



MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA SICUREZZA ENERGETICA
UTILIZZO DELL'IDROGENO IN SETTORI HARD-TO-ABATE

DM n. 463 del 21 ottobre 2022 – DD 15 marzo 2023

Finalità

La misura Hard-To-Abate sostiene i piani di **decarbonizzazione industriale** finalizzati alla sostituzione di almeno il 10% del metano e dei combustibili fossili utilizzati nei processi produttivi dei settori altamente inquinanti con idrogeno a basse emissioni di carbonio e/o rinnovabile, anche autoprodotta, ed eventualmente in via residuale all'elettrificazione dei processi produttivi.

Risorse finanziarie

La **dotazione finanziaria è pari a 1 miliardo di euro** di cui:

- **450 milioni di euro** destinati al finanziamento di progetti di ricerca industriale e/o sviluppo sperimentale per l'uso di idrogeno a basse emissioni di carbonio (Capo II) e di progetti di investimento per la produzione di idrogeno rinnovabile (Capo IV);
- **550 milioni di euro** destinati al finanziamento di progetti di investimento che prevedono l'uso di idrogeno a basse emissioni di carbonio in processi industriali (Capo III).

Il **40%** delle risorse è destinato alla realizzazione di progetti e interventi finalizzati alla **sostituzione** di più del 90% del **metano e dei combustibili fossili** nei processi produttivi con idrogeno a basse emissioni di carbonio.

Il **40%** delle risorse è riservato alle **Regioni Abruzzo, Basilicata, Calabria, Campania, Molise, Puglia, Sardegna e Sicilia**.

Soggetti beneficiari

Possono beneficiare delle agevolazioni le **imprese di tutte le dimensioni** che operano in settori hard to abate.

La domanda di agevolazioni può essere presentata anche in forma congiunta, tramite contratto di rete o altre forme contrattuali di collaborazione, fino ad un **massimo di 5 soggetti**.

Gli **organismi di ricerca** possono partecipare alla realizzazione dei Piani di decarbonizzazione unicamente in qualità di co-proponenti e con esclusivo riferimento alla realizzazione dei progetti di cui al Capo II.

Alla data di presentazione della domanda di agevolazione, i soggetti beneficiari devono essere in possesso dei requisiti minimi riportati all'allegato 2.

Interventi ammissibili

Sono ammissibili alle agevolazioni i **Piani di decarbonizzazione industriale**, che prevedono, in alternativa, la realizzazione di:

- a) un **progetto di ricerca industriale e/o sviluppo sperimentale** per l'uso di idrogeno a basse emissioni di carbonio in processi industriali (Capo II), eventualmente abbinato, in modo connesso e funzionale in relazione all'obiettivo comune del Piano di decarbonizzazione industriale da realizzare, a un progetto di investimento per la produzione di idrogeno rinnovabile;
- b) un **progetto di investimento** che preveda l'uso di idrogeno a basse emissioni di carbonio in processi industriali (Capo III), eventualmente abbinato, in modo connesso e funzionale in relazione all'obiettivo comune del Piano di decarbonizzazione industriale da realizzare, a:
 - 1) un progetto di ricerca industriale e/o sviluppo sperimentale per l'uso di idrogeno a basse emissioni di carbonio;
 - 2) un progetto di investimento per la produzione di idrogeno rinnovabile.
- c) un **progetto di investimento per la produzione di idrogeno rinnovabile** in sostituzione di idrogeno grigio (Capo IV).

A fini dell'ammissibilità i progetti devono:

- a) essere realizzati nell'ambito di una o più delle proprie **unità locali** (per i progetti di cui al Capo II), **unità produttive** (per i progetti di cui al Capo III), **sedì** (per i progetti di cui al Capo IV) ubicate nel territorio nazionale;
- b) prevedere spese e costi ammissibili **non inferiori a 500.000,00 euro**;
- c) essere avviati successivamente alla presentazione della domanda di agevolazioni;
- d) essere ultimati **entro 36 mesi** dalla data del provvedimento di concessione delle agevolazioni e non oltre l'11 maggio 2026, se antecedente;
- e) rispettare il principio DNSH (Do No Significant Harm) ai sensi dell'articolo 17 del regolamento (UE) 2020/852.

I requisiti specifici di ammissibilità dei progetti sono definiti nell'allegato 3.

Spese ammissibili

CAPO II - PROGETTI DI R&S PER L'USO DI IDROGENO

Sono ammissibili le spese relative a:

- a) **personale dipendente** o in rapporto di collaborazione (contratto di collaborazione o di somministrazione di lavoro)¹;
- a) **strumenti e attrezzature di nuova fabbricazione;**
- b) **ricerca contrattuale**, quali le **conoscenze** e i **brevetti** acquisiti o ottenuti in licenza da fonti esterne alle normali condizioni di mercato, nonché i costi per i **servizi di consulenza** e gli altri servizi utilizzati esclusivamente per l'attività del progetto di ricerca e sviluppo;
- c) **materiali** utilizzati per lo sviluppo del progetto;
- d) **spese generali** nella misura del 25% dei costi diretti ammissibili.

CAPO III - PROGETTI DI INVESTIMENTO PER L'USO DI IDROGENO

Sono ammissibili i costi di investimento relativi a **macchinari, impianti e attrezzature nuovi di fabbrica** acquistati da terzi che non hanno relazioni con l'acquirente e alle normali condizioni di mercato immobilizzazioni materiali.

CAPO IV - PROGETTI DI INVESTIMENTO PER LA PRODUZIONE DI IDROGENO

Sono ammissibili i costi di investimento relativi a

- a) **opere murarie e assimilate**, nei limiti del **10%** del totale dei costi ammissibili;
- b) **macchinari, impianti e attrezzature varie, nuovi di fabbrica;**
- c) **programmi informatici, brevetti, licenze, know-how e conoscenze tecniche non brevettate** concernenti nuove tecnologie di prodotti e processi produttivi, nei limiti del **10%** del totale dei costi ammissibili;
- d) **progettazione degli impianti e delle opere da realizzare, direzione dei lavori, collaudi di legge e oneri di sicurezza** connessi con la realizzazione del progetto. Tali spese sono ammissibili qualora capitalizzate, nel limite del **20%** del totale dei costi ammissibili.

Agevolazione

CAPO II - PROGETTI DI R&S PER L'USO DI IDROGENO

¹ È escluso il personale con mansioni amministrative, contabili e commerciali.

Le agevolazioni sono concesse, ai sensi e nei limiti di quanto previsto dall'articolo 25 del *Regolamento GBER*, nella forma del contributo alla spesa per un importo massimo pari:

Tipologia impresa	Ricerca industriale	Sviluppo sperimentale
Mirco e piccola impresa	70%	45%
Media impresa	60%	35%
Grande impresa	50%	25%

Nel caso in cui il progetto sia realizzato in forma congiunta attraverso una collaborazione effettiva tra almeno una impresa e uno o più **Organismi di ricerca**, nell'ambito della quale tali Organismi sostengono almeno il **10%** dei costi ammissibili e hanno il diritto di pubblicare i risultati della propria ricerca, nel limite dell'intensità massima di aiuto stabilita dall'articolo 25, paragrafo 6 del regolamento GBER.


È prevista una **maggiorazione del contributo diretto alla spesa di 15 punti percentuali** se il progetto:

- comporta una **collaborazione effettiva** fra imprese e uno o più organismi di ricerca, purché gli **organismi di ricerca** sostengano **almeno il 10%** dei costi ammissibili del progetto e abbiano il diritto di pubblicare i risultati della propria ricerca;
- prevede la **collaborazione effettiva** tra imprese di cui **almeno una è una PMI** e non prevede che una singola impresa sostenga da sola più del 70% dei costi ammissibili.

L'aiuto massimo concedibile non può in ogni caso superare:

- a) se il progetto è prevalentemente un **progetto di ricerca industriale, 35 milioni di euro** per impresa, per progetto;
- b) se il progetto è prevalentemente un **progetto di ricerca sperimentale, 25 milioni di euro** per impresa, per progetto.

CAPO III - PROGETTI DI INVESTIMENTO PER L'USO DI IDROGENO



Le agevolazioni sono concesse, ai sensi e nei limiti di quanto previsto dalla sezione 2.6 del Temporary Crisis and Transition Framework Russia-Ucraina, nella forma del contributo in conto impianti².

Per i progetti che perseguono l'obiettivo di riduzione delle emissioni dirette di gas a effetto serra secondo quanto previsto dall'allegato 3, lettera d), punto 1) il contributo massimo concedibile è pari:

- al **60%** per gli interventi finalizzati all'**uso di idrogeno a basse emissioni di carbonio**;
- al **30%** per gli interventi finalizzati all'**elettificazione dei processi produttivi**;

Per i progetti che perseguono l'obiettivo del risparmio energetico secondo quanto previsto dall'allegato 3, lettera d), punto 2) il contributo massimo concedibile è pari:

- a) al 30% per gli interventi finalizzati all'uso di *idrogeno a basse emissioni di carbonio*,
- b) al 30% per gli interventi finalizzati all'elettificazione dei processi produttivi.

L'aiuto massimo concedibile non può in ogni caso superare i **200 milioni di euro per impresa**.

CAPO IV - PROGETTI DI INVESTIMENTO PER LA PRODUZIONE DI IDROGENO

Le agevolazioni sono concesse, ai sensi e nei limiti di quanto previsto dall'articolo 41 del Regolamento GBER, nella forma del contributo in conto impianti per un importo massimo pari al:


- a) **45%** dei costi ammissibili relativi agli elettrolizzatori e ai relativi sistemi ausiliari necessari al processo produttivo, ivi inclusi i sistemi di stoccaggio, e agli impianti addizionali asserviti;
- b) **30%** dei costi ammissibili relativi ai sistemi di stoccaggio dell'energia elettrica.

Le intensità sono maggiorate di 10 punti percentuali per le medie imprese e di 20 punti percentuali per le piccole imprese, ivi comprese le micro imprese.

L'aiuto massimo concedibile non può in ogni caso superare **30 milioni di euro** per impresa per progetto di investimento.

Cumulo

² [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52023XC0317\(01\)&from=EN](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52023XC0317(01)&from=EN)



Fermo restando il rispetto del principio del divieto di doppio finanziamento di cui all'articolo 9 del Regolamento (UE) 2021/241 del Parlamento europeo e del Consiglio del 12 febbraio 2021, le agevolazioni concesse a valere sul presente Avviso:

- a) non possono essere cumulate, in relazione agli stessi costi ammissibili, con altre agevolazioni pubbliche che si configurano come aiuti di Stato notificati ai sensi dell'articolo 108 del trattato sul funzionamento dell'Unione europea o comunicati ai sensi dei regolamenti della Commissione che dichiarano alcune categorie di aiuti compatibili con il mercato interno, incluse quelle concesse sulla base del regolamento (UE) n. 1407/2013 della Commissione, del 18 dicembre 2013 (aiuti "de minimis"), pubblicato nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea L 352 del 24 dicembre 2013;
- b) possono essere cumulate con altre agevolazioni che non rientrano nel campo d'applicazione della normativa in materia di aiuti di Stato a condizione che tale cumulo non porti al superamento dell'intero costo ammissibile alle agevolazioni.

Presentazione della domanda

Le domande devono essere presentate esclusivamente tramite la procedura informatica dedicata alla misura, a decorrere **dalle ore 10.00 del giorno 20 marzo 2023 e fino alle ore 10.00 del giorno 30 giugno 2023.**

Le agevolazioni sono concesse sulla base di una **procedura negoziale** con procedimento valutativo a sportello, sulla base dell'ordine di arrivo.

ALLEGATO 1

Tabella dei codici ATECO

Codice ATECO	Descrizione
10	Industrie alimentari
11	Industria delle bevande
13	Industria tessile
17	Fabbricazione di carta e di prodotti di carta
19.2	Fabbricazione di prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio
20	Fabbricazione di prodotti chimici
21	Fabbricazione prodotti farmaceutici di base e di preparati farmaceutici
22	Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche
23.1	Fabbricazione di vetro e di prodotti in vetro
23.2	Prodotti refrattari
23.3	Piastrelle di ceramica, mattoni e tegole
23.4	Fabbricazione di altri prodotti in porcellana e in ceramica
23.5	Produzione di cemento, calce e gesso
24	Metallurgia
25.5	Fucinatura, imbottitura, stampatura e profilatura di metalli
26.1	Microelettronica




ALLEGATO 2

Requisiti minimi di partecipazione

Ai fini dell'ammissibilità possono presentare domanda di agevolazione le imprese che, alla data di presentazione della domanda di agevolazione:

- a) svolgono un'attività riferita ai codici ATECO 2007 indicati nell'Allegato 1, ai fini dell'accesso alle agevolazioni di cui al Capo II e III³. Per i progetti di cui al Capo II, possono altresì beneficiare delle agevolazioni le imprese produttrici di tecnologie impiegabili nelle attività riferite ai codici ATECO 2007 indicati nell'Allegato 1, e gli *organismi di ricerca* in qualità di co-proponenti;
- b) non sono soggette a sanzioni adottate dall'Unione europea, secondo quanto previsto dal punto 52 del *Temporary Crisis and Transition Framework Russia-Ucraina*;
- c) sono regolarmente costituite e iscritte come attive nel Registro delle imprese. Le imprese non residenti nel territorio italiano devono essere costituite secondo le norme di diritto civile e commerciale vigenti nello Stato di residenza e iscritte nel relativo registro delle imprese e, fermo restando il possesso alla data di presentazione della domanda di agevolazione degli ulteriori requisiti previsti dal presente articolo devono dimostrare, pena la decadenza dal beneficio, alla data di presentazione della prima richiesta di erogazione dell'agevolazione, la disponibilità dell'unità locale per i progetti di cui al Capo II, dell'unità produttiva per i progetti di cui al Capo III, di almeno una sede sul territorio italiano per i progetti di cui al Capo IV;
- d) sono in regime di contabilità ordinaria e dispongono di almeno due bilanci approvati e depositati ovvero, per le imprese individuali e le società di persone, dispongono di almeno due dichiarazioni dei redditi presentate;
- e) sono nel pieno e libero esercizio dei propri diritti, non sono in liquidazione volontaria e non sono sottoposte a procedure concorsuali;
- f) non sono imprese in difficoltà come da definizione stabilita dall'articolo 2, punto 18, del Regolamento GBER e integralmente riportata nell'articolo 1, comma 1, lettera II);

³ Per progetti afferenti ad attività industriali non rientranti tra quelli di cui all'Allegato 1, in fase di istruttoria, il Soggetto gestore sottopone al Ministero una specifica richiesta di ammissibilità del progetto stesso rispetto all'appartenenza o meno ai settori hard-to-abate, sulla base della documentazione fornita dal Soggetto proponente circa la difficoltà ad abbattere le emissioni di carbonio nel proprio ciclo produttivo.

- 
- g) non rientrano tra i soggetti che hanno ricevuto e, successivamente, non rimborsato o depositato in un conto bloccato, gli aiuti individuati quali illegali o incompatibili dalla Commissione europea;
- h) hanno restituito somme dovute a seguito di provvedimenti di revoca di agevolazioni concesse dal Ministero;
- i) sono in regola con le disposizioni vigenti in materia di obblighi contributivi;
- j) non risultano destinatari di sanzioni interdittive ai sensi dell'articolo 9, comma 2, lettera d), del decreto legislativo 8 giugno 2001, n. 231 e successive modificazioni e integrazioni;
- k) i cui legali rappresentanti o amministratori non sono stati condannati, con sentenza definitiva o decreto penale di condanna divenuto irrevocabile o sentenza di applicazione della pena su richiesta ai sensi dell'articolo 444 del codice di procedura penale, per i reati che costituiscono motivo di esclusione di un operatore economico dalla partecipazione a una procedura di appalto o concessione ai sensi della normativa in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture vigente alla data di presentazione della domanda;
- l) nei cui confronti non è verificata l'esistenza di una causa ostativa ai sensi della disciplina antimafia di cui al decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159;
- m) non si trovano in altre condizioni previste dalla legge come causa di incapacità a beneficiare di agevolazioni finanziarie pubbliche o comunque a ciò ostative.

Gli organismi di ricerca, alla data di presentazione della domanda di agevolazione, devono possedere i requisiti di cui alle lettere da b) a i), ove compatibili in ragione della loro forma giuridica.

In caso di progetti presentati congiuntamente, la condizione prevista alla precedente lettera a):

- è verificata anche in presenza di un solo soggetto che rispetta i requisiti ivi indicati, a condizione che detto soggetto coincida con quello che utilizza l'idrogeno;
- non si applica per i Piani di decarbonizzazione industriale che prevedono la realizzazione di un progetto di R&S, in presenza di un soggetto produttore di tecnologie impiegabili anche nelle attività riferite ai codici ATECO 2007 indicati nell'Allegato 1.



ALLEGATO 3

Requisiti di ammissibilità dei progetti


CAPO II - PROGETTI DI R&S PER L'USO DI IDROGENO

Ai fini dell'ammissibilità alle agevolazioni, i progetti di ricerca industriale e/o sviluppo sperimentale per l'uso di idrogeno devono prevedere la **realizzazione di un prototipo di macchinario o linea produttiva** che utilizzi idrogeno anche a basse emissioni di carbonio per almeno il 10% del fabbisogno termico del prototipo stesso. Il prototipo deve essere installato a servizio di uno dei soggetti beneficiari, ovvero presso altri siti, purché sia dimostrato che lo stesso sia applicabile anche ai processi industriali delle attività di cui all'Allegato 1.

CAPO III - PROGETTI DI INVESTIMENTO PER L'USO DI IDROGENO

Ai fini dell'ammissibilità alle agevolazioni, i progetti di investimento devono:

- a) essere finalizzati alla **sostituzione del metano e dei combustibili fossili**, con idrogeno a basse emissioni di carbonio nella misura minima del **10% del fabbisogno termico del macchinario o della linea produttiva oggetto di investimento** e, eventualmente ed in via residuale, all'elettrificazione dei processi produttivi;
- b) essere riferiti a investimenti connessi alla **sostituzione o modifica di macchinari o linee produttive alimentati da fonti fossili**, con macchinari o linee produttive che utilizzano idrogeno a basse emissioni di carbonio e, eventualmente ed in via residuale all'elettrificazione dei processi produttivi, garantendo un costo di investimento inferiore al **40%** del costo dell'intero progetto,;
- c) assicurare che l'idrogeno a basse emissioni di carbonio utilizzato garantisca:
 1. la **sostituzione effettiva di almeno il 10%** del fabbisogno termico del macchinario o della linea produttiva oggetto di investimento;
 2. fermo restando il vincolo di cui al precedente punto 1), la **sostituzione potenziale di almeno il 90%** del fabbisogno termico del macchinario o della linea produttiva oggetto di investimento.
- d) consentire di ridurre, alternativamente:
 1. di **almeno il 40%**, rispetto alla situazione precedente la concessione delle agevolazioni, **le emissioni dirette di gas a effetto serra** del macchinario o linea produttiva oggetto di



investimento che attualmente usa combustibili fossili come fonte energetica o materia prima, mediante l'uso di idrogeno a basse emissioni di carbonio e, eventualmente e in via residuale, mediante l'elettificazione dei processi produttivi;


2. di **almeno il 20%**, rispetto alla situazione precedente la concessione delle agevolazioni, **il consumo medio annuo di energia primaria totale non rinnovabile** riferito al macchinario o alla linea produttiva oggetto di investimento;
- e) qualora relativi ad impianti che rientrano nel sistema di scambio di quote di emissione (ETS), garantire che l'impianto, così come definito dalla direttiva 2003/87/CE, o il sotto impianto connesso al macchinario o alla linea produttiva oggetto di investimento **consenta una riduzione delle emissioni di gas a effetto serra**, che permetta di scendere al di sotto dei pertinenti parametri di riferimento per l'assegnazione gratuita di quote di cui al regolamento di esecuzione (UE) 2021/447 della Commissione Europea;
 - f) non devono essere finalizzati ad **un aumento della capacità produttiva complessiva** del macchinario o della linea produttiva oggetto di investimento. Ciò non pregiudica gli aumenti di capacità limitati derivanti da necessità tecniche, ovvero non superiori al 2% rispetto alla situazione precedente all'aiuto;
 - g) non essere finalizzati a garantire una mera conformità con una norma dell'Unione Europea in vigore;
 - h) **rispettare le disposizioni di cui all'atto delegato GHG**, qualora quest'ultimo entri in vigore antecedentemente alla data del provvedimento di concessione.

CAPO IV - PROGETTI DI INVESTIMENTO PER LA PRODUZIONE DI IDROGENO

Ai fini dell'ammissibilità, i progetti di investimento devono:

- prevedere uno o più elettrolizzatori per la produzione di idrogeno rinnovabile e relativi sistemi ausiliari necessari al processo produttivo, ivi inclusi i sistemi di stoccaggio, e, eventualmente, uno o più impianti addizionali asserviti ai predetti elettrolizzatori ed uno o più eventuali sistemi di stoccaggio (behind-the-meter) dell'energia elettrica prodotta dai predetti impianti addizionali asserviti;
- essere finalizzati alla produzione di idrogeno rinnovabile;
- per i Piani di decarbonizzazione industriale abbinati ad un progetto di R&S (Capo II), essere dimensionati per soddisfare al più il fabbisogno termico del prototipo;

- per i Piani di decarbonizzazione industriale abbinati a un progetto di investimento che preveda l'uso di idrogeno a basse emissioni di carbonio in processi industriali (Capo III):
 1. essere a servizio esclusivo, per almeno 10 anni dalla realizzazione degli stessi, dei macchinari o linee produttive;
 2. essere dimensionati per soddisfare al più il fabbisogno termico del macchinario o linea produttiva di cui al Capo III;
- per i Piani di decarbonizzazione industriale per la produzione di idrogeno rinnovabile in sostituzione di idrogeno grigio (Capo IV):
 1. essere a servizio esclusivo, per almeno 10 anni dalla realizzazione degli stessi, dei macchinari o linee produttive che utilizzano idrogeno in attività riferite ai codici ATECO 2007 indicati nell'Allegato 1;
 2. essere dimensionati per sostituire al più l'intera quantità di energia primaria non rinnovabile associata ai combustibili fossili impiegati per la produzione di idrogeno grigio, sia sotto forma di energia che come materia prima;
 3. garantire una produzione di idrogeno rinnovabile in grado di sostituire almeno il 10% dell'energia primaria non rinnovabile associata ai combustibili fossili impiegati per la produzione dell'idrogeno grigio, sia sotto forma di energia che come materia prima;
- per gli impianti di produzione di idrogeno rinnovabile, garantire un consumo specifico di energia elettrica minore o uguale a 58 MWh/tH₂. Il consumo specifico di cui al primo periodo è riferito all'intero impianto, ovvero all'elettrolizzatore comprensivo dei relativi ausiliari;
- per gli impianti addizionali asserviti oggetto di incentivazione, non è ammessa l'immissione nella rete elettrica per finalità di vendita dell'energia prodotta, ad eccezione dei casi di manutenzione dell'elettrolizzatore e per quantità annue inferiori al 10% di quella annualmente prodotta. È inoltre ammessa, entro il predetto limite del 10%, l'autoconsumo e/o cessione gratuita in favore del sito utilizzatore dell'idrogeno;
- rispettare le disposizioni di cui all'atto delegato RNFBO, qualora quest'ultimo entri in vigore antecedentemente alla data del provvedimento di concessione;
- per i progetti costituiti da un elettrolizzatore e da uno o più impianti addizionali asserviti situati dietro un unico punto di connessione alla rete, la capacità dell'elettrolizzatore non deve superare la capacità combinata degli impianti addizionali asserviti;

- 
- l'eventuale componente di stoccaggio assorbe annualmente almeno il 75% della sua energia dall'impianto addizionale asservito collegato direttamente.