

ALLEGATO B

STATISTICHE ANNUALI DELL'ENERGIA

Il presente allegato si riferisce alla rilevazione annuale delle statistiche dell'energia e ne descrive il contenuto, le unità, il periodo di riferimento, la frequenza, nonché i termini e le modalità di trasmissione dei dati.

A tutte le rilevazioni di dati specificate nel presente allegato si applicano le disposizioni di cui in appresso.

- a) Periodo di riferimento: il periodo di riferimento dei dati dichiarati è un anno civile (1 gennaio — 31 dicembre), a partire dall'anno di riferimento 2017.
- b) Frequenza: i dati sono dichiarati su base annuale.
- c) Termine per la trasmissione dei dati: i dati sono trasmessi entro il 30 novembre dell'anno successivo all'anno di riferimento.
- d) Formato di trasmissione: il formato di trasmissione è conforme a una appropriata norma di interscambio specificata da Eurostat.
- e) Metodo di trasmissione: i dati sono trasmessi con l'ausilio di strumenti elettronici o caricati presso lo sportello unico per la trasmissione di dati a Eurostat.

Per chiarimenti dei termini per i quali non è fornita una spiegazione specifica nel presente allegato si rinvia all'allegato A.

1. **COMBUSTIBILI FOSSILI SOLIDI E GAS MANIFATTURATI**

1.1. **Prodotti energetici pertinenti**

Salvo indicazione contraria, la presente rilevazione di dati riguarda tutti i prodotti energetici elencati nell'allegato A, capitolo 3.1. CARBONE (combustibili fossili solidi e gas manifatturati)

1.2. Elenco di aggregati

Salvo indicazione contraria, per tutti i prodotti energetici enumerati nel punto precedente vanno dichiarati gli aggregati di cui al seguente elenco.

1.2.1. OFFERTA

1.2.1.1. Produzione

1.2.1.1.1. Produzione in sotterraneo

Pertinente esclusivamente per antracite, carbone da coke, altro carbone bituminoso, carbone subbituminoso e lignite.

1.2.1.1.2. Produzione in superficie

Pertinente esclusivamente per antracite, carbone da coke, altro carbone bituminoso, carbone subbituminoso e lignite.

1.2.1.2. Provenienti da altre fonti

Si compone di due elementi:

— fanghi recuperati, polveri e altri prodotti di scarsa qualità che non possono essere classificati secondo il tipo di carbone; è incluso il carbone recuperato dai rifiuti;

— provenienti da altre fonti.

1.2.1.3. Provenienti da altre fonti: da prodotti petroliferi

Non pertinente per antracite, carbone da coke, altro carbone bituminoso, carbone subbituminoso, lignite, torba e scisti bituminosi e sabbie bituminose.

1.2.1.4. Provenienti da altre fonti: da gas naturale

Non pertinente per antracite, carbone da coke, altro carbone bituminoso, carbone subbituminoso, lignite, torba e scisti bituminosi e sabbie bituminose.

1.2.1.5. Provenienti da altre fonti: da prodotti rinnovabili

Non pertinente per antracite, carbone da coke, altro carbone bituminoso, carbone subbituminoso, lignite, torba e scisti bituminosi e sabbie bituminose.

1.2.1.6. Importazioni

1.2.1.7. Esportazioni

1.2.1.8. Bunkeraggi marittimi internazionali

1.2.1.9. Variazione delle scorte

1.2.2. SETTORE DELLE TRASFORMAZIONI

1.2.2.1. Produttori la cui attività principale è la produzione di energia — produzione esclusivamente di energia elettrica

1.2.2.2. Unità di produzione combinata di energia elettrica e termica dei produttori la cui attività principale è la produzione di energia

1.2.2.3. Produttori la cui attività principale è la produzione di energia — produzione esclusivamente di energia termica

1.2.2.4. Autoproduttori — produzione esclusivamente di energia elettrica

1.2.2.5. Autoproduttori — Unità di produzione combinata di energia elettrica e termica

1.2.2.6. Autoproduttori — produzione esclusivamente di energia termica

1.2.2.7. Fabbriche di agglomerati

1.2.2.8. Cokerie

1.2.2.9. Impianti di produzione di mattonelle di lignite/torba

- 1.2.2.10. Officine del gas
- 1.2.2.11. Altiforni
- 1.2.2.12. Liquefazione del carbone
- 1.2.2.13. Per gas naturale miscelato
- 1.2.2.14. Quantitativi non specificati altrove — Trasformazioni
- 1.2.3. SETTORE ENERGETICO
- 1.2.3.1. Impianti di produzione di energia elettrica, di produzione combinata di energia elettrica e termica e di produzione di energia termica
- 1.2.3.2. Miniere di carbone
- 1.2.3.3. Fabbriche di agglomerati
- 1.2.3.4. Cokerie
- 1.2.3.5. Impianti di produzione di mattonelle di lignite/torba
- 1.2.3.6. Officine del gas
- 1.2.3.7. Altiforni
- 1.2.3.8. Raffinerie di petrolio
- 1.2.3.9. Liquefazione del carbone
- 1.2.3.10. Attività non specificate altrove — Energia
- 1.2.4. PERDITE DI DISTRIBUZIONE

Le perdite di distribuzione comprendono anche la bruciatura in torcia dei gas manifatturati.

- 1.2.5. USI NON ENERGETICI
- 1.2.5.1. Settori energetico, dell'industria e delle trasformazioni

Usi non energetici in tutti i sottosettori dei settori energetico, dell'industria e delle trasformazioni: ad esempio, carbone utilizzato per produrre metanolo o ammoniaca.

- 1.2.5.1.1. Settore chimico e petrolchimico

divisioni 20 e 21 della NACE Rev. 2. Gli usi non energetici del carbone comprendono ad esempio il carbone utilizzato come prodotto base per la produzione di fertilizzanti o di altri prodotti petrolchimici.

- 1.2.5.2. Settore dei trasporti

Usi non energetici in tutti i sottosettori del settore dei trasporti.

- 1.2.5.3. Altri settori

Usi non energetici nel settore commerciale e servizi pubblici, nel settore residenziale, in agricoltura e in altre attività non specificate altrove.

- 1.2.6. CONSUMO ENERGETICO FINALE — SETTORE DELL'INDUSTRIA
- 1.2.6.1. Siderurgia
- 1.2.6.2. Industria chimica e petrolchimica
- 1.2.6.3. Metalli non ferrosi
- 1.2.6.4. Minerali non metalliferi
- 1.2.6.5. Mezzi di trasporto
- 1.2.6.6. Macchine e apparecchiature
- 1.2.6.7. Industria estrattiva

- 1.2.6.8. Industrie alimentari, delle bevande e del tabacco
- 1.2.6.9. Industria della carta e della stampa
- 1.2.6.10. Industria del legno e dei prodotti in legno
- 1.2.6.11. Costruzioni
- 1.2.6.12. Industrie tessili e conciarie
- 1.2.6.13. Attività non specificate altrove — Industria
- 1.2.7. CONSUMO ENERGETICO FINALE — SETTORE DEI TRASPORTI
- 1.2.7.1. Trasporti ferroviari
- 1.2.7.2. Navigazione interna
- 1.2.7.3. Attività non specificate altrove — Trasporti
- 1.2.8. CONSUMO ENERGETICO FINALE — ALTRI SETTORI
- 1.2.8.1. Settore commerciale e servizi pubblici
- 1.2.8.2. Settore residenziale
- 1.2.8.2.1. Settore residenziale: riscaldamento degli ambienti
- 1.2.8.2.2. Settore residenziale: climatizzazione degli ambienti
- 1.2.8.2.3. Settore residenziale: riscaldamento dell'acqua
- 1.2.8.2.4. Settore residenziale: cottura dei cibi
- 1.2.8.2.5. Settore residenziale: altri usi finali
- 1.2.8.3. Agricoltura/Silvicoltura
- 1.2.8.4. Pesca
- 1.2.8.5. Attività non specificate altrove — Altre
- 1.2.9. IMPORTAZIONI PER PAESE DI ORIGINE E ESPORTAZIONI PER PAESE DI DESTINAZIONE

Vanno registrate le importazioni per paese di origine e le esportazioni per paese di destinazione. Pertinente per antracite, carbone da coke, altro carbone bituminoso, carbone subbituminoso, lignite, agglomerati di carbon fossile, coke da cokeria, catrame di carbone, mattonelle di lignite, torba, prodotti di torba e scisti bituminosi e sabbie bituminose.

1.2.10. POTERE CALORIFICO

Pertinente per antracite, carbone da coke, altro carbone bituminoso, carbone subbituminoso, lignite, agglomerati di carbon fossile, coke da cokeria, coke da gas, catrame di carbone, mattonelle di lignite, torba, prodotti di torba e scisti bituminosi e sabbie bituminose.

Per gli aggregati di seguito elencati va dichiarato il potere calorifico sia superiore sia inferiore.

- 1.2.10.1. Produzione
- 1.2.10.2. Importazioni
- 1.2.10.3. Esportazioni
- 1.2.10.4. Utilizzati nelle cokerie
- 1.2.10.5. Utilizzati negli altiforni
- 1.2.10.6. Utilizzati negli impianti di produzione esclusivamente di energia elettrica, negli impianti di produzione combinata di energia elettrica e termica e negli impianti di produzione esclusivamente di energia termica dei produttori la cui attività principale è la produzione di energia
- 1.2.10.7. Utilizzati nell'industria
- 1.2.10.8. Per altri usi

1.3. **Unità di misura**

I quantitativi registrati vanno dichiarati in kt (chilotonnellate) tranne che per i gas manifatturati (gas di officina, gas di cokeria, gas di altoforno, altri gas di recupero), le cui quantità registrate vanno dichiarate in TJ PCS (terajoule sulla base del potere calorifico superiore).

Il potere calorifico va dichiarato in MJ/t (megajoule per tonnellata).

1.4. **Deroghe ed esenzioni**

Non pertinente.

2. **GAS NATURALE**

2.1. **Prodotti energetici pertinenti**

Oggetto del presente capitolo è la registrazione del gas naturale.

2.2. **Elenco di aggregati**

Per il gas naturale vanno dichiarati gli aggregati di cui al seguente elenco.

2.2.1. OFFERTA

I quantitativi dichiarati per l'offerta vanno espressi in unità sia di volume sia di energia, incluso il potere calorifico superiore e inferiore.

2.2.1.1. Produzione interna

Include la produzione offshore.

2.2.1.1.1. Gas associato

Gas naturale prodotto in associazione con il petrolio greggio.

2.2.1.1.2. Gas non associato

Gas naturale proveniente da giacimenti che producono idrocarburi solo in forma gassosa.

2.2.1.1.3. Gas di miniera

Metano prodotto nelle miniere di carbone o recuperato da giacimenti di carbone in sottosuolo, condotto in superficie e consumato in miniera o distribuito mediante condotte ai consumatori.

2.2.1.2. Provenienti da altre fonti

2.2.1.2.1. Provenienti da altre fonti: petrolio e prodotti petroliferi

2.2.1.2.2. Provenienti da altre fonti: carbone

2.2.1.2.3. Provenienti da altre fonti: prodotti rinnovabili

2.2.1.3. Importazioni

2.2.1.4. Esportazioni

2.2.1.5. Bunkeraggi marittimi internazionali

2.2.1.6. Variazione delle scorte

2.2.1.7. Consumo interno lordo

2.2.1.8. Gas recuperabile

I livelli delle giacenze iniziali e finali vanno dichiarati separatamente come giacenze sul territorio nazionale e giacenze all'estero. Per livello delle giacenze si intendono i quantitativi di gas disponibili per la consegna nel corso di un ciclo input-output. Si tratta del gas naturale recuperabile conservato in speciali giacimenti di stoccaggio (giacimenti di petrolio e/o di gas esauriti, giacimenti acquiferi, cavità saline, cavità miste o altro) e in depositi di gas naturale liquefatto. Va escluso il cushion gas. In questo caso la prescrizione di dichiarare il potere calorifico non è pertinente.

2.2.1.9. Gas rilasciato nell'atmosfera

Il volume di gas rilasciato nell'atmosfera sul sito di produzione o nell'impianto di trattamento del gas. In questo caso la prescrizione di dichiarare il potere calorifico non è pertinente.

2.2.1.10. Gas bruciato

Il volume di gas bruciato in torcia sul sito di produzione o nell'impianto di trattamento del gas. In questo caso la prescrizione di dichiarare il potere calorifico non è pertinente.

2.2.2. SETTORE DELLE TRASFORMAZIONI

2.2.2.1. Produttori la cui attività principale è la produzione di energia — produzione esclusivamente di energia elettrica

2.2.2.2. Autoproduttori — produzione esclusivamente di energia elettrica

2.2.2.3. Unità di produzione combinata di energia elettrica e termica dei produttori la cui attività principale è la produzione di energia

2.2.2.4. Unità di produzione combinata di energia elettrica e termica degli autoproduttori

2.2.2.5. Produttori la cui attività principale è la produzione di energia — produzione esclusivamente di energia termica

2.2.2.6. Autoproduttori — produzione esclusivamente di energia termica

2.2.2.7. Officine del gas

2.2.2.8. Cokerie

2.2.2.9. Altiforni

2.2.2.10. Da gas a liquidi

2.2.2.11. Quantitativi non specificati — Trasformazioni

2.2.3. SETTORE ENERGETICO

2.2.3.1. Miniere di carbone

2.2.3.2. Estrazione di gas e petrolio

2.2.3.3. Input delle raffinerie di petrolio

2.2.3.4. Cokerie

2.2.3.5. Altiforni

2.2.3.6. Officine del gas

2.2.3.7. Impianti di produzione di energia elettrica, di produzione combinata di energia elettrica e termica e di produzione di energia termica

2.2.3.8. Liquefazione (GNL) o gassificazione

2.2.3.9. Da gas a liquidi

2.2.3.10. Attività non specificate altrove — Energia

2.2.4. PERDITE DI DISTRIBUZIONE

2.2.5. SETTORE DEI TRASPORTI

Il consumo energetico finale e il consumo non energetico finale vanno dichiarati separatamente per gli aggregati seguenti.

- 2.2.5.1. Trasporti stradali
- 2.2.5.2. Trasporto mediante condotte
- 2.2.5.3. Attività non specificate altrove — Trasporti

2.2.6. SETTORE DELL'INDUSTRIA

Il consumo energetico finale e il consumo non energetico finale vanno dichiarati separatamente per gli aggregati seguenti.

- 2.2.6.1. Siderurgia
- 2.2.6.2. Industria chimica e petrolchimica
- 2.2.6.3. Metalli non ferrosi
- 2.2.6.4. Minerali non metalliferi
- 2.2.6.5. Mezzi di trasporto
- 2.2.6.6. Macchine e apparecchiature
- 2.2.6.7. Industria estrattiva
- 2.2.6.8. Industrie alimentari, delle bevande e del tabacco
- 2.2.6.9. Industria della carta e della stampa
- 2.2.6.10. Industria del legno e dei prodotti in legno
- 2.2.6.11. Costruzioni
- 2.2.6.12. Industrie tessili e conciari
- 2.2.6.13. Attività non specificate altrove — Industria

2.2.7. ALTRI SETTORI

Il consumo energetico finale e il consumo non energetico finale vanno dichiarati separatamente per gli aggregati seguenti.

- 2.2.7.1. Settore commerciale e servizi pubblici
- 2.2.7.2. Settore residenziale
 - 2.2.7.2.1. Settore residenziale: riscaldamento degli ambienti
 - 2.2.7.2.2. Settore residenziale: climatizzazione degli ambienti
 - 2.2.7.2.3. Settore residenziale: riscaldamento dell'acqua
 - 2.2.7.2.4. Settore residenziale: cottura dei cibi
 - 2.2.7.2.5. Settore residenziale: altri usi finali
- 2.2.7.3. Agricoltura/Silvicoltura
- 2.2.7.4. Pesca
- 2.2.7.5. Attività non specificate altrove — Altre

2.2.8. IMPORTAZIONI PER PAESE DI ORIGINE E ESPORTAZIONI PER PAESE DI DESTINAZIONE

Vanno dichiarati i quantitativi di gas naturale totale, nonché della sua parte di GNL, per paese di origine per le importazioni e per paese di destinazione per le esportazioni.

2.2.9. CAPACITÀ DI STOCCAGGIO DI GAS

Da registrare separatamente come infrastrutture di stoccaggio di gas in stato gassoso e terminali GNL (da distinguere a loro volta tra terminali di importazione GNL e terminali di esportazione GNL).

2.2.9.1. Nome

Nome del sito dell'infrastruttura di stoccaggio o del terminale GNL.

2.2.9.2. Tipo (esclusivamente per le infrastrutture di stoccaggio di gas in stato gassoso)

Tipo di stoccaggio, quali giacimenti di gas esauriti, giacimenti acquiferi, cavità saline ecc.

2.2.9.3. Working gas

Per le infrastrutture di stoccaggio di gas in stato gassoso: capacità totale di stoccaggio di gas, meno il cushion gas. Il cushion gas è il volume totale di gas che è necessario mantenere in permanenza per garantire adeguate pressioni nell'impianto di stoccaggio sotterraneo e adeguati tassi di erogazione durante tutto il ciclo di produzione.

Per i terminali GNL: capacità totale di stoccaggio espressa in equivalente di gas in stato gassoso.

2.2.9.4. Produzione di picco

Tasso massimo al quale il gas può essere ritirato dal deposito in questione, corrispondente alla capacità massima di prelievo.

2.2.9.5. Capacità di rigassificazione o liquefazione (esclusivamente per i terminali GNL)

Vanno registrate la capacità di rigassificazione per i terminali di importazione e la capacità di liquefazione per i terminali di esportazione.

2.3. Unità di misura

I quantitativi di gas naturale vanno dichiarati in funzione del contenuto energetico, ossia in TJ, sulla base del potere calorifico superiore. Quando siano necessarie quantità fisiche, l'unità è 10^6 m³ alle condizioni di riferimento di 15 °C e di 101 325 Pa.

Il potere calorifico va dichiarato in kJ/m³ alle condizioni di riferimento di 15 °C e di 101 325 Pa.

Il working gas va dichiarato in 10^6 m³ alle condizioni di riferimento di 15 °C e di 101 325 Pa.

La produzione di picco, la capacità di rigassificazione e la capacità di liquefazione vanno dichiarate in 10^6 m³ al giorno alle condizioni di riferimento di 15 °C e di 101 325 Pa.

3. ENERGIA ELETTRICA E TERMICA

3.1. Prodotti energetici pertinenti

Oggetto del presente capitolo sono l'energia elettrica e termica.

3.2. Elenco di aggregati

Salvo indicazione contraria, per l'energia elettrica e termica vanno dichiarati gli aggregati di cui al seguente elenco.

3.2.1. PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA E TERMICA

Per gli aggregati per l'energia elettrica e termica di cui al presente capitolo valgono le seguenti definizioni specifiche:

- produzione lorda di energia elettrica: la somma delle quantità di energia elettrica prodotte da tutti i gruppi generatori interessati (compresa l'accumulazione mediante pompaggio), misurate ai morsetti di uscita dei generatori principali,
- produzione lorda di energia termica: l'energia termica complessivamente prodotta dall'impianto, incluso il calore utilizzato dalle apparecchiature ausiliarie che usano un fluido caldo (riscaldamento di ambienti, riscaldamento a combustibile liquido ecc.) e comprese le perdite negli scambi di calore impianto/rete, nonché il calore ottenuto da processi chimici utilizzato come forma di energia primaria,

- produzione netta di energia elettrica: la produzione lorda di energia elettrica diminuita dell'energia assorbita dai servizi ausiliari di generazione e delle perdite nei trasformatori principali,
- produzione netta di energia termica: l'energia termica fornita al sistema di distribuzione determinato sulla base delle misurazioni dei flussi in uscita e di ritorno.

Gli aggregati da 3.2.1.1 a 3.2.1.11 devono essere dichiarati separatamente per i produttori la cui attività principale è la produzione di energia e per gli autoproduttori. Nell'ambito di queste due tipologie di impianti, la produzione lorda e netta di energia elettrica e termica va dichiarata separatamente, secondo i casi, per gli impianti di produzione esclusivamente di energia elettrica, per gli impianti di produzione combinata di energia elettrica e termica e per gli impianti di produzione esclusivamente di energia termica.

- 3.2.1.1. Energia nucleare
- 3.2.1.2. Energia idroelettrica (pertinente solo per l'energia elettrica)
- 3.2.1.3. Energia geotermica
- 3.2.1.4. Energia solare
- 3.2.1.5. Energia delle maree, del moto ondoso e delle correnti marine (pertinente solo per l'energia elettrica)
- 3.2.1.6. Energia eolica (pertinente solo per l'energia elettrica)
- 3.2.1.7. Combustibili

Combustibili in grado di accendersi o bruciare, ossia che reagiscono con l'ossigeno per produrre un aumento significativo della temperatura, sottoposti a combustione per la produzione di energia elettrica e/o termica.

- 3.2.1.8. Pompe di calore (pertinente solo per l'energia termica)
- 3.2.1.9. Caldaie elettriche (pertinente solo per l'energia termica)
- 3.2.1.10. Energia termica da processi chimici

Calore derivante da processi senza input di energia, quali le reazioni chimiche. È escluso il calore di scarto ottenuto da processi che utilizzano energia, il quale va registrato come calore prodotto dal relativo combustibile.

- 3.2.1.11. Altre fonti
- 3.2.2. OFFERTA

Per gli aggregati 3.2.2.1 e 3.2.2.2 i quantitativi dichiarati devono essere coerenti con i valori dichiarati per gli aggregati da 3.2.1.1 a 3.2.1.11.

- 3.2.2.1. Produzione lorda totale
- 3.2.2.2. Produzione netta totale
- 3.2.2.3. Importazioni

I quantitativi di energia elettrica si considerano importati o esportati quando hanno attraversato le frontiere politiche del paese, a prescindere che si sia proceduto o meno allo sdoganamento. Se l'energia elettrica transita attraverso un paese, i quantitativi sono registrati sia come un'importazione sia come un'esportazione.

- 3.2.2.4. Esportazioni

Cfr. precisazioni all'aggregato 3.2.2.3. "Importazioni".

- 3.2.2.5. Quantitativi utilizzati per pompe di calore (pertinente solo per l'energia elettrica)
- 3.2.2.6. Quantitativi utilizzati per caldaie elettriche (pertinente solo per l'energia elettrica)
- 3.2.2.7. Quantitativi utilizzati per impianti di accumulazione da pompaggio — impianti di accumulazione da pompaggio puri (pertinente solo per l'energia elettrica)
- 3.2.2.8. Quantitativi utilizzati per impianti di accumulazione da pompaggio — centrali idroelettriche miste (pertinente solo per l'energia elettrica)
- 3.2.2.9. Quantitativi utilizzati per la produzione di energia elettrica (pertinente solo per l'energia termica)

3.2.3. PERDITE DI DISTRIBUZIONE

Per l'energia elettrica sono incluse le perdite nei trasformatori che non sono considerati parte integrante delle centrali elettriche.

3.2.4. CONSUMO ENERGETICO FINALE — SETTORE DEI TRASPORTI

Il consumo energetico finale e il consumo non energetico finale vanno dichiarati separatamente per gli aggregati seguenti.

3.2.4.1. Trasporti ferroviari

3.2.4.2. Trasporto mediante condotte

3.2.4.3. Trasporti stradali

3.2.4.4. Attività non specificate altrove — Trasporti

3.2.5. CONSUMO ENERGETICO FINALE — ALTRI SETTORI

3.2.5.1. Settore commerciale e servizi pubblici

3.2.5.2. Settore residenziale

3.2.5.2.1. Settore residenziale: riscaldamento degli ambienti

3.2.5.2.2. Settore residenziale: climatizzazione degli ambienti

3.2.5.2.3. Settore residenziale: riscaldamento dell'acqua

3.2.5.2.4. Settore residenziale: cottura dei cibi

3.2.5.2.5. Apparecchi e illuminazione

3.2.5.2.6. Settore residenziale: altri usi finali

3.2.5.3. Agricoltura/Silvicoltura

3.2.5.4. Pesca

3.2.5.5. Attività non specificate altrove — Altre

3.2.6. SETTORE ENERGETICO

Esclusi gli autoconsumi degli impianti, i quantitativi utilizzati per impianti di accumulazione da pompaggio, pompe di calore e caldaie elettriche.

3.2.6.1. Miniere di carbone

3.2.6.2. Estrazione di gas e petrolio

3.2.6.3. Fabbriche di agglomerati

3.2.6.4. Cokerie

3.2.6.5. Impianti di produzione di mattonelle di lignite/torba

3.2.6.6. Officine del gas

3.2.6.7. Altiforni

3.2.6.8. Raffinerie di petrolio

3.2.6.9. Industria nucleare

3.2.6.10. Impianti di liquefazione del carbone

3.2.6.11. Impianti di liquefazione (GNL)/rigassificazione

3.2.6.12. Impianti di gassificazione (biogas)

3.2.6.13. Da gas a liquidi

- 3.2.6.14. Impianti di produzione di carbone di legna
- 3.2.6.15. Attività non specificate altrove — Energia
- 3.2.7. SETTORE DELL'INDUSTRIA
- 3.2.7.1. Siderurgia
- 3.2.7.2. Industria chimica e petrolchimica
- 3.2.7.3. Metalli non ferrosi
- 3.2.7.4. Minerali non metalliferi
- 3.2.7.5. Mezzi di trasporto
- 3.2.7.6. Macchine e apparecchiature
- 3.2.7.7. Industria estrattiva
- 3.2.7.8. Industrie alimentari, delle bevande e del tabacco
- 3.2.7.9. Industria della carta e della stampa
- 3.2.7.10. Industria del legno e dei prodotti in legno
- 3.2.7.11. Costruzioni
- 3.2.7.12. Industrie tessili e conciari
- 3.2.7.13. Attività non specificate altrove — Industria
- 3.2.8. PRODUZIONE NETTA DEGLI AUTOPRODUTTORI

La produzione netta di energia elettrica e la produzione netta di energia termica degli autoproduttori vanno dichiarate separatamente per le unità di produzione esclusivamente di energia elettrica, per le unità di produzione esclusivamente di energia termica e per le unità di produzione combinata di energia elettrica e termica per i seguenti impianti o le seguenti attività.

- 3.2.8.1. Settore energetico: miniere di carbone
- 3.2.8.2. Settore energetico: estrazione di gas e petrolio
- 3.2.8.3. Settore energetico: fabbriche di agglomerati
- 3.2.8.4. Settore energetico: cokerie
- 3.2.8.5. Settore energetico: impianti di produzione di mattonelle di lignite/torba
- 3.2.8.6. Settore energetico: officine del gas
- 3.2.8.7. Settore energetico: altiforni
- 3.2.8.8. Settore energetico: raffinerie di petrolio
- 3.2.8.9. Settore energetico: impianti di liquefazione del carbone
- 3.2.8.10. Settore energetico: impianti di liquefazione (GNL)/rigassificazione
- 3.2.8.11. Settore energetico: impianti di gassificazione (biogas)
- 3.2.8.12. Settore energetico: da gas a liquidi
- 3.2.8.13. Settore energetico: impianti di produzione di carbone di legna
- 3.2.8.14. Settore energetico: attività non specificate altrove — Energia
- 3.2.8.15. Settore dell'industria: siderurgia
- 3.2.8.16. Settore dell'industria: industria chimica e petrolchimica
- 3.2.8.17. Settore dell'industria: metalli non ferrosi
- 3.2.8.18. Settore dell'industria: minerali non metalliferi
- 3.2.8.19. Settore dell'industria: mezzi di trasporto
- 3.2.8.20. Settore dell'industria: macchine e apparecchiature

- 3.2.8.21. Settore dell'industria: industria estrattiva
- 3.2.8.22. Settore dell'industria: industrie alimentari, delle bevande e del tabacco
- 3.2.8.23. Settore dell'industria: industria della carta e della stampa
- 3.2.8.24. Settore dell'industria: industria del legno e dei prodotti in legno
- 3.2.8.25. Settore dell'industria: costruzioni
- 3.2.8.26. Settore dell'industria: industrie tessili e conciarie
- 3.2.8.27. Settore dell'industria: attività non specificate altrove — Industria
- 3.2.8.28. Settore dei trasporti: trasporti ferroviari
- 3.2.8.29. Settore dei trasporti: trasporto mediante condotte
- 3.2.8.30. Settore dei trasporti: trasporti stradali
- 3.2.8.31. Settore dei trasporti: attività non specificate altrove — Trasporti
- 3.2.8.32. Altri settori: settore residenziale
- 3.2.8.32. Altri settori: settore commerciale e servizi pubblici
- 3.2.8.32. Altri settori: agricoltura/silvicoltura
- 3.2.8.32. Altri settori: pesca
- 3.2.8.32. Altri settori: attività non specificate altrove — Altre

3.2.9. PRODUZIONE LORDA DI ENERGIA ELETTRICA E TERMICA DA COMBUSTIBILI FOSSILI

L'energia elettrica lorda prodotta, l'energia termica venduta e i quantitativi di combustibili utilizzati, incluso il corrispondente contenuto energetico totale a partire dai combustibili elencati di seguito, vanno dichiarati separatamente per i produttori la cui attività principale è la produzione di energia e per gli autoproduttori. Nell'ambito di queste due tipologie di produttori, tale produzione di energia elettrica e termica va dichiarata separatamente, secondo i casi, per le unità di produzione esclusivamente di energia elettrica, per le unità di produzione combinata di energia elettrica e termica e per le unità di produzione esclusivamente di energia termica.

- 3.2.9.1. Antracite
- 3.2.9.2. Carbone da coke
- 3.2.9.3. Altro carbone bituminoso
- 3.2.9.4. Carbone subbituminoso
- 3.2.9.5. Lignite
- 3.2.9.6. Torba
- 3.2.9.7. Agglomerati di carbon fossile
- 3.2.9.8. Coke da cokeria
- 3.2.9.9. Coke da gas
- 3.2.9.10. Catrame di carbone
- 3.2.9.11. Mattonelle di lignite
- 3.2.9.12. Gas di officina
- 3.2.9.13. Gas di cokeria
- 3.2.9.14. Gas di altoforno
- 3.2.9.15. Altri gas di recupero
- 3.2.9.16. Prodotti di torba
- 3.2.9.17. Scisti bituminosi e sabbie bituminose
- 3.2.9.18. Petrolio greggio

- 3.2.9.19. LGN
- 3.2.9.20. Gas di raffineria
- 3.2.9.21. GPL
- 3.2.9.22. Nafta
- 3.2.9.23. Carboturbo
- 3.2.9.24. Altro cherosene
- 3.2.9.25. Gasolio
- 3.2.9.26. Olio combustibile
- 3.2.9.27. Bitume
- 3.2.9.28. Coke di petrolio
- 3.2.9.29. Altri prodotti petroliferi
- 3.2.9.30. Gas naturale
- 3.2.9.31. Rifiuti industriali
- 3.2.9.32. Rifiuti urbani rinnovabili
- 3.2.9.33. Rifiuti urbani non rinnovabili
- 3.2.9.34. Biocarburanti solidi
- 3.2.9.35. Biogas
- 3.2.9.36. Biodiesel
- 3.2.9.37. Biobenzine
- 3.2.9.38. Altri biocarburanti liquidi

3.2.10. CAPACITÀ ELETTRICA MASSIMA NETTA

La capacità va registrata al 31 dicembre del pertinente anno di riferimento. È inclusa la capacità elettrica delle unità di produzione esclusivamente di energia elettrica e delle unità di produzione combinata di energia elettrica e termica. La capacità elettrica massima netta deve essere dichiarata sia per i produttori la cui attività principale è la produzione di energia sia per gli autoproduttori. La capacità elettrica massima netta è la somma delle capacità massime nette di tutte le centrali considerate individualmente durante un determinato periodo di funzionamento. L'intervallo di funzionamento ipotizzato ai presenti fini è continuato: in pratica 15 o più ore al giorno. La capacità massima netta è la potenza elettrica massima che può essere fornita alla rete con continuità, supponendo che tutte le parti dell'impianto siano in funzione, al punto di uscita.

- 3.2.10.1. Energia nucleare
- 3.2.10.2. Centrali idroelettriche pure
- 3.2.10.3. Centrali idroelettriche miste
- 3.2.10.4. Impianti di accumulazione da pompaggio puri
- 3.2.10.5. Energia geotermica
- 3.2.10.6. Energia solare fotovoltaica
- 3.2.10.7. Energia solare termica
- 3.2.10.8. Energia delle maree, del moto ondoso e delle correnti marine
- 3.2.10.9. Energia eolica
- 3.2.10.10. Combustibili
 - 3.2.10.10.1. Tipo di produzione: vapore
 - 3.2.10.10.2. Tipo di produzione: combustione interna

3.2.10.10.3. Tipo di produzione: turbina a gas

3.2.10.10.4. Tipo di produzione: ciclo combinato

3.2.10.10.5. Tipo di produzione: altro

3.2.10.11. Altre fonti

3.2.11. CAPACITÀ ELETTRICA MASSIMA NETTA DEI COMBUSTIBILI

La capacità elettrica massima netta dei combustibili va dichiarata sia per i produttori la cui attività principale è la produzione di energia sia per gli autoproduttori, e separatamente per ciascun tipo di impianto a monocombustibile o multicombustibile di seguito riportato. I sistemi multicombustibili includono esclusivamente le unità che possono impiegare più combustibili differenti in via continuativa. Le centrali che dispongono di unità distinte utilizzando combustibili differenti vanno classificati nelle appropriate rubriche a monocombustibile. Per tutti gli impianti multicombustibili vanno aggiunte precisazioni sul tipo di combustibile utilizzato come combustibile principale e alternativo.

3.2.11.1. Impianti a monocombustibile (per tutte le rubriche di combustibili principali)

3.2.11.2. Impianti multicombustibili: combustibili solidi e liquidi

3.2.11.3. Impianti multicombustibili: combustibili solidi e gas naturale

3.2.11.4. Impianti multicombustibili: combustibili liquidi e gas naturale

3.2.11.5. Impianti multicombustibili: combustibili solidi, liquidi e gas naturale

3.3. Unità di misura

L'energia elettrica va dichiarata in GWh (gigawattora), l'energia termica in TJ (terajoule) e la capacità in MW (megawatt).

Se è necessario registrare altri combustibili, valgono le unità definite ai pertinenti capitoli del presente allegato.

4. PETROLIO E PRODOTTI PETROLIFERI

4.1. Prodotti energetici pertinenti

Salvo indicazione contraria, la presente rilevazione di dati riguarda tutti i prodotti energetici elencati nell'allegato A, capitolo 3.4. PETROLIO (petrolio greggio e prodotti petroliferi)

4.2. Elenco di aggregati

Salvo indicazione contraria, per tutti i prodotti energetici enumerati nel punto precedente vanno dichiarati gli aggregati di cui al seguente elenco.

4.2.1. OFFERTA DI PETROLIO GREGGIO, LGN, PRODOTTI BASE DI RAFFINERIA, ADDITIVI E ALTRI IDROCARBURI

Per petrolio greggio, LGN, prodotti base di raffineria, additivi/ossigenati, biocarburanti in additivi/ossigenati e altri idrocarburi vanno dichiarati i seguenti aggregati:

4.2.1.1. Produzione interna

Non pertinente per prodotti base di raffineria e per biocarburanti.

4.2.1.2. Provenienti da altre fonti

Non pertinente per petrolio greggio, LGN e prodotti base di raffineria.

4.2.1.2.1. Provenienti da altre fonti: da carbone

4.2.1.2.2. Provenienti da altre fonti: da gas naturale

4.2.1.2.3. Provenienti da altre fonti: da prodotti rinnovabili

4.2.1.3. Restituzioni dal settore petrolchimico

Pertinente esclusivamente per i prodotti base di raffineria.

4.2.1.4. Prodotti trasferiti

Pertinente esclusivamente per i prodotti base di raffineria.

4.2.1.5. Importazioni

Sono inclusi i quantitativi di petrolio greggio e di prodotti importati o esportati in conto lavorazione (ad esempio, raffinazione per conto terzi). Il petrolio greggio e gli LGN vanno registrati come provenienti dal paese di origine; i prodotti base di raffineria e i prodotti finiti vanno registrati come provenienti dal paese dell'ultima consegna. Sono inclusi i liquidi di gas (ad esempio, GPL) estratti durante la rigassificazione del gas naturale liquefatto importato e i prodotti petroliferi importati o esportati direttamente dall'industria petrolchimica. Nota: tutti gli scambi di biocarburanti che non sono stati miscelati con i carburanti da trazione (ossia nella loro forma pura) non dovrebbero essere registrati qui. Le riesportazioni di petrolio importato per la lavorazione nelle zone franche vanno incluse come esportazioni di prodotti dal paese di lavorazione al paese di destinazione finale.

4.2.1.6. Esportazioni

La nota per le importazioni (4.2.1.5) si applica analogamente alle esportazioni.

4.2.1.7. Impieghi diretti

4.2.1.8. Variazione delle scorte

4.2.1.9. Input delle raffinerie osservato

Quantitativi misurati quali input delle raffinerie.

4.2.1.10. Perdite di raffineria

Differenza tra l'input delle raffinerie (osservato) e la produzione lorda delle raffinerie. Possono verificarsi perdite durante i processi di distillazione a causa dell'evaporazione. Le perdite registrate sono positive. Sono possibili incrementi volumetrici ma non incrementi in termini di massa.

4.2.1.11. Totale delle giacenze iniziali sul territorio nazionale

4.2.1.12. Totale delle giacenze finali sul territorio nazionale

4.2.1.13. Potere calorifico inferiore

4.2.1.13.1. Produzione (non pertinente per prodotti base di raffineria e biocarburanti in additivi/ossigenati)

4.2.1.13.2. Importazioni (non pertinente per biocarburanti in additivi/ossigenati)

4.2.1.13.3. Esportazioni (non pertinente per biocarburanti in additivi/ossigenati)

4.2.1.13.4. MEDIA complessiva

4.2.2. OFFERTA DI PRODOTTI PETROLIFERI

I seguenti aggregati riguardano i prodotti finiti [gas di raffineria, etano, GPL, nafta, benzina per motori (compresa quella di origine biologica), benzina avio, jet fuel del tipo benzina, carboturbo (compreso quello di origine biologica), altro cherosene, gasolio, olio combustibile a basso e ad alto tenore di zolfo, acquaragia minerale e benzine speciali, lubrificanti, bitume, cere paraffiniche, coke di petrolio e altri prodotti]. Il petrolio greggio e gli LGN bruciati direttamente vanno inclusi nelle forniture di prodotti finiti e nei trasferimenti da un prodotto all'altro.

4.2.2.1. Prodotti primari ricevuti

4.2.2.2. Produzione lorda delle raffinerie

4.2.2.3. Prodotti riciclati

4.2.2.4. Combustibili di raffineria (raffinerie di petrolio)

Vanno inclusi in questa rubrica anche i combustibili utilizzati per la produzione nelle raffinerie di energia elettrica e di energia termica venduta.

4.2.2.4.1. Utilizzati in unità/impianti di produzione esclusivamente di energia elettrica

4.2.2.4.2. Utilizzati in unità/impianti di produzione combinata di energia elettrica e termica

4.2.2.4.3. Utilizzati in unità/impianti di produzione esclusivamente di energia termica

4.2.2.5. Importazioni

Si applica la nota per le importazioni (4.2.1.5).

4.2.2.6. Esportazioni

Si applica la nota per le importazioni (4.2.1.5).

4.2.2.7. Bunkeraggi marittimi internazionali

4.2.2.8. Trasferimenti da un prodotto all'altro

4.2.2.9. Prodotti trasferiti

4.2.2.10. Variazione delle scorte

4.2.2.11. Livelli delle giacenze iniziali

4.2.2.12. Livelli delle giacenze finali

4.2.2.13. Variazione delle scorte presso i produttori la cui attività principale è la produzione di energia

La variazione delle scorte detenute presso gli enti erogatori di servizi pubblici non comprese nella variazione delle scorte né nei livelli delle giacenze registrati altrove. Un'entrata nelle scorte è indicata con segno negativo mentre un'uscita dalle scorte è indicata con segno positivo.

4.2.2.14. Potere calorifico inferiore medio

4.2.3. FORNITURE AL SETTORE PETROLCHIMICO

Forniture osservate di prodotti petroliferi finiti da fonti primarie (ad esempio, raffinerie, impianti di miscelazione ecc.) sul mercato interno.

4.2.3.1. Forniture lorde al settore petrolchimico

4.2.3.2. Usi energetici nel settore petrolchimico

Quantitativi di petrolio utilizzato come combustibile nei processi dell'industria petrolchimica quali lo steam cracking.

4.2.3.3. Usi non energetici nel settore petrolchimico

Quantitativi di petrolio utilizzato nel settore petrolchimico ai fini della produzione di etilene, propilene, butilene, gas di sintesi, aromatici, butadiene e altre materie prime a base di idrocarburi, in processi quali lo steam cracking, lo steam reforming e in impianti per la produzione di aromatici. Sono esclusi i quantitativi di petrolio utilizzati come combustibile.

4.2.3.4. Restituzioni dal settore petrolchimico alle raffinerie

4.2.4. SETTORE DELLE TRASFORMAZIONI

Vanno dichiarati i quantitativi per gli usi sia energetici sia non energetici.

4.2.4.1. Produttori la cui attività principale è la produzione di energia — produzione esclusivamente di energia elettrica

4.2.4.2. Autoproduttori — produzione esclusivamente di energia elettrica

4.2.4.3. Unità di produzione combinata di energia elettrica e termica dei produttori la cui attività principale è la produzione di energia

4.2.4.4. Unità di produzione combinata di energia elettrica e termica degli autoproduttori

4.2.4.5. Produttori la cui attività principale è la produzione di energia — produzione esclusivamente di energia termica

4.2.4.6. Autoproduttori — produzione esclusivamente di energia termica

4.2.4.7. Officine del gas/Impianti di gassificazione

- 4.2.4.8. Gas naturale miscelato
- 4.2.4.9. Cokerie
- 4.2.4.10. Altiforni
- 4.2.4.11. Industria petrolchimica
- 4.2.4.12. Fabbriche di agglomerati
- 4.2.4.13. Quantitativi non specificati altrove — Trasformazioni

4.2.5. SETTORE ENERGETICO

Vanno dichiarati i quantitativi per gli usi sia energetici sia non energetici.

- 4.2.5.1. Miniere di carbone
- 4.2.5.2. Estrazione di gas e petrolio
- 4.2.5.3. Cokerie
- 4.2.5.4. Altiforni
- 4.2.5.5. Officine del gas
- 4.2.5.6. Impianti di produzione di energia elettrica, di produzione combinata di energia elettrica e termica e di produzione di energia termica per uso proprio
- 4.2.5.7. Attività non specificate altrove — Energia

4.2.6. PERDITE DI DISTRIBUZIONE

Vanno dichiarati i quantitativi per gli usi sia energetici sia non energetici.

4.2.7. CONSUMO ENERGETICO FINALE — SETTORE DELL'INDUSTRIA

Vanno dichiarati i quantitativi per gli usi sia energetici sia non energetici.

- 4.2.7.1. Siderurgia
- 4.2.7.2. Industria chimica e petrolchimica
- 4.2.7.3. Metalli non ferrosi
- 4.2.7.4. Minerali non metalliferi
- 4.2.7.5. Mezzi di trasporto
- 4.2.7.6. Macchine e apparecchiature
- 4.2.7.7. Industria estrattiva
- 4.2.7.8. Industrie alimentari, delle bevande e del tabacco
- 4.2.7.9. Industria della carta e della stampa
- 4.2.7.10. Industria del legno e dei prodotti in legno
- 4.2.7.11. Costruzioni
- 4.2.7.12. Industrie tessili e conciari
- 4.2.7.13. Attività non specificate altrove — Industria

4.2.8. CONSUMO ENERGETICO FINALE — SETTORE DEI TRASPORTI

Vanno dichiarati i quantitativi per gli usi sia energetici sia non energetici.

- 4.2.8.1. Trasporti aerei internazionali
- 4.2.8.2. Trasporti aerei interni
- 4.2.8.3. Trasporti stradali
- 4.2.8.4. Trasporti ferroviari

- 4.2.8.5. Navigazione interna
- 4.2.8.6. Trasporti mediante condotte
- 4.2.8.7. Attività non specificate altrove — Trasporti
- 4.2.9. CONSUMO ENERGETICO FINALE — ALTRI SETTORI

Vanno dichiarati i quantitativi per gli usi sia energetici sia non energetici.

- 4.2.9.1. Settore commerciale e servizi pubblici
- 4.2.9.2. Settore residenziale
 - 4.2.9.2.1. Settore residenziale: riscaldamento degli ambienti
 - 4.2.9.2.2. Settore residenziale: climatizzazione degli ambienti
 - 4.2.9.2.3. Settore residenziale: riscaldamento dell'acqua
 - 4.2.9.2.4. Settore residenziale: cottura dei cibi
 - 4.2.9.2.5. Settore residenziale: altri usi finali
- 4.2.9.3. Agricoltura/Silvicoltura
- 4.2.9.4. Pesca
- 4.2.9.5. Attività non specificate altrove — Altre
- 4.2.10. IMPORTAZIONI PER PAESE DI ORIGINE E ESPORTAZIONI PER PAESE DI DESTINAZIONE

Vanno dichiarate le importazioni per paese di origine e le esportazioni per paese di destinazione. Si applica la nota per le importazioni (4.2.1.5).

4.2.11. CAPACITÀ DI RAFFINAZIONE

Registrare la capacità di raffinazione nazionale totale e la disaggregazione della capacità annuale per raffineria in migliaia di tonnellate metriche all'anno. Sono registrate le voci seguenti.

- 4.2.11.1. Nome/Ubicazione
- 4.2.11.2. Distillazione atmosferica
- 4.2.11.3. Distillazione sottovuoto
- 4.2.11.4. Cracking (termico)
 - 4.2.11.4.1. Di cui visbreaking
 - 4.2.11.4.2. Di cui coking
- 4.2.11.5. Cracking (catalitico)
 - 4.2.11.5.1. Di cui cracking catalitico fluido (FCC)
 - 4.2.11.5.2. Di cui idrocracking (HCK)
- 4.2.11.6. Reforming
- 4.2.11.7. Desolforazione
- 4.2.11.8. Alchilazione, polimerizzazione, isomerizzazione
- 4.2.11.9. Eterificazione

4.3. **Unità di misura**

I quantitativi registrati vanno dichiarati in kt (chilotonnellate). Il potere calorifico va dichiarato in MJ/t (megajoule per tonnellata).

4.4. **Esenzioni**

Cipro è esentato dall'indicazione degli aggregati di cui al punto 4.2.9 (Consumo energetico finale — Altri settori); e fornisce solo i totali. Cipro è esentato dall'indicazione degli usi non energetici di cui al punto 4.2.4 (Settore delle trasformazioni), 4.2.5 (Settore energetico), 4.2.7 (Settore dell'industria), 4.2.7.2 (Settore dell'industria — Industria chimica e petrolchimica), 4.2.8 (Settore dei trasporti) e 4.2.9 (Altri settori).

5. **ENERGIE RINNOVABILI ED ENERGIA DAI RIFIUTI**

5.1. **Prodotti energetici pertinenti**

Salvo indicazione contraria, la presente rilevazione di dati riguarda tutti i prodotti energetici elencati nell'allegato A, capitolo 3.5. ENERGIE RINNOVABILI E RIFIUTI Vanno registrati esclusivamente i quantitativi di combustibili per usi energetici (ad esempio produzione di energia elettrica e termica, combustione con recupero di energia, utilizzo in motori mobili nei trasporti e in motori fissi). Non vanno registrati i quantitativi destinati a usi non energetici (ad esempio legname destinato alle costruzioni o all'arredamento, biolubrificante utilizzato per la lubrificazione, biobitume per pavimentazioni stradali). Non va registrata neanche l'energia termica passiva (ad esempio energia solare termica passiva per il riscaldamento degli edifici).

5.2. **Elenco di aggregati**

Salvo indicazione contraria, per tutti i prodotti energetici enumerati nel punto precedente vanno dichiarati gli aggregati di cui al seguente elenco. L'energia termica ambientale (pompe di calore) va registrata esclusivamente per i seguenti settori: settore delle trasformazioni (solo per gli aggregati relativi all'energia termica venduta), settore energetico (solo il totale, non le sottorubriche), settore dell'industria (solo il totale, non le sottorubriche), settore commerciale e servizi pubblici, settore residenziale e attività non specificate altrove — altre.

5.2.1. **PRODUZIONE LORDA DI ENERGIA ELETTRICA E TERMICA**

Si applicano le definizioni di cui al capitolo 3.2.1. Gli aggregati da 5.2.1.1 a 5.2.1.18 devono essere dichiarati separatamente per i produttori la cui attività principale è la produzione di energia e per gli autoproduttori. Nell'ambito di queste due tipologie di impianti, tale produzione lorda di energia elettrica e termica va dichiarata separatamente, secondo i casi, per le unità di produzione esclusivamente di energia elettrica, per le unità di produzione combinata di energia elettrica e termica e per le unità di produzione esclusivamente di energia termica.

- 5.2.1.1. Centrali idroelettriche pure (pertinente solo per l'energia elettrica)
- 5.2.1.2. Centrali idroelettriche miste (pertinente solo per l'energia elettrica)
- 5.2.1.3. Impianti di accumulazione da pompaggio puri (pertinente solo per l'energia elettrica)
- 5.2.1.4. Energia geotermica
- 5.2.1.5. Energia solare fotovoltaica (pertinente solo per l'energia elettrica)
- 5.2.1.6. Energia solare termica
- 5.2.1.7. Energia delle maree, del moto ondoso e delle correnti marine (pertinente solo per l'energia elettrica)
- 5.2.1.8. Energia eolica (pertinente solo per l'energia elettrica)
- 5.2.1.9. Energia eolica onshore
- 5.2.1.10. Energia eolica offshore
- 5.2.1.11. Rifiuti urbani rinnovabili
- 5.2.1.12. Rifiuti urbani non rinnovabili
- 5.2.1.13. Biocarburanti solidi
- 5.2.1.14. Biogas
- 5.2.1.15. Biodiesel
- 5.2.1.16. Biobenzine
- 5.2.1.17. Altri biocarburanti liquidi
- 5.2.1.18. Pompe di calore (pertinente solo per l'energia termica)

- 5.2.2. OFFERTA
 - 5.2.2.1. Produzione
 - 5.2.2.2. Importazioni
 - 5.2.2.3. Esportazioni
 - 5.2.2.4. Variazione delle scorte
- 5.2.3. SETTORE DELLE TRASFORMAZIONI
 - 5.2.3.1. Produttori la cui attività principale è la produzione di energia — produzione esclusivamente di energia elettrica
 - 5.2.3.2. Unità di produzione combinata di energia elettrica e termica dei produttori la cui attività principale è la produzione di energia
 - 5.2.3.3. Produttori la cui attività principale è la produzione di energia — produzione esclusivamente di energia termica
 - 5.2.3.4. Autoproduttori — produzione esclusivamente di energia elettrica
 - 5.2.3.5. Autoproduttori — Unità di produzione combinata di energia elettrica e termica
 - 5.2.3.6. Autoproduttori — produzione esclusivamente di energia termica
 - 5.2.3.7. Fabbriche di agglomerati
 - 5.2.3.8. Impianti di produzione di mattonelle di lignite/torba
 - 5.2.3.9. Officine del gas
 - 5.2.3.10. Altiforni
 - 5.2.3.11. Impianti di miscelazione di gas naturale
 - 5.2.3.12. Per miscelazione con benzina per motori/diesel/cherosene
 - 5.2.3.13. Impianti di produzione di carbone di legna
 - 5.2.3.14. Quantitativi non specificati altrove — Trasformazioni
- 5.2.4. SETTORE ENERGETICO
 - 5.2.4.1. Impianti di gassificazione (biogas)
 - 5.2.4.2. Impianti di produzione di energia elettrica, di produzione combinata di energia elettrica e termica e di produzione di energia termica
 - 5.2.4.3. Miniere di carbone
 - 5.2.4.4. Fabbriche di agglomerati
 - 5.2.4.5. Cokerie
 - 5.2.4.6. Raffinerie di petrolio
 - 5.2.4.7. Impianti di produzione di mattonelle di lignite/torba
 - 5.2.4.8. Officine del gas
 - 5.2.4.9. Altiforni
 - 5.2.4.10. Impianti di produzione di carbone di legna
 - 5.2.4.11. Attività non specificate altrove — Energia
- 5.2.5. PERDITE DI DISTRIBUZIONE
- 5.2.6. CONSUMO ENERGETICO FINALE — SETTORE DELL'INDUSTRIA
 - 5.2.6.1. Siderurgia
 - 5.2.6.2. Industria chimica e petrolchimica
 - 5.2.6.3. Metalli non ferrosi

- 5.2.6.4. Minerali non metalliferi
- 5.2.6.5. Mezzi di trasporto
- 5.2.6.6. Macchine e apparecchiature
- 5.2.6.7. Industria estrattiva
- 5.2.6.8. Industrie alimentari, delle bevande e del tabacco
- 5.2.6.9. Industria della carta e della stampa
- 5.2.6.10. Industria del legno e dei prodotti in legno
- 5.2.6.11. Costruzioni
- 5.2.6.12. Industrie tessili e conciari
- 5.2.6.13. Attività non specificate altrove — Industria
- 5.2.7. CONSUMO ENERGETICO FINALE — SETTORE DEI TRASPORTI
- 5.2.7.1. Trasporti ferroviari
- 5.2.7.2. Trasporti stradali
- 5.2.7.3. Navigazione interna
- 5.2.7.4. Attività non specificate altrove — Trasporti
- 5.2.8. CONSUMO ENERGETICO FINALE — ALTRI SETTORI
- 5.2.8.1. Settore commerciale e servizi pubblici
- 5.2.8.2. Settore residenziale
- 5.2.8.2.1. Settore residenziale: riscaldamento degli ambienti
- 5.2.8.2.2. Settore residenziale: climatizzazione degli ambienti
- 5.2.8.2.3. Settore residenziale: riscaldamento dell'acqua
- 5.2.8.2.4. Settore residenziale: cottura dei cibi
- 5.2.8.2.5. Settore residenziale: altri usi finali
- 5.2.8.3. Agricoltura/Silvicoltura
- 5.2.8.4. Pesca
- 5.2.8.5. Attività non specificate altrove — Altre
- 5.2.9. CAPACITÀ ELETTRICA MASSIMA NETTA

La capacità va registrata al 31 dicembre del pertinente anno di riferimento. È inclusa la capacità elettrica delle unità di produzione esclusivamente di energia elettrica e delle unità di produzione combinata di energia elettrica e termica. La capacità elettrica massima netta è la somma delle capacità massime nette di tutte le centrali considerate individualmente durante un determinato periodo di funzionamento. L'intervallo di funzionamento ipotizzato ai presenti fini è continuato: in pratica 15 o più ore al giorno. La capacità massima netta è la potenza elettrica massima che può essere fornita alla rete con continuità, supponendo che tutte le parti dell'impianto siano in funzione, al punto di uscita.

- 5.2.9.1. Centrali idroelettriche pure
- 5.2.9.2. Centrali idroelettriche miste
- 5.2.9.3. Impianti di accumulazione da pompaggio puri
- 5.2.9.4. Energia geotermica
- 5.2.9.5. Energia solare fotovoltaica

- 5.2.9.6. Energia solare termica
- 5.2.9.7. Energia delle maree, del moto ondoso e delle correnti marine
- 5.2.9.8. Energia eolica onshore
- 5.2.9.9. Energia eolica offshore
- 5.2.9.10. Rifiuti industriali
- 5.2.9.11. Rifiuti urbani
- 5.2.9.12. Biocarburanti solidi
- 5.2.9.13. Biogas
- 5.2.9.14. Biodiesel
- 5.2.9.15. Biobenzine
- 5.2.9.16. Altri biocarburanti liquidi
- 5.2.10. CARATTERISTICHE TECNICHE
- 5.2.10.1. Superficie dei collettori solari

Va dichiarata la superficie totale installata di collettori solari. La superficie dei collettori solari è relativa alla produzione di energia solare termica; non vanno registrati qui i collettori solari utilizzati per generare energia elettrica (energia solare fotovoltaica e energia solare termodinamica). Va inclusa la superficie di tutti i collettori solari: collettori piani vetrati o non vetrati e collettori a tubi sottovuoto che utilizzano l'aria o un liquido come vettore energetico.

- 5.2.10.2. Capacità di produzione per la biobenzina
- 5.2.10.3. Capacità di produzione per i biodiesel
- 5.2.10.4. Capacità di produzione per il carboturbo di origine biologica
- 5.2.10.5. Capacità di produzione per altri biocarburanti liquidi
- 5.2.10.6. Valore calorifico inferiore medio per la biobenzina
- 5.2.10.7. Valore calorifico inferiore medio per il bioetanolo
- 5.2.10.8. Valore calorifico inferiore medio per i biodiesel
- 5.2.10.9. Valore calorifico inferiore medio per il carboturbo di origine biologica
- 5.2.10.10. Valore calorifico inferiore medio per altri biocarburanti liquidi
- 5.2.10.11. Valore calorifico inferiore medio per il carbone di legna
- 5.2.11. PRODUZIONE DI BIOCARBURANTI SOLIDI E DI BIOGAS

La produzione totale di biocarburanti solidi (escluso il carbone di legna) va suddivisa tra i combustibili seguenti.

- 5.2.11.1. Legna da ardere, residui e sottoprodotti di legno
- 5.2.11.1.1. Pellet di legno come parte di legna da ardere, residui e sottoprodotti di legno
- 5.2.11.2. Liscivio nero
- 5.2.11.3. Bagassa
- 5.2.11.4. Rifiuti di origine animale
- 5.2.11.5. Altri materiali e residui di origine vegetale
- 5.2.11.6. Frazione rinnovabile dei rifiuti industriali

La produzione totale di biogas va suddivisa tra i metodi di produzione seguenti.

- 5.2.11.7. Biogas da digestione anaerobica: gas di discarica
- 5.2.11.8. Biogas da digestione anaerobica: gas da fanghi di depurazione
- 5.2.11.9. Biogas da digestione anaerobica: altri biogas da digestione anaerobica
- 5.2.11.10. Biogas da trattamenti termici
- 5.2.12. IMPORTAZIONI PER PAESE DI ORIGINE E ESPORTAZIONI PER PAESE DI DESTINAZIONE

Vanno registrate le importazioni per paese di origine e le esportazioni per paese di destinazione. Pertinente per biobenzina, bioetanolo, carboturbo di origine biologica, biodiesel, altri biocarburanti liquidi e pellet di legno.

5.3. **Unità di misura**

L'energia elettrica va dichiarata in GWh (gigawattora), l'energia termica in TJ (terajoule) e la capacità elettrica in MW (megawatt).

I quantitativi registrati vanno dichiarati in TJ PCI (terajoule sulla base del potere calorifico inferiore) fatta eccezione per carbone di legna, biobenzina, bioetanolo, carboturbo di origine biologica, biodiesel e altri biocarburanti liquidi, che vanno registrati in kt (chilotonnellate).

Il potere calorifico va dichiarato in MJ/t (megajoule per tonnellata).

La superficie dei collettori solari va dichiarata in 1 000 m².

La capacità di produzione va dichiarata in kt (chilotonnellate) all'anno.

6. **STATISTICHE NUCLEARI ANNUALI**

Devono essere dichiarati i dati relativi all'uso civile dell'energia nucleare di cui in appresso.

6.1. **Elenco di aggregati**

6.1.1. CAPACITÀ DI ARRICCHIMENTO

Capacità annuale di lavoro separativo degli impianti di arricchimento operativi (separazione isotopica dell'uranio).

6.1.2. CAPACITÀ DI PRODUZIONE DI ELEMENTI DI COMBUSTIBILE FRESCO

Capacità di produzione annuale degli impianti di fabbricazione di combustibile. Sono esclusi gli impianti di fabbricazione del combustibile MOX.

6.1.3. CAPACITÀ DI PRODUZIONE DEGLI IMPIANTI DI FABBRICAZIONE DEL COMBUSTIBILE MOX

Capacità di produzione annuale degli impianti di fabbricazione del combustibile MOX. Il combustibile MOX contiene una miscela di uranio e plutonio (ossidi misti).

6.1.4. PRODUZIONE DI ELEMENTI DI COMBUSTIBILE FRESCO

Produzione di elementi finiti di combustibile fresco negli impianti di fabbricazione di combustibile nucleare. Non sono incluse le barre o altri prodotti parziali. Sono esclusi altresì gli impianti di fabbricazione del combustibile MOX.

6.1.5. PRODUZIONE DI ELEMENTI DI COMBUSTIBILE MOX

Produzione di elementi finiti di combustibile fresco negli impianti di fabbricazione del combustibile MOX. Non sono incluse le barre o altri prodotti parziali.

6.1.6. PRODUZIONE DI CALORE NUCLEARE

Quantità totale di calore generato dai reattori nucleari per la produzione di energia elettrica o per altre applicazioni utili del calore.

6.1.7. BURNUP MEDIO ANNUO DEGLI ELEMENTI DI COMBUSTIBILE IRRADIATO DEFINITIVAMENTE SCARICATI

MEDIA calcolata del burnup degli elementi di combustibile che sono stati definitivamente scaricati dai reattori nucleari durante l'anno di riferimento in questione. Sono esclusi gli elementi di combustibile scaricati temporaneamente che potrebbero essere ricaricati in un secondo momento.

6.1.8. PRODUZIONE DI URANIO E PLUTONIO NEGLI IMPIANTI DI RITRATTAMENTO

Uranio e plutonio prodotti durante l'anno di riferimento negli impianti di ritrattamento.

6.1.9. CAPACITÀ (URANIO E PLUTONIO) DEGLI IMPIANTI DI RITRATTAMENTO

Capacità annua di ritrattamento di uranio e plutonio.

6.2. **Unità di misura**

Per 6.1.1, tSWU (tonnellate di unità di lavoro separativo).

Per 6.1.4, 6.1.5 e 6.1.8, tHM (tonnellate di metalli pesanti).

Per 6.1.2, 6.1.3 e 6.1.9, tHM (tonnellate di metalli pesanti) all'anno.

Per 6.1.6, TJ (terajoule).

Per 6.1.7, GWd/tHM (gigawatt-giorno per tonnellata di metalli pesanti).