in cui il contenuto energetico sia attribuibile a un mix di fonti rinnovabili e non rinnovabili, agli effetti della presente lettera si considera la sola frazione relativa alle fonti rinnovabili;
- j) cherosene (o jet fuel): quota parte minerale dei prodotti ottenuti a partire da fonti primarie non rinnovabili, conformi alle specifiche tecniche di settore e immessi in consumo nel territorio nazionale come carburanti nel settore aviazione;
- k) Comitato biocarburanti: Comitato tecnico consultivo di cui all'articolo 39, comma 11, del decreto legislativo 8 novembre 2021, n.199;
- l) Decreto oneri: decreto del Ministro dello sviluppo economico, di concerto con il Ministro dell'economia e delle finanze 11 dicembre 2013, recante "Disposizioni in merito all'entità e alle relative modalità di versamento al GSE degli oneri e dei costi posti a carico dei soggetti obbligati, ai fini dell'esercizio delle competenze operative e gestionali del sistema dell'obbligo di immissione in consumo di biocarburanti e, dal 2015, i successivi decreti del Ministro dello sviluppo economico emanati ai sensi dell'articolo 25 del decreto-legge 24 giugno 2014, n. 91, convertito con modificazioni dalla legge 11 agosto 2014, n. 116;
- m) gasolio (o diesel): quota parte minerale dei prodotti ottenuti a partire da fonti primarie non rinnovabili, conformi alle specifiche tecniche EN 590 e immessi in consumo nel territorio nazionale come carburanti;

- n) GPL: quota parte minerale dei prodotti ottenuti a partire da fonti primarie non rinnovabili, conformi alle specifiche tecniche EN 589 e immessi in consumo nel territorio nazionale come carburanti;
- o) metano (o gas naturale): gas naturale conforme alle specifiche tecniche EN 16723, Parte 1 e 2 e immesso in consumo nel territorio nazionale come carburante sia in forma liquida (NC 2711 1100) sia in forma gassosa (NC 2711 2100);
- p) obbligo di immissione: obbligo di immissione in consumo di vettori energetici rinnovabili di origine biologica, di RFNBO e RCF ai sensi dell'articolo 39 del decreto legislativo 8 novembre 2021, n. 199 e successive modifiche e integrazioni;
- q) quantitativo minimo: la quantità di vettori energetici rinnovabili di origine biologica, RFNBO e RCF, da immettere in consumo in una determinata annualità da parte di ciascun soggetto obbligato per assolvere all'obbligo di cui alla lettera p);
- r) quota massima di certificati rinviabili: separatamente per le diverse quote d'obbligo di cui all'articolo 3, commi 1, 2 e 11, numero massimo di certificati di immissione in consumo (CIC) che ciascun soggetto obbligato o produttore di biometano può rinviare all'anno successivo a quello di riferimento dei CIC, come riportato nell'Allegato 4. Tali soggetti possono rinviare i CIC solo dopo aver interamente assolto al rispettivo obbligo verificato nell'anno successivo a quello di immissione in consumo. Eventuali certificati eccedenti la quota massima decadono e sono annullati dal sistema;
- s) settore aviazione: include l'attività di trasporto aereo interno e internazionale, secondo quanto previsto dal regolamento (CE) n. 1099/2008 e successive modifiche e integrazioni;
- t) settore navigazione: include l'attività di trasporto navale interno e internazionale, secondo quanto previsto dal regolamento (CE) n. 1099/2008 e successive modifiche e integrazioni;
- u) settore trasporti: include tutte le attività di trasporto indipendentemente dal settore economico in cui si colloca l'attività, secondo quanto previsto dal regolamento (CE) n. 1099/2008 e successive modifiche e integrazioni, inclusi la navigazione e l'aviazione internazionale;
- v) soggetti obbligati: i soggetti che immettono in consumo vettori energetici rinnovabili di origine biologica, benzina, gasolio, metano, per i trasporti stradali e ferroviari;
- w) soglia di sanzionabilità: quota minima di certificati di cui ciascun soggetto obbligato deve disporre ai fini della verifica di cui all'articolo 7, comma 2, per non incorrere nelle sanzioni di cui all'articolo 7, comma 4. Tale quota è pari ai valori percentuali dell'obbligo espresso in certificati, oggetto di verifica in un determinato anno separatamente per le diverse quote d'obbligo di cui all'articolo 3, commi 1, 2 e 11, come riportati nell'Allegato 4;
- x) trasporto ferroviario: tutti i consumi per il traffico ferroviario, compreso quello delle ferrovie interne alle industrie secondo quanto previsto dal Regolamento (CE) n. 1099/2008 e successive modifiche e integrazioni;
- y) trasporto stradale: si intendono tutti i consumi dei veicoli stradali, secondo quanto previsto dal regolamento (CE) n. 1099/2008 e successive modifiche e integrazioni. Sono inclusi i carburanti e i vettori energetici rinnovabili di origine biologica utilizzati dai veicoli agricoli sulle strade. Sono esclusi i prodotti energetici utilizzati per i motori fissi, per i trattori non di uso sulle strade, per i veicoli stradali militari e per i motori nei cantieri di costruzione;
- z) vettori energetici rinnovabili di origine biologica: i biocarburanti, il biometano e il biogas per i trasporti;
- aa) biocarburanti liquidi in purezza: biocarburanti allo stato liquido immessi in consumo come puri, ovvero non miscelati con fonti fossili. Sono considerati in purezza i biocarburanti la cui concentrazione è pari almeno al 95%;
- bb) Certificato di immissione in consumo (o CIC): Certificato che attesta l'immissione in consumo in un determinato anno di un vettore energetico rinnovabile sostenibile per i trasporti;

- cc) anno di riferimento del CIC: corrisponde all'anno successivo a quello di immissione in consumo del vettore energetico rinnovabile di origine biologica, del RFNBO e del RCF a fronte della cui immissione è riconosciuto il CIC stesso;
- dd) obbligo tradizionale: obbligo di immissione in consumo di vettori energetici rinnovabili di origine biologica, RFNBO e RCF;
- ee) obbligo biocarburanti avanzati: obbligo di immissione in consumo di vettori energetici rinnovabili di origine biologica prodotti a partire dalle materie prime di cui in Allegato 3, parte A;
- ff) obbligo biobenzina: obbligo di immissione in consumo di biocarburanti miscelati alla benzina immessa in consumo;
- gg) obbligo purezza: obbligo di immissione in consumo di biocarburanti liquidi in purezza.

2. Agli effetti del presente decreto, l'immissione in consumo dei vettori energetici rinnovabili di origine biologica, RFNBO, RCF, benzina, gasolio e metano è desunta dal verificarsi dei presupposti per il pagamento dell'accisa, anche per usi esenti, per il settore dei trasporti.

Articolo 3

(Determinazione delle quantità annue di fonti rinnovabili nei trasporti da immettere in consumo)

1. Ai fini dell'adempimento degli obblighi di utilizzo di energia da fonti rinnovabili nel settore dei trasporti, in un determinato anno, il soggetto obbligato immette in consumo un quantitativo minimo di vettori energetici rinnovabili di origine biologica, RFNBO e RCF, definito come obbligo complessivo. L'obbligo complessivo è suddiviso in:
 - a) obbligo avanzato;
 - b) obbligo tradizionale.
2. Ai fini dell'adempimento dell'obbligo di cui al comma 1, il soggetto obbligato che immette in consumo benzina è obbligato altresì ad immettere in consumo un quantitativo minimo di biocarburanti miscelati alla stessa, definito come obbligo biobenzina.
3. Il quantitativo minimo di vettori di cui al comma 1 da immettere obbligatoriamente in consumo in un determinato anno, in conformità alle percentuali riportate nell'Allegato 5, Parti A e B, per ciascun obbligo, è definito in una quota percentuale derivante dal rapporto tra le seguenti grandezze in termini di energia:
 - a) al denominatore: benzina, gasolio, metano e vettori energetici rinnovabili di origine biologica immessi in consumo per il trasporto stradale e ferroviario;
 - b) al numeratore, i seguenti vettori impiegati nel settore trasporti:
 - 1) vettori energetici rinnovabili di origine biologica;
 - 2) RFNBO, anche quando utilizzati come prodotti intermedi per la produzione di carburanti convenzionali;
 - 3) RCF.
4. I vettori di cui al comma 3, lettera b), numeri 1), 2) e 3) sono conteggiati ai fini dell'assolvimento degli obblighi di cui al presente articolo solo qualora rispettino le condizioni di cui all'articolo 39, comma 5, del decreto legislativo 8 novembre 2021, n. 199 e successive modifiche e integrazioni. I RFNBO rispettano altresì quanto previsto dall'atto delegato di cui all'articolo 27, comma 3 della Direttiva UE 2018/2001.
5. Ai fini del calcolo del quantitativo minimo di cui al comma 3 si assumono le specifiche convenzionali dei carburanti e dei vettori energetici rinnovabili di origine biologica riportate nell'Allegato 1.

6. Ai fini del calcolo del denominatore e del numeratore di cui al comma 3, il quantitativo di vettori energetici rinnovabili di origine biologica, di RFNBO e di RCF immessi in consumo è determinato considerando le maggiorazioni ad essi riconosciute ai sensi del presente decreto, di cui all'articolo 6 commi 2 e 5.
7. Gli algoritmi di calcolo degli obblighi per i soggetti obbligati aderenti al meccanismo di cui all'articolo 5, comma 3 sono riportati nell'Allegato 6. Gli algoritmi di calcolo degli obblighi per i soggetti obbligati non aderenti al predetto meccanismo sono riportati nell'Allegato 7.
8. A decorrere dal 2023, ai fini dell'applicazione di quanto previsto all'articolo 6, comma 1, del D.M. 2 marzo 2018, la quantità massima annua è pari al limite massimo di producibilità di cui all'articolo 1, comma 10, del D.M. 2 marzo 2018 tenuto conto della producibilità degli impianti incentivati ai sensi dell'articolo 5 del medesimo Decreto.
9. A decorrere dal 2023, ai fini dell'applicazione di quanto previsto all'articolo 7, comma 1, del D.M. 2 marzo 2018, la quantità massima annua è calcolata secondo le percentuali riportate nella colonna F della tabella di cui all'Allegato 5, Parte A.
10. In aggiunta agli obblighi di cui al comma 1, i soggetti obbligati devono immettere in consumo i quantitativi in tonnellate di biocarburanti liquidi in purezza definiti nell'Allegato 5, Parte C, colonna A.
11. In attuazione di quanto definito al comma precedente, il singolo soggetto obbligato deve immettere in consumo, a partire dal 2023, un quantitativo minimo di biocarburanti liquidi in purezza per i trasporti secondo le percentuali definite nell'Allegato 5, Parte C, colonna B.
12. Il quantitativo minimo di biocarburanti liquidi di cui al comma 11 da immettere obbligatoriamente in consumo in purezza in un determinato anno è definito in una quota percentuale misurata dal rapporto tra le seguenti grandezze in termini di energia:
 - a) al denominatore: benzina, gasolio, metano e vettori energetici rinnovabili di origine biologica immessi in consumo per il trasporto stradale e ferroviario;
 - b) al numeratore: biocarburanti liquidi immessi in purezza.
13. Ai fini del calcolo del quantitativo minimo di cui ai commi 10 e 11 si assumono le specifiche convenzionali riportate nell'Allegato 1 dei seguenti biocarburanti liquidi:
 - a) Biodiesel;
 - b) BioGPL;
 - c) Biometano liquefatto;
 - d) Olio vegetale idrotrattato (HVO).

Articolo 4

(Comunicazioni annuali)

1. Entro il 28 febbraio di ciascun anno, i soggetti obbligati comunicano al GSE i quantitativi complessivi, espressi in gigacalorie, di carburanti, vettori energetici rinnovabili di origine biologica, RFNBO e RCF immessi in consumo nell'anno precedente. I quantitativi di metano da comunicare includono anche il biometano immesso in consumo nei trasporti.
2. Le comunicazioni di cui al comma 1 sono effettuate esclusivamente tramite l'apposito portale informatico del GSE "BIOCAR" e hanno valore di autocertificazione ai sensi del decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445 e successive modifiche e integrazioni.
3. I soggetti obbligati che cessano l'attività di immissione in consumo di carburanti, vettori energetici rinnovabili di origine biologica, RFNBO e RCF sono tenuti a darne tempestiva comunicazione al GSE e comunque a garantire il rispetto dell'obbligo di immissione di cui all'articolo 2, comma 1, lettera p) per l'ultimo anno di attività, da intendersi avente inizio il 1° gennaio e termine il 31 dicembre, anche qualora tale attività non copra l'intero anno.
4. Con apposita convenzione tra il GSE, il Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica e l'Agenzia delle Dogane e dei Monopoli, di seguito ADM, sono definite le modalità tecniche

per lo scambio delle informazioni, con cadenza almeno annuale, dei quantitativi di carburanti, vettori energetici rinnovabili di origine biologica, RFNBO e RFC immessi in consumo sul territorio nazionale e le procedure operative per assicurare il reciproco allineamento delle informazioni presenti nella banca dati predisposta dal GSE e nella banca dati dell'Anagrafica Accise dell'Agenzia delle Dogane e dei Monopoli.

5. Il GSE, sulla base dei dati disponibili ed acquisiti presso il Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica e di quelli forniti dall'Agenzia delle Dogane e dei Monopoli sulla base del comma 4, riscontra annualmente la corrispondenza delle autocertificazioni di cui al comma 1, informando degli esiti il Comitato biocarburanti e i soggetti interessati. L'ADM può procedere al medesimo controllo presso i soggetti obbligati, fornendone gli esiti al MASE.
6. Il GSE assicura al Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica l'accesso in tempo reale alle informazioni contenute nella banca dati relativa ai biocarburanti fornendo le elaborazioni richieste dal Comitato biocarburanti.

Articolo 5

(Modalità di immissione in consumo dei vettori energetici rinnovabili di origine biologica, RFNBO e RCF)

1. L'obbligo tradizionale di cui all'articolo 3, comma 1, lettera b), è assolto mediante l'immissione in consumo di uno o più vettori di cui all'Allegato 1, e/o l'acquisto dei corrispondenti CIC rilasciati ai soggetti obbligati per l'immissione in consumo di vettori di cui all'Allegato 1.
2. L'obbligo avanzato di cui all'articolo 3, comma 1, lettera a), è assolto mediante l'immissione in consumo di uno o più vettori di cui all'articolo 2, comma 1, lettera c), e/o tramite l'acquisto di CIC relativi all'immissione in consumo di biocarburanti e biometano avanzati.
3. I soggetti obbligati che hanno aderito al meccanismo di cui all'articolo 6 del D.M. 2 marzo 2018 e che provvedono al pagamento al GSE degli oneri per la copertura degli incentivi ai produttori di biometano avanzato riconosciuti ai sensi del medesimo articolo 6 e del D.M. n. 340 del 2022, hanno una quota del proprio obbligo avanzato derivante dall'immissione in consumo di benzina, gasolio e biocarburanti, automaticamente assolta. Tale quota di obbligo avanzato è riportata nell'Allegato 5, Parte A, colonna E e può essere aggiornata mediante decreto del direttore della competente Direzione generale del Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica pubblicato entro il 30 giugno dell'anno precedente a quello di immissione in consumo di applicazione. I medesimi soggetti obbligati hanno gli obblighi tradizionali, avanzati e in purezza di cui ai commi 1, 2 e 16, derivanti dall'immissione in consumo di metano e biometano automaticamente assolta. Le quote di obblighi tradizionali e avanzati per il metano sono definite in Allegato 5, Parte B, mentre la quota d'obbligo in purezza è definita in Allegato 5, parte C, colonna B.
4. I soggetti obbligati che hanno aderito al meccanismo di cui all'articolo 7 del D.M. 2 marzo 2018 e che provvedono al pagamento al GSE degli oneri per la copertura degli incentivi ai produttori di biocarburanti avanzati diversi dal biometano incentivati ai sensi del medesimo articolo hanno una quota del loro obbligo avanzato automaticamente assolta. Tale quota di obbligo avanzato è riportata nell'Allegato 5, Parte A, colonna F e può essere aggiornata mediante decreto del direttore generale della competente Direzione generale del Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica pubblicato entro il 30 giugno dell'anno precedente a quello di immissione in consumo di applicazione.
5. I Soggetti Obbligati aderenti al meccanismo di cui ai commi 3 e 4 concorrono al pagamento al GSE degli oneri per l'incentivazione dei Produttori di biometano e altri biocarburanti avanzati

in maniera proporzionale all'obbligo assolto, secondo le modalità stabilite dal GSE nelle procedure applicative del D.M. 2 marzo 2018 e del D.M. 340 del 15 settembre 2022.

6. L'obbligo biobenzina, di cui all'articolo 3, comma 2, deve essere assolto mediante l'immissione in consumo di uno o più prodotti di cui all'Allegato 1 del presente decreto miscelati alla benzina e/o l'acquisto dei corrispondenti CIC rilasciati ai soggetti obbligati per l'immissione in consumo di uno o più prodotti di cui all'Allegato 1 miscelati alla benzina.
7. La quota dei vettori energetici rinnovabili di origine biologica prodotti a partire dalle materie di cui all'Allegato 3, parte B contabilizzabili ai fini dell'assolvimento degli obblighi di cui all'articolo 3 è limitato ad una percentuale pari al 2,5% del contenuto energetico complessivo dei vettori energetici immessi nei trasporti nel medesimo anno dal Soggetto obbligato, al netto delle maggiorazioni spettanti per tali vettori all'articolo 6 commi 2 e 5.
8. La quota dei vettori energetici rinnovabili di origine biologica prodotti a partire da colture alimentari e foraggere contabilizzabili ai fini dell'assolvimento degli obblighi di cui all'articolo 3 è limitata al 2,3%. Tale limite può essere aggiornato con decreto del competente Direttore generale del Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica entro il 30 giugno dell'anno precedente a quello di immissione in consumo di applicazione. Non sono conteggiati ai fini del limite fissato i vettori energetici rinnovabili di origine biologica prodotti a partire dalle materie prime ed altri carburanti di cui all'Allegato 3 parte A e B del presente decreto. Sono esclusi dal limite di cui al presente comma anche i vettori energetici rinnovabili di origine biologica provenienti da colture intermedie, come le colture intercalari e le colture di copertura, a condizione che l'uso di tali colture intermedie non generi una domanda di terreni supplementari.
9. Fatto salvo quanto previsto dal comma 8, la quota dei vettori energetici rinnovabili di origine biologica prodotti a partire da colture alimentari e foraggere, che sono qualificati a elevato rischio di cambiamento indiretto della destinazione d'uso dei terreni con atto delegato della Commissione europea, e per i quali si osserva una considerevole espansione della zona di produzione verso terreni che presentano elevate scorte di carbonio, contabilizzabili ai fini dell'assolvimento degli obblighi di cui ai punti precedenti è limitata alle seguenti percentuali decrescenti:
 - anno 2023 = 0,6%;
 - anno 2024 = 0,6%;
 - anno 2025 = 0,5%;
 - anno 2026 = 0,4%;
 - anno 2027 = 0,3%;
 - anno 2028 = 0,2%;
 - anno 2029 = 0,1%;
 - anno 2030 = 0,0%.
10. A decorrere dall'anno di immissione in consumo 2024, non è conteggiata la quota di vettori energetici rinnovabili di origine biologica, nonché di combustibili da biomassa, prodotti a partire da olio di palma, fasci di frutti di olio di palma vuoti e acidi grassi derivanti dal trattamento dei frutti di palma da olio (PFAD), salvo che gli stessi siano certificati come biocarburanti, bioliquidi o combustibili da biomassa a basso rischio di cambiamento indiretto della destinazione d'uso dei terreni, nel rispetto dei criteri dettati dall'articolo 4 del Regolamento delegato (UE) 2019/807 della Commissione europea.
11. Fatto salvo il settore aviazione, il biodiesel (FAME) è conteggiabile ai fini dell'assolvimento degli obblighi di cui al presente Decreto se rispetta le specifiche tecniche EN14214.
12. Fatto salvo il settore aviazione e gli altri prodotti da co-processing, l'olio vegetale idrotrattato sostitutivo del gasolio è conteggiabile ai fini dell'assolvimento degli obblighi di cui al presente Decreto se rispetta le specifiche tecniche EN15940.
13. I vettori energetici rinnovabili di origine biologica, i RFNBO e i RCF diversi da quelli di cui ai precedenti commi 11 e 12 immessi in consumo per la navigazione sono conteggiabili ai fini

dell'assolvimento dell'obbligo di cui al presente Decreto se rispettano le pertinenti specifiche tecniche per la loro immissione nel settore dei trasporti stradali.

14. I vettori energetici rinnovabili di origine biologica, i RFNBO e i RCF immessi in consumo per l'aviazione sono conteggiabili ai fini dell'assolvimento degli obblighi di cui al presente Decreto se rispettano una o più delle seguenti specifiche tecniche: ASTM D1655, DEF STAN 91-81 e ASTM D7566 o specifiche equivalenti nel caso in cui l'Agenzia Europea per la Sicurezza Aerea ne abbia riconosciuto l'impiego sicuro.
15. Ai fini della verifica dell'assolvimento dell'obbligo di immissione in consumo, i vettori energetici rinnovabili introdotti nei depositi fiscali e miscelati a benzina e gasolio sono conteggiabili dal momento della miscelazione con i suddetti carburanti.
16. L'obbligo di immissione in consumo di biocarburanti liquidi in purezza di cui all'articolo 3, commi 10 e 11 deve essere assolto mediante l'immissione in consumo di uno o più biocarburanti liquidi in purezza di cui all'articolo 3, comma 13 e/o l'acquisto dei corrispondenti CIC rilasciati ai soggetti obbligati per l'immissione in consumo di biocarburanti liquidi in purezza di cui all'articolo 3, comma 13.
17. I biocarburanti di cui al comma 16 rispettano le disposizioni di cui ai commi da 7 a 14 del presente articolo.

Articolo 6.

(Emissione dei certificati di immissione in consumo)

1. Sulla base delle comunicazioni di cui all'articolo 4, comma 1, il GSE, entro il 30 maggio di ciascun anno, rilascia i CIC ai soggetti obbligati in regola con i versamenti dei corrispettivi dovuti ai sensi del decreto oneri e che hanno immesso in consumo biocarburanti, RFNBO e RCF. L'immissione in consumo di 10 gigacalorie di biocarburanti, biogas per i trasporti, di RFNBO e di RCF dà diritto ad un certificato.
2. L'immissione in consumo di biocarburanti e biogas per i trasporti prodotti da materie prime di cui all'Allegato 3 dà diritto a ricevere un certificato ogni 5 gigacalorie immesse.
3. L'immissione in consumo di biometano dà diritto a ricevere i certificati secondo le prescrizioni ed i requisiti previsti dal decreto del D.M. 2 marzo 2018. L'immissione in consumo in purezza di biometano liquefatto presso un impianto di liquefazione collegato direttamente all'impianto di produzione del biometano dà diritto al soggetto obbligato di ricevere CIC secondo quanto stabilito dai successivi commi 13, 14, 16 e 17.
4. L'immissione in consumo di biocarburante avanzato, prodotto da impianti ammessi al meccanismo previsto dal D.M. 2 marzo 2018 dà diritto al riconoscimento dei certificati di immissione in consumo ai soli produttori, secondo le modalità previste dall'articolo 7 del medesimo decreto. Il numero dei certificati rilasciato è differenziato a seconda della tipologia di biocarburante immesso in consumo ed è calcolato mediante arrotondamento con criterio commerciale.
5. L'immissione in consumo di vettori energetici rinnovabili di origine biologica diversi da quelli di cui all'articolo 5, comma 8 per l'utilizzo nei settori della navigazione e dell'aviazione dà diritto ad una maggiorazione per un moltiplicatore pari a 1,2 e quindi nel caso di immissione in consumo in tali settori di biocarburanti a conteggio singolo si ha il diritto a ricevere 1 CIC ogni 8,333 gigacalorie e nel caso di immissione in consumo in tali settori di biocarburanti a doppio conteggio o avanzati si ha il diritto a ricevere 1 CIC ogni 4,167 gigacalorie.
6. Ai fini dell'assolvimento degli obblighi di cui all'articolo 3, i certificati hanno un valore unitario di 10 gigacalorie.
7. I soggetti obbligati e i produttori di biometano possono disporre dei certificati emessi ai sensi del presente articolo entro e non oltre il 30 settembre del secondo anno successivo a quello di immissione in consumo del vettore energetico rinnovabile di origine biologica, del RFNBO e

- del RCF. Decorso inutilmente il termine di cui al primo periodo, eventuali certificati non utilizzati per l'assolvimento dell'obbligo scadono e sono annullati.
8. I certificati sono altresì commerciabili e possono essere scambiati dagli operatori nel corso di tutto l'anno, fatta eccezione per il periodo dal 1° al 31 di ottobre. Pena la nullità, gli scambi dei certificati devono essere registrati sul portale informatico del GSE, indicando quantità, tipologia e anno di emissione dei certificati stessi ed il loro prezzo di scambio.
 9. Oltre che nell'ambito del portale informatico del GSE di cui al precedente comma, i CIC sono altresì oggetto di contrattazione nell'ambito della sede di scambio organizzata dal GME, le cui regole di funzionamento, predisposte dal GME medesimo, sono aggiornate con decreto del Direttore generale della competente Direzione generale del Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica.
 10. L'eventuale mancata corrispondenza tra le autocertificazioni di cui all'articolo 4, comma 1 e le verifiche di cui all'articolo 7, comporta la compensazione, da parte del GSE, dei certificati sia in fase di emissione che di gestione degli stessi.
 11. Ai fini dei corrispettivi di cui al comma 1, i RFNBO e RCF sono assimilati ai biocarburanti e sono conseguentemente soggetti al versamento dei corrispettivi dovuti al GSE.
 12. Ai fini dei corrispettivi di cui al comma 1, i biocarburanti immessi in consumo per i settori aviazione e navigazione che ricevono la maggiorazione di cui al comma 5, sono soggetti al versamento del corrispettivo unitario e di quello aggiuntivo di cui all'Allegato I, Tabella 6, del D.M. 24 dicembre 2014.
 13. L'immissione in consumo di 10 gigacalorie di biocarburanti liquidi in purezza, di cui all'articolo 3, comma 13, dà diritto ad un CIC utilizzabile per l'assolvimento dell'obbligo in purezza.
 14. In aggiunta al CIC di cui al comma precedente, l'immissione in consumo di 10 gigacalorie di biocarburanti liquidi in purezza prodotti a partire dalle materie di cui all'Allegato 3 parte A dà diritto ad un ulteriore CIC utilizzabile per l'assolvimento dell'obbligo tradizionale.
 15. I certificati emessi ai sensi dell'articolo 5 del Decreto 2 marzo 2018 in riferimento al biometano immesso in consumo in un determinato anno non possono essere utilizzati ai fini dell'assolvimento dell'obbligo verificato nello stesso anno.
 16. Ai fini del riconoscimento dei CIC per il biometano liquefatto immesso in consumo di cui al comma 3, il Soggetto obbligato deve essere in possesso del relativo certificato di sostenibilità.
 17. Il biometano liquefatto in purezza immesso in consumo ai sensi del comma 3 non deve essere altresì oggetto di ulteriore incentivo in conto esercizio.

Articolo 7

(Verifica dell'assolvimento dell'obbligo di immissione in consumo)

1. A decorrere dal 2023, ogni anno il GSE, sulla base delle autocertificazioni di cui all'articolo 4, comma 1 e dei certificati nella disponibilità di ciascun soggetto obbligato dal 1° al 30 novembre, effettua la verifica del rispetto dei singoli obblighi, annullando i relativi certificati che concorrono alla copertura degli stessi. L'esito della verifica è comunicato agli interessati attraverso il portale informatico BIOCAR del GSE e trasmesso, con apposita relazione, al Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica e al Comitato biocarburanti.
2. La quantificazione dei certificati necessari per il rispetto degli obblighi è definita nell'Allegato 8 del presente decreto. Ai fini del rispetto degli obblighi, ciascun soggetto obbligato è tenuto a rispettare altresì i limiti di utilizzo dei vettori energetici rinnovabili di origine biologica di cui all'articolo 5, commi 7, 8, 9 e 10.
3. Il GSE, anche avvalendosi dei dati di cui all'articolo 4, comma 4, effettua verifiche di natura documentale riguardo alla veridicità e completezza delle informazioni riportate nelle comunicazioni di cui all'articolo 4, comma 1, anche al fine di verificare la sussistenza e/o la

permanenza dei requisiti soggettivi e oggettivi e dei presupposti per il riconoscimento dei CIC. Il Comitato biocarburanti svolge controlli, anche ispettivi, presso i soggetti obbligati e gli altri operatori economici afferenti alla catena di consegna dei vettori energetici rinnovabili di origine biologica, dei RFNBO e dei RCF.

4. In caso di inadempimento degli obblighi di immissione in consumo di vettori energetici rinnovabili di origine biologica, RFNBO e RCF immessi in consumo a decorrere dal 2023, si applicano le sanzioni di cui al D.M. 20 gennaio 2015, di attuazione dell'articolo 30-sexies, comma 2, del decreto-legge 24 giugno 2014, n. 91, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 agosto 2014, n. 116.
5. Qualora, a seguito delle verifiche di cui ai commi 1 e 3, un soggetto obbligato disponga, per ciascuna quota d'obbligo di cui all'articolo 3, di un numero di certificati inferiore al 100% dei rispettivi obblighi e superiore alla soglia di sanzionabilità indicata per ciascun anno nella tabella di cui all'Allegato 4, il soggetto medesimo può compensare la quota residua esclusivamente nell'anno successivo. Le sanzioni di cui al comma 4 si applicano in ogni caso qualora il soggetto obbligato abbia conseguito una quota dei propri obblighi inferiore alla soglia di sanzionabilità di cui al primo periodo, per la parte mancante alla stessa. Tali sanzioni sono determinate separatamente per le diverse quote d'obbligo.
6. Qualora, a seguito delle verifiche di cui ai commi 1 e 3, un soggetto obbligato disponga di un numero di certificati eccedente il quantitativo di obbligo ad esso riconducibile nell'anno, può rinviare tali certificati esclusivamente all'anno successivo rispetto all'anno di riferimento del CIC, fino ad un massimo della quota riportata, per ciascun anno, nella tabella di cui all'Allegato 4. Eventuali certificati eccedenti la quota massima rinviabile decadono e sono annullati dal sistema. Il quantitativo di certificati rinviabili è determinato separatamente per le diverse quote d'obbligo. I certificati relativi ai vettori energetici rinnovabili di origine biologica avanzati eccedenti la quota di obbligo avanzato possono essere utilizzati anche per assolvere l'obbligo tradizionale. Qualora tali certificati eccedano l'obbligo tradizionale, gli stessi possono essere rinviati all'anno successivo esclusivamente per coprire l'obbligo medesimo. Per i produttori di biometano la quota massima di certificati rinviabili è determinata sulla base dei CIC rilasciati per l'anno di produzione oggetto di verifica dell'assolvimento dell'obbligo, applicando le percentuali riportate nell'Allegato 4. Eventuali certificati eccedenti la quota massima rinviabile decadono e sono annullati.
7. I soggetti obbligati possono concludere accordi con altri soggetti tenuti ai medesimi obblighi affinché questi ultimi assumano, ai sensi dell'articolo 1273 del codice civile, tutti gli obblighi derivanti dall'applicazione del presente decreto o parte di essi, facendosi altresì carico di ogni conseguente adempimento. In tal caso, i soggetti interessati ne danno preventiva comunicazione alla competente Direzione generale del Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica e al GSE, nonché all'ADM, indicando espressamente:
 - a) che l'accollo, con esclusione del sub-accollo, interessa l'intero anno d'immissione in consumo e ogni conseguente adempimento;
 - b) che l'accollo non determina effetto liberatorio in capo ai soggetti accollati, che rimangono obbligati in solido;
 - c) i quantitativi immessi in consumo per singolo prodotto che hanno generato l'obbligo oggetto dell'accollo.

Articolo 8 *(Monitoraggio)*

1. Il GSE pubblica con cadenza annuale un bollettino contenente dati aggregati, non riferibili al singolo soggetto tenuto all'obbligo, con indicazione:
 - a. dei dati relativi a benzina, gasolio e metano immessi in consumo nell'anno precedente;

- b. dei dati relativi ai vettori energetici rinnovabili di origine biologica immessi in consumo nell'anno precedente, riferiti a ciascuna delle tipologie di cui all'Allegato 1;
 - c. dei certificati emessi per ciascuna delle medesime tipologie;
 - d. degli esiti delle verifiche e delle compensazioni effettuate;
 - e. delle attività eseguite in attuazione del presente decreto;
 - f. delle notizie utili a supportare il corretto funzionamento delle contrattazioni di cui all'articolo 6, commi 8 e 9;
 - g. dell'andamento del mercato dei titoli di immissione in consumo relativi ai biocarburanti ivi incluso il biometano che rechi, tra l'altro, le informazioni dei volumi e dei prezzi di scambio dei predetti titoli;
 - h. dei dati relativi ai carburanti rinnovabili di origine non biologica, e ai carburanti da carbonio riciclato immessi in consumo nell'anno precedente, riferiti a ciascuna delle tipologie di cui all'articolo 6, comma 1;
 - i. dei risparmi di emissioni climalteranti riferiti a ciascuna tipologia di carburanti menzionati alle lettere b) e h);
 - j. della configurazione delle filiere produttive dei carburanti menzionati alle lettere b) e h);
 - k. dei dati relativi agli schemi di certificazione impiegati.
2. Il GSE provvede altresì a sviluppare, aggiornandolo e rendendolo pubblico con cadenza annuale, un rapporto sui sistemi incentivanti adottati nei principali paesi europei per i biocarburanti, che raffronti anche i relativi prezzi, e uno studio che confronti i sistemi volontari di certificazione della sostenibilità dei biocarburanti riconosciuti dalla Commissione Europea.
 3. In considerazione delle finalità di monitoraggio di cui all'articolo 48 del decreto legislativo 8 novembre 2021, n. 199 e sue successive modifiche e integrazioni, il GSE provvede a sviluppare un rapporto annuale sulle materie prime utilizzate per la produzione dei biocarburanti.

Articolo 9

(Disposizioni transitorie)

1. Gli allegati al presente Decreto sono parte integrante dello stesso.
2. Nelle more dell'entrata in vigore dell'atto delegato della Commissione europea previsto dall'articolo 28, paragrafo 5, della direttiva 2018/2001/UE per la contabilizzazione dei vettori energetici rinnovabili di origine biologica prodotti tramite co-processing da idrogenazione del gasolio nelle raffinerie si applicano, ove non disponibili le rese effettive, le rese riportate nell'Allegato 2. Nel caso in cui l'idrogeno sia certificato come da fonte biologica, è possibile fare richiesta di ricalcolo delle rese all'ente terzo competente in materia di combustibili, sentito il Comitato biocarburanti.
3. Nelle more dell'entrata in vigore dell'atto delegato di cui al comma 2, ai fini dell'assolvimento degli obblighi di cui al presente decreto, sono altresì contabilizzabili i vettori energetici rinnovabili di origine biologica e gli altri carburanti convenzionali di origine biologica prodotti tramite co-processing anche in fase di cracking catalitico.
4. La contabilizzazione dei prodotti di cui al comma 3, ai fini dell'assolvimento degli obblighi di cui all'articolo 1, è subordinata all'approvazione da parte del Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica, sentito il Comitato biocarburanti, della certificazione dei processi produttivi e delle relative rese effettuata da un ente tecnico terzo competente in materia di combustibili.

5. In considerazione dell'evoluzione delle tecnologie e dei mercati dei carburanti, dei vettori energetici rinnovabili di origine biologica, dei RFNBO e dei RCF, e per assicurare il rispetto del quantitativo minimo di biocarburanti liquidi in purezza da immettere in consumo gli allegati al presente decreto sono aggiornabili tramite Decreto del competente Direttore generale del Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica. Gli eventuali aggiornamenti entrano in vigore nell'anno successivo a quello di emanazione.
6. Fatta salva l'adozione di specifiche disposizioni da parte della Commissione europea relativamente alle metodologie di contabilizzazione dei prodotti intermedi utilizzati nel ciclo di lavorazione dei carburanti nelle raffinerie, il biometano prodotto da impianti incentivati ai sensi del D.M. 2 marzo 2018 e del D.M. 15 settembre 2022 e utilizzato nel ciclo di lavorazione dei carburanti nelle raffinerie è contabilizzabile nel settore trasporti ma non dà diritto al Soggetto obbligato al rilascio dei CIC.
7. Il perimetro delle destinazioni d'uso dei prodotti soggetti all'obbligo di immissione in consumo ed eventuali ulteriori modifiche ai criteri di calcolo del target nazionale introdotte da EUROSTAT possono essere recepite ai fini degli obblighi di cui al presente decreto tramite Decreto del Ministro dell'ambiente e della sicurezza energetica. Gli eventuali aggiornamenti entrano in vigore nell'anno successivo a quello di emanazione.
8. Ai limitati fini di quanto previsto al comma 10, al Decreto 10 ottobre 2014 le parole "Ministero dello sviluppo economico" e "Ministro dello sviluppo economico", ovunque ricorrano, sono sostituite rispettivamente dalle seguenti: "Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica" e "Ministro dell'ambiente e della sicurezza energetica."
9. Fatto salvo quanto previsto al comma 10, il Decreto 10 ottobre 2014 trova applicazione fino alla data di entrata in vigore del presente Decreto. Sempre fatto salvo quanto previsto al comma 10, al fine di semplificare gli adempimenti in capo agli operatori l'obbligo dell'intero anno 2023 sarà calcolato e gestito secondo quanto previsto dal presente Decreto.
10. I Soggetti obbligati possono adempiere agli obblighi di immissione in consumo di biocarburanti insorti nel periodo intercorrente tra il 1° gennaio 2023 e la data di entrata in vigore del presente Decreto secondo i criteri e le modalità previste dal Decreto 10 ottobre 2014. Per tale finalità sono tenuti a comunicare tale scelta entro 30 giorni dall'entrata in vigore del presente Decreto secondo le modalità rese pubbliche dal GSE.

Articolo 10
(Disposizioni finali)

1. Il presente decreto entra in vigore alla data della sua pubblicazione sul sito internet del Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica e della sua adozione è data notizia mediante pubblicazione di avviso nella Gazzetta ufficiale della Repubblica italiana. La pubblicazione viene altresì comunicata, mediante avviso diretto, ai soggetti obbligati ai sensi dell'articolo 2 e registrati al portale BIOCAR operativo presso il Gestore dei servizi energetici – GSE S.p.A..

IL MINISTRO DELL'AMBIENTE E DELLA SICUREZZA ENERGETICA

On. Gilberto Pichetto Fratin

Allegato 1. Specifiche convenzionali di carburanti, vettori energetici rinnovabili di origine biologica, RFNBO e RCF

Per quanto concerne il contenuto energetico dei carburanti, dei vettori energetici rinnovabili di origine biologica, dei RFNBO e dei RCF, si rimanda ai valori riportati nell'Allegato V del D.Lgs. 199/2021 e sue successive modifiche e integrazioni, integrato con i valori seguenti:

Tabella 1 - Specifiche convenzionali dei vettori energetici aggiuntivi a quelli riportati nel D.Lgs.199/2021 e sue successive modifiche e integrazioni

Combustibile	Contenuto energetico in peso (Potere calorifico inferiore, MJ/kg)	Contenuto energetico in volume (Potere calorifico inferiore, MJ/l) ¹
Metano (o gas naturale) liquefatto	49	0,0365
Metano (o gas naturale) compresso	48	0,0355
Bio-cherosene (o jet fuel)²	43	34

1 Per i combustibili gassosi i litri sono espressi in condizioni Standard (15 °C e 1,01325 bar)

2 Corrisponde al cherosene di origine biogenica prodotto in co-processing in fase di cracking catalitico. Per quanto concerne il contenuto energetico delle biobenzine e dei biogasoli prodotti in fase di cracking catalitico, i poteri calorifici sono equiparati a quello di benzina e gasolio di origine fossile espressi nell'Allegato V del D.Lgs. 199/2021 e sue successive modifiche e integrazioni.

Allegato 2. Rese degli oli e delle altre biomasse utilizzate in carico agli impianti di idrodesolforazione di distillati medi nelle raffinerie

Le rese di seguito tabellate sono espresse in grammi di prodotto biogenico in uscita dagli impianti di idrodesolforazione di distillati del gasolio nelle raffinerie ogni 100 grammi di biomassa in ingresso

Tabella 1 - Rese degli oli vegetali puri utilizzati in carico agli impianti di idrodesolforazione di distillati medi nelle raffinerie

Materia prima: Oli vegetali puri	BIO-GPL	HVO	TOTALE
Oli vegetali diversi quelli sotto riportati	5	86	91
Olio di ricino	5	82	87
Olio di cocco	6	81	87
Olio di noce moscata	6	81	87
Olio da alghe	6	81	87

Tabella 2 - Rese dei grassi animali utilizzati in carico agli impianti di idrodesolforazione di distillati nelle raffinerie

Materia prima: Grassi animali	BIO-GPL	HVO	TOTALE
Grassi animali	5	86	91

Tabella 3 - Rese dei rifiuti e sottoprodotti utilizzati in carico agli impianti di idrodesolforazione di distillati nelle raffinerie

Materia prima: RIFIUTI E SOTTOPRODOTTI (*)	BIO-GPL	HVO	TOTALE
Effluenti da oleifici che trattano olio di palma (POME)	5	85	90
Oli da terre decoloranti esauste (SBEO)	5	85	90
Fasci e frutti di palma vuoti (EFB)	4	86	90
Oli da cucina usati (UCO)	5	86	91
PFAD	1	89	90

* Il dato di resa deve essere riproporzionato in base all'effettiva percentuale di sostanza oleosa presente nella materia prima

Allegato 3. Parte A. Materie prime che danno origine a vettori energetici rinnovabili di origine biologica contabilizzabili come avanzati a decorrere dall'anno di immissione in consumo 2023

Le materie che danno origine a vettori energetici rinnovabili di origine biologica contabilizzabili come avanzati sono quelle espresse nell'Allegato VIII, parte A del D.Lgs. 199/2021 e sue successive modifiche e integrazioni.

Allegato 3. Parte B. Materie prime che danno origine a vettori energetici rinnovabili di origine biologica contabilizzabili come a doppio conteggio a decorrere dall'anno di immissione in consumo 2023

Le materie che danno origine a vettori energetici rinnovabili di origine biologica contabilizzabili come a doppio conteggio sono quelle espresse nell'Allegato VIII, parte B del D.Lgs. 199/2021 e sue successive modifiche e integrazioni.

Allegato 4. Soglia di sanzionabilità e quota massima dei certificati rinviabili

Anno di immissione in consumo dei carburanti, dei vettori energetici rinnovabili di origine biologica, dei RFNBO e dei RCF ai fini dell'obbligo	Anno di riferimento del CIC ai fini della rinviabilità (anno successivo a quello di immissione in consumo dei vettori energetici rinnovabili di origine biologica, dei RFNBO e dei RCF)	Soglia di sanzionabilità	Quota massima certificati rinviabili all'anno successivo
Dal 2023 in poi	Dal 2024 in poi	90%	10%

Allegato 5. Parte A. Percentuali degli obblighi riferiti a benzina, gasolio e vettori energetici rinnovabili di origine biologica immessi in consumo

Anno di immissione in consumo	A: $Q_C = Q_T + Q_{AV}$	B: Q_T	C: Q_{AV}^1	D: Q_B (di cui di Q_T e Q_{AV})	E: Q_{BMT} (di cui di Q_{AV})	F: $Q_{art.7}$ (di cui di Q_{AV})
	Obbligo complessivo [%]	Obbligo tradizionale [%]	Obbligo avanzato ¹ [%]	Obbligo biobenzina [%]	Quota biometano avanzato [%]	Quota art. 7 D.M. 2 marzo 2018 [%]
2023	10,00	6,60	3,40	0,50	2,30	0,05
2024	10,80	6,60	4,20	1,00	2,90	0,05
2025	11,70	6,80	4,90	3,00	3,50	0,05
2026	12,60	7,10	5,50	3,40	3,90	0,05
2027	13,40	7,30	6,10	3,80	4,30	0,05
2028	14,30	7,60	6,70	4,20	4,80	0,05
2029	15,20	7,80	7,40	4,60	5,20	0,05
2030	16,00	8,00	8,00	5,00	5,70	0,00

1. La quota d'obbligo di immissione in consumo di biocarburanti avanzati da immettere in autonomia da parte dei Soggetti obbligati, non assolvibile tramite l'accesso ai meccanismi

di cui al Decreto 2 marzo 2018 e al Decreto n. 340 del 15 settembre 2022, è calcolata come segue:

- a. per i soggetti obbligati che hanno aderito ai meccanismi di cui agli articoli 6 e 7 del Decreto 2 marzo 2018 e che hanno sottoscritto il contratto di cui all'articolo 12, comma 2, lettera d) del Decreto 340 del 15 settembre 2022: C – E – F
- b. per i soggetti obbligati che non hanno aderito ai meccanismi di cui all'articolo 7 del Decreto 2 marzo 2018, ma che hanno aderito ai meccanismi di cui all'articolo 6 del Decreto 2 marzo 2018 e che hanno sottoscritto il contratto di cui all'articolo 12, comma 2, lettera d) del Decreto 340 del 15 settembre 2022: C – E
- c. per i soggetti obbligati che non hanno aderito ai meccanismi di cui all'articolo 6 del Decreto 2 marzo 2018 e pertanto esclusi dal meccanismo di cui al Decreto 340 del 15 settembre 2022, ma che hanno aderito ai meccanismi di cui all'articolo 7 del Decreto 2 marzo 2018: C – F
- d. per i soggetti obbligati che non hanno aderito ai meccanismi di cui agli articoli 6 e 7 del Decreto 2 marzo 2018, nonché esclusi dal meccanismo di cui al Decreto 340 del 15 settembre 2022: C

Allegato 5. Parte B. Percentuali degli obblighi di immissione riferiti al metano immesso in consumo

Anno di immissione in consumo	A: $Q_{CM} = Q_{MT} + Q_{MAV}$	B: Q_{MT}	C: Q_{MAV}
	Obbligo complessivo sul metano [%]	Obbligo tradizionale sul metano [%]	Obbligo avanzato sul metano [%]
2023	0,00	0,00	0,00
2024	0,00	0,00	0,00
2025	11,70	6,80	4,90
2026	12,60	7,10	5,50
2027	13,40	7,30	6,10
2028	14,30	7,60	6,70
2029	15,20	7,80	7,40
2030	16,00	8,00	8,00

Allegato 5. Parte C. Quantitativi minimi in tonnellate e valori percentuali degli obblighi di immissione in consumo in purezza di biocarburanti liquidi

Anno di immissione in consumo	A	B
	T _{PURE}	Q _{PURE}
	Tonnellate annue complessive	Obbligo purezza [%] del singolo Soggetto Obbligato
2023	300.000	1,00
2024	400.000	1,40
2025	500.000	1,80
2026	600.000	2,20
2027	700.000	2,60
2028	800.000	2,90
2029	900.000	3,30
dal 2030	1.000.000	3,80

Allegato 6. Calcolo obblighi Soggetti Obbligati aderenti ai meccanismi di cui all'articolo 6 del D.M. 2 marzo 2018 e del D.M. 340 del 15 settembre 2022

Obbligo tradizionale [Gcal] = Q_T * DEN

Obbligo avanzato [Gcal] = Q_{AV} * DEN

Obbligo benzina [Gcal] = Q_B * DEN_B

Obbligo purezza [Gcal] = Q_{PURE} * DEN

$DEN = [(P_b * X_b) + (P_g * Y_g) + FM * (P_{bioc_x} * Y_{bioc_x})] * (100\% + k * Q_{BMT} + Q_{art.7})$

$DEN_B = (P_b * X_b) + FM * (P_{biocBenzina_x} * Y_{biocBenzina_x})$

dove per:

- Obbligo tradizionale [Gcal]: si intende l'obbligo tradizionale espresso in Giga Calorie di cui all'articolo 3, comma 1, lettera b), assolvibile attraverso le modalità di cui all'articolo 5, comma 1;
- Obbligo avanzato [Gcal]: si intende l'obbligo avanzato espresso in Giga Calorie di cui all'articolo 3, comma 1, lettera a) assolvibile attraverso le modalità di cui all'articolo 5, comma 2;
- Obbligo benzina [Gcal]: si intende l'obbligo espresso in Giga Calorie di cui all'articolo 3, comma 2, assolvibile attraverso le modalità di cui all'articolo 5, comma 5;

- Q_T si intende la percentuale di obbligo tradizionale riportata in Allegato 5, Parte A, colonna B;
- Q_{AV} si intende la percentuale di obbligo avanzato riportata in Allegato 5, Parte A, colonna C;
- Q_B si intende la percentuale di obbligo benzina riportata in Allegato 5., Parte A, colonna D;
- DEN si intende il contenuto energetico, espresso in Gcal, del quantitativo di vettori energetici di cui all'articolo 3, comma 1, immesso in consumo nel corso di un determinato anno, da utilizzare come base di calcolo degli obblighi. Tale termine non include il metano e il biometano in quanto gli obblighi relativi a tali vettori energetici sono assolti tramite l'adesione al meccanismo di cui all'articolo 6 del D.M. 2 marzo 2018;
- DEN_B si intende il contenuto energetico, espresso in Gcal, del quantitativo di benzina e di biocarburanti miscelati alla benzina immessi in consumo nel corso di un determinato anno, da utilizzare come base di calcolo dell'obbligo benzina;
- P_b si intende il potere calorifico inferiore della benzina espresso in Gcal/tonn;
- X_b si intende il quantitativo, espresso in tonnellate, della benzina immessa in consumo nell'anno solare di riferimento;
- P_g si intende il potere calorifico inferiore del gasolio espresso in Gcal/tonn;
- Y_g si intende il quantitativo, espresso in tonnellate, di gasolio immesso in consumo nell'anno solare di riferimento;
- FM si intende il fattore moltiplicativo da applicare allo specifico biocarburante in considerazione delle maggiorazioni ad esso riconosciute all'articolo 6 commi 2 e 5;
- P_{bioc_x} si intende il potere calorifico inferiore del biocarburante espresso in Gcal/tonn. Per x si intende lo specifico biocarburante o biogas per i trasporti, escluso il biometano, che rispetta le specifiche convenzionali di cui all'Allegato 1;
- Y_{bioc_x} si intende il quantitativo, espresso in tonnellate, di biocarburante, incluso quello in purezza, o biogas per i trasporti, escluso il biometano, immesso in consumo nell'anno solare di riferimento. Per x si intende lo specifico biocarburante che rispetta le specifiche convenzionali di cui all'Allegato 1;
- $P_{biocBenzinax}$ si intende il potere calorifico inferiore del biocarburante miscelato alla benzina, espresso in Gcal/tonn. Per x si intende lo specifico biocarburante che rispetta le specifiche convenzionali di cui all'Allegato 1;
- $Y_{biocBenzinax}$ si intende il quantitativo, espresso in tonnellate, di biocarburante miscelato alla benzina e immesso in consumo nell'anno solare di riferimento. Per x si intende lo specifico biocarburante che rispetta le specifiche convenzionali di cui all'Allegato 1;
- k è un fattore moltiplicativo pari a 1 negli anni di immissione in consumo 2023 e 2024 e pari a 0,5 negli anni seguenti. A partire dal 2025 il fattore moltiplicativo pari a 0,5 serve a non considerare il contributo del biometano avanzato come a doppio conteggio in quanto è già stato conteggiato a chi lo ha immesso fisicamente in consumo.
- Q_{BMT} si intende la quota percentuale di biometano avanzato di cui all'articolo 5, comma 3, lettera a) riportata nell'Allegato 5, Parte A, colonna E;
- $Q_{art.7}$ si intende la quota percentuale di biocarburanti avanzati diversi dal biometano di cui all'articolo 5, comma 3, lettera b) riportata nell'Allegato 5, Parte A, colonna F. Tale quota è pari a zero nel caso in cui il Soggetto obbligato non ha aderito al citato meccanismo;
- Q_{PURE} si intende la quota percentuale di biocarburanti liquidi in purezza di cui all'articolo 5, comma 15 riportata nell'Allegato 5, parte C, colonna B.

Si precisa che i quantitativi di gas naturale e biometano immessi in consumo dal Soggetto Obbligato non sono considerati ai fini del calcolo dell'obbligo avanzato, tradizionale e in purezza in quanto ai sensi dell'articolo 5, comma 3 gli obblighi derivanti dall'immissione in consumo di tali vettori energetici sono assolti attraverso l'adesione ai meccanismi di cui all'articolo 6 del D.M. 2 marzo 2018 e del D.M. n. 340 del 2022.

I Soggetti Obbligati aderenti all'articolo 6 del Decreto 2 marzo 2018 partecipano alla ripartizione dei costi sostenuti dal GSE per l'incentivazione dei produttori di biometano, incentivati ai sensi del medesimo articolo 6 del D.M. 2 marzo 2018 e del D.M. n. 340 del 2022, attraverso una quota calcolata come segue:

$$\frac{Q_{BMT} \cdot DEN_i + \{(Pm \cdot Ym_i) \cdot [100\% + 0,5 \cdot (Q_{CM} + Q_{PURE})]\} \cdot (Q_{CM} + Q_{PURE})}{\sum_{i=1}^N Q_{BMT} \cdot DEN_i + \{(Pm \cdot Ym_i) \cdot [100\% + 0,5 \cdot (Q_{CM} + Q_{PURE})]\} \cdot (Q_{CM} + Q_{PURE})}$$

dove per:

i si intende il singolo Soggetto obbligato aderente al meccanismo di cui all'articolo 6 del Decreto 2 marzo 2018 e in regola con il pagamento degli oneri di cui al medesimo articolo 6 del Decreto 2 marzo 2018 e del Decreto n. 340 del 15 settembre 2022;

N si intende il numero totale di Soggetti obbligati aderenti ai meccanismi di cui all'articolo 6 del Decreto 2 marzo 2018 e in regola con il pagamento degli oneri di cui al medesimo articolo 6 del Decreto 2 marzo 2018 e del Decreto n. 340 del 15 settembre 2022;

Pm si intende il potere calorifico inferiore del metano espresso in Gcal/Sm³;

Ym si intende il quantitativo, espresso in metri cubi standard, di metano immesso in consumo nell'anno solare di riferimento. Tale quantitativo include anche il biometano immesso in consumo dal Soggetto Obbligato ma prodotto da un impianto incentivato ai sensi del D.M. 2 marzo 2018 e del D.M. n. 340 del 2022;

Q_{CM} si intende la percentuale di obbligo complessiva relativa al metano riportata in Allegato 5., Parte B, colonna A.

I Soggetti Obbligati aderenti al meccanismo di cui all'articolo 7 del D.M. 2 marzo 2018, partecipano alla ripartizione dei costi sostenuti dal GSE per l'incentivazione dei produttori di biocarburanti avanzati incentivati ai sensi del medesimo articolo 7 del menzionato decreto attraverso una quota calcolata come segue:

$$\frac{Q_{art7} \cdot DEN_k}{\sum_{k=1}^N Q_{art7} \cdot DEN_k}$$

dove per:

k si intende il singolo Soggetto obbligato aderente al meccanismo di cui all'articolo 7 del Decreto 2 marzo 2018;

N si intende il numero totale di Soggetti obbligati aderenti al meccanismo di cui all'articolo 7 del Decreto 2 marzo 2018.

Allegato 7. Calcolo obblighi Soggetti Obbligati non aderenti ai meccanismi di cui all'articolo 6 del D.M. 2 marzo 2018 e del D.M. n. 340 del 2022

Obbligo tradizionale [Gcal] = Q_T * DEN + Q_{MT} * DEN_M

Obbligo avanzato [Gcal] = Q_{AV} * DEN + Q_{MAV} * DEN_M

Obbligo benzina [Gcal] = Q_B * DEN_B

$$\text{Obbligo purezza [Gcal]} = Q_{\text{PURE}} * (\text{DEN} + \text{DEN}_{\text{M}})$$

$$\text{DEN} = [(\text{Pb} * \text{Xb}) + (\text{Pg} * \text{Yg}) + \text{FM} * (\text{Pbioc}_x * \text{Ybioc}_x)] * (100\% + Q_{\text{art.7}})$$

$$\text{DEN}_{\text{M}} = (\text{Pm} * \text{Ym})$$

$$\text{DEN}_{\text{B}} = (\text{Pb} * \text{Xb}) + \text{FM} * (\text{PbiocBenzina}_x * \text{YbiocBenzina}_x)$$

dove per:

- Obbligo tradizionale [Gcal]: si intende l'obbligo tradizionale espresso in Giga Calorie di cui all'articolo 3, comma 1, lettera b) assolvibile attraverso le modalità di cui all'articolo 5, comma 1;
- Obbligo avanzato [Gcal]: si intende l'obbligo avanzato espresso in Giga Calorie di cui all'articolo 3, comma 1, lettera a) assolvibile attraverso le modalità di cui all'articolo 5, comma 2;
- Obbligo benzina [Gcal]: si intende l'obbligo espresso in Giga Calorie di cui all'articolo 3, comma 2, assolvibile attraverso le modalità di cui all'articolo 5, comma 5;
- Q_{T} si intende la percentuale di obbligo tradizionale riportata in Allegato 5, Parte A, colonna B;
- Q_{AV} si intende la percentuale di obbligo avanzato riportata in Allegato 5, Parte A, colonna C;
- Q_{MT} si intende la percentuale di obbligo tradizionale riferito al metano riportata in Allegato 5., Parte B, colonna B;
- Q_{MAV} si intende la percentuale di obbligo avanzato riferito al metano riportata in Allegato 5, Parte B, colonna C;
- Q_{B} si intende la percentuale di obbligo benzina riportata in Allegato 5, Parte A, colonna D.
- DEN si intende il contenuto energetico, espresso in Gcal, del quantitativo di vettori energetici di cui all'articolo 3, comma 1, al netto del metano e del biometano, immesso in consumo nel corso di un determinato anno, da utilizzare come base di calcolo degli obblighi;
- DEN_{M} si intende il contenuto energetico, espresso in Gcal, del quantitativo di metano e biometano immesso in consumo nel corso di un determinato anno, da utilizzare come base di calcolo dell'obbligo sul metano
- DEN_{B} si intende il contenuto energetico, espresso in Gcal, del quantitativo di benzina e di biocarburanti miscelati alla benzina immessi in consumo nel corso di un determinato anno, da utilizzare come base di calcolo dell'obbligo benzina;
- Pb si intende il potere calorifico inferiore della benzina espresso in Gcal/tonn;
- Xb si intende il quantitativo, espresso in tonnellate, della benzina immessa in consumo nell'anno solare di riferimento;
- Pg si intende il potere calorifico inferiore del gasolio espresso in Gcal/tonn;
- Yg si intende il quantitativo, espresso in tonnellate, di gasolio immesso in consumo nell'anno solare di riferimento;
- FM si intende il fattore moltiplicativo da applicare allo specifico biocarburante in considerazione delle maggiorazioni ad esso riconosciute all'articolo 6 commi 2 e 5;
- Pbioc_x si intende il potere calorifico inferiore del biocarburante espresso in Gcal/tonn. Per x si intende lo specifico biocarburante o biogas per i trasporti, escluso il biometano, che rispetta le specifiche convenzionali di cui all'Allegato 1;
- Ybioc_x si intende il quantitativo, espresso in tonnellate, di biocarburante, incluso quello in purezza, o biogas per i trasporti, escluso il biometano, immesso in consumo nell'anno solare di riferimento. Per x si intende lo specifico biocarburante che rispetta le specifiche convenzionali di cui all'Allegato 1;
- Pbioc Benzina_x si intende il potere calorifico inferiore del biocarburante miscelato alla benzina, espresso in Gcal/tonn. Per x si intende lo specifico biocarburante che rispetta le specifiche convenzionali di cui all'Allegato 1;

- $Y_{\text{biocBenzina}_x}$ si intende il quantitativo, espresso in tonnellate, di biocarburante miscelato alla benzina e immesso in consumo nell'anno solare di riferimento. Per x si intende lo specifico biocarburante che rispetta le specifiche convenzionali di cui all'Allegato 1;
- $Q_{\text{art.7}}$ si intende la quota percentuale di biocarburanti avanzati diversi dal biometano di cui all'articolo 5, comma 3, lettera b) riportata nell'Allegato 5, Parte A, colonna F. Tale quota è pari a zero nel caso in cui il Soggetto obbligato non ha aderito al citato meccanismo.
- P_m si intende il potere calorifico inferiore del metano espresso in Gcal/Sm³;
- Y_m si intende il quantitativo, espresso in metri cubi standard, di metano immesso in consumo nell'anno solare di riferimento. Tale quantitativo include anche il biometano immesso in consumo dal Soggetto Obbligato ma prodotto da un impianto incentivato ai sensi del D.M. 2 marzo 2018 e del D.M. n. 340 del 2022;
- Q_{PURE} si intende la quota percentuale di biocarburanti liquidi in purezza di cui all'articolo 5, comma 15 riportata nell'Allegato 5, parte C, colonna B.

I Soggetti Obbligati aderenti al meccanismo di cui all'articolo 7 del D.M. 2 marzo 2018, partecipano alla ripartizione dei costi sostenuti dal GSE per l'incentivazione dei produttori di biocarburanti avanzati incentivati ai sensi del medesimo articolo 7 del menzionato decreto attraverso una quota calcolata come segue:

$$\frac{Q_{\text{art.7}} \cdot (\text{DEN}_k + \text{DEN}_{M,k})}{\sum_{k=1}^N Q_{\text{art.7}} \cdot (\text{DEN}_k + \text{DEN}_{M,k})}$$

dove per:

k si intende il singolo Soggetto obbligato aderente al meccanismo di cui all'articolo 7 del Decreto 2 marzo 2018;

N si intende il numero totale di Soggetti obbligati aderenti al meccanismo di cui all'articolo 7 del Decreto 2 marzo 2018.

Allegato 8. Verifica dell'assolvimento degli obblighi a decorrere dal 2024 (anno di immissione in consumo 2023)

Ai fini della verifica di cui all'articolo 7:

- a) l'obbligo avanzato di cui all'articolo 3, comma 1, lettera a):
 - i. per i soggetti che hanno aderito ai meccanismi di cui all'articolo 6 del D.M. 2 marzo 2018 e al D.M. n. 340 del 2022, è assolto se il numero dei certificati relativi all'immissione in consumo di vettori energetici rinnovabili di origine biologica avanzati nella disponibilità di ciascun soggetto obbligato uguaglia o supera il numero definito dalla seguente formula:

$$\text{Obbligo } \text{CIC}_{\text{BMT AV}} \text{ o } \text{CIC}_{\text{AV}} = (\text{Obbligo avanzato [Gcal]} - Q_{\text{BMT}} * \text{DEN} - Q_{\text{art.7}} * \text{DEN}) / 10$$

Dove i fattori Obbligo avanzato [Gcal], Q_{BMT} , $Q_{\text{art.7}}$ e DEN sono definiti nell'Allegato 6. $Q_{\text{art.7}}$ è pari a 0 per i soggetti che non hanno aderito al meccanismo di cui all'articolo 7 del D.M. 2 marzo 2018.

- ii. Per i soggetti che non hanno aderito ai meccanismi di cui all'articolo 6 del D.M. 2 marzo 2018 e al D.M. n. 340 del 2022, è assolto se il numero dei certificati relativi all'immissione in consumo di vettori energetici rinnovabili di origine biologica avanzati nella disponibilità di ciascun soggetto obbligato uguaglia o supera il numero definito dalla seguente formula:

$$\text{Obbligo } \text{CIC}_{\text{BMT AV}} \text{ o } \text{CIC}_{\text{AV}} = [\text{Obbligo avanzato [Gcal]} - Q_{\text{art.7}} * (\text{DEN} + \text{DEN}_{\text{M}})] / 10.$$

Dove i fattori Obbligo avanzato [Gcal], $Q_{\text{art.7}}$, DEN e DEN_{M} sono definiti nell'Allegato 7. $Q_{\text{art.7}}$ è pari a 0 per i soggetti che non hanno aderito al meccanismo di cui all'articolo 7 del D.M. 2 marzo 2018.

Per i soggetti che hanno aderito ai meccanismi di cui agli arti 6 e 7 del D.M. 2 marzo 2018 e del D.M. n. 340 del 2022, le quote definite Q_{BMT} e $Q_{\text{art.7}}$ sono assolte mediante il pagamento degli oneri derivanti dall'attuazione dei citati meccanismi.

- b) l'obbligo di immissione di biocarburanti miscelati alla benzina di cui all'articolo 3, comma 2 è assolto se il numero dei certificati rilasciati per biocarburanti miscelati alla benzina nella disponibilità di ciascun soggetto obbligato uguaglia o supera il numero definito dalla seguente formula:

$$\text{Obbligo CIC biobenzina} = \text{Obbligo biobenzina [Gcal]} / 10.$$

Per i soggetti che aderiscono ai meccanismi di cui all'articolo 6 del D.M. 2 marzo 2018 e al D.M. n. 340 del 2022, il fattore "Obbligo biobenzina [Gcal]" è definito all'interno dell'Allegato 6.

Per i soggetti che non aderiscono ai meccanismi di cui all'articolo 6 del D.M. 2 marzo 2018 e al D.M. n. 340 del 2022, il fattore "Obbligo biobenzina [Gcal]" è definito all'interno dell'Allegato 7.

- c) l'obbligo tradizionale di cui all'articolo 3, comma 1, lettera b) è assolto se il numero dei certificati nella disponibilità di ciascun soggetto obbligato uguaglia o supera il numero definito dalla seguente formula:

$$\text{Obbligo CIC tradizionale} = \text{Obbligo tradizionale [Gcal]} / 10.$$

Per i soggetti che aderiscono ai meccanismi di ritiro di cui all'articolo 6 del D.M. 2 marzo 2018 e al D.M. n. 340 del 2022, il fattore "Obbligo tradizionale [Gcal]" è definito all'interno dell'Allegato 6.

Per i soggetti che non aderiscono ai meccanismi di ritiro di cui all'articolo 6 del D.M. 2 marzo 2018 e al D.M. n. 340 del 2022, il fattore "Obbligo tradizionale [Gcal]" è definito all'interno dell'Allegato 7.

- d) l'obbligo di immissione di biocarburanti liquidi in purezza di cui all'articolo 3, commi 10 e 11 è assolto se il numero dei certificati nella disponibilità di ciascun soggetto obbligato uguaglia o supera il numero definito dalla seguente formula:

$$\text{Obbligo CIC in purezza} = \text{Obbligo purezza [Gcal]} / 10.$$

Le suindicate quantità vengono calcolate mediante arrotondamento con criterio commerciale.

Ai fini della verifica dell'assolvimento degli obblighi sopra menzionati il numero dei CIC utilizzabili per singola tipologia di biocarburante è soggetto ai limiti di cui all'articolo 5, commi 7, 8, 9 e 10.