Sistema GO combustibili e carburanti (CC)
Manuale

Versione: 0.9
Autore: Pronovo
Data: 30.04.2025

Indice

1. Introduzione ... 4
1.1. Capitoli rilevanti per specifici attori ... 5
1.2. Cosa fare se il login non funziona ... 6
2. Sistema di base del sistema GO ... 7
2.1. Approccio book and claim ... 7
2.2. Panoramica delle funzionalità centrali ... 8
2.3. Sostanze e certificati registrati nel sistema GO ... 9
2.4. Unità e conversioni ... 11
2.5. Tarife ... 12
2.6. Informazioni sulla GO ... 13
2.7. Validità della GO ... 13
3. Panoramica del sistema GO (pagina iniziale) ... 14
4. Dati di base ... 15
4.1. Modello di dati ... 15
4.1.1. Attori e diritti nel sistema GO ... 15
4.2. Dati di base organizzazioni ... 17
4.2.1. Informazioni sui dettagli della schermata «Generale»: ... 17
4.2.2. Informazioni sui dati della schermata «Tipo di organizzazione»: ... 19
4.2.3. Informazioni sui dati delle schermate «Schema di negoziazione e schema GO». ... 19
4.2.4. Informazioni sui dati della schermata «Contatti» ... 19
4.3. Amministrazione degli utenti ... 20
4.3.1. Informazioni sui dettagli della schermata «Aggiungere utente». ... 20
4.4. Dati di base impianti di produzione ... 21
4.4.1. Informazioni sui dettagli della schermata «Generale» ... 21
4.4.2. Informazioni sui dati della schermata «Organizzazione» ... 23
4.4.3. Informazioni sui dati della schermata «Contatore» ... 24
4.4.4. Informazioni sui dati della schermata «Licenza» ... 25
4.4.5. Informazioni sugli «Attributi aggiuntivi» nella schermata «Licenza»: ... 26
4.4.6. Marchio sugli impianti di produzione ... 27
5. Emissione di GO sulla base dei dati di produzione ... 28
5.1. Vettori energetici gassosi ... 29
5.2. Vettori energetici liquidi ... 29
5.3. Idrogeno ... 30
5.4. Notifica annuale per il consumo sul posto ... 30
5.5. Notifica annuale dei dati sul calore ... 30
6. Emissione di GO sulla base dei dati di importazione ... 31
6.1. Basi giuridiche (revisione della legge sul CO_2) ... 31
6.1.1. Attuazione dell'immissione in commercio ... 31
Ulteriori informazioni sull'immissione in commercio e sui moduli di domanda sono disponibili sulla segu ... 31
6.2. Importazione fisica ... 31
6.2.1. Importazione con numero di prova (segregato) ... 32
6.2.2. Importazione con numero di prova (in equilibrio di massa) ... 33
6.2.3. Importazione senza numero di prova ... 35

6.3. Importazione di certificati di gas ... *36*
6.3.1. Importazione dei certificati di gas tramite ERGaR ... 37
7. Negoziazione e cessione di garanzie di origine ... 38
7.1. Trasferimenti automatici ... *39*
8. Strumenti e assegnazione degli strumenti ... 40
8.1. Definizione degli strumenti ... *40*
8.2. Assegnazione degli strumenti ... *40*
8.3. Panoramica degli strumenti disponibili ... *42*
8.4. Obbligo di compensazione ... *43*
8.5. Obbligo di compensazione – Programma Biocarburanti Svizzera ... *44*
8.6. Disposizioni sulle emissioni di CO_2 per i nuovi veicoli ... *45*
8.7. Obbligo di riduzione ... *46*
8.8. Sistemi SSQE ... *47*
8.9. SSQE aviazione ... *48*
8.10. CORSIA ... *49*
8.11. Regolamento cantonale per la sostituzione dei generatori di calore ... *50*
9. Annullamento ... 52
9.1. Data di annullamento ... *53*
9.2. Beneficiari dell'annullamento ... *53*
9.2.1. Elenco di selezione preconfigurato ... 54
9.2.2. Fornitura di biogas alle stazioni di servizio / Upgrade ... 54
9.3. Gruppi di consumatori ... *55*
9.4. Motivi di annullamento ... *56*
9.5. Supporto Pronovo ... *57*
Appendice 1: tabelle delle emissioni di gas serra ... 58
Emissioni di gas serra da biometano ... *58*
Emissioni di gas serra per il biodiesel FAME ... *59*
Emissioni di gas serra da HVO ... *60*
Emissioni di gas serra da etanolo ... *60*
Emissioni di gas serra da metanolo ... *60*
Valori standard di emissione per la corrente rinnovabile (per sostanze Power-to-X e idrogeno prodotto per elettrolisi) ... *61*
Emissioni di gas serra da oli vegetali riciclati ... *61*
Appendice 2: Requisiti delle apparecchiature metrologiche per i sistemi di immissione di gas 62
Appendice 3: Sistemi di certificazione autorizzati per i certificati di gas rinnovabile esteri ... 63

1. Introduzione

Questo Manuale utente è il documento di supporto fondamentale per l'utilizzo del sistema svizzero delle garanzie di origine per combustibili e carburanti. Descrive tutti i processi coinvolti nell'emissione, nella negoziazione, nell'assegnazione degli strumenti e nell'annullamento delle garanzie di origine (GO). La struttura del manuale si basa sui processi principali, che vengono suddivisi in base agli attori.

- Il manuale inizia con un capitolo introduttivo che illustra la terminologia, descrive la struttura di base del sistema GO e spiega gli elementi centrali di una GO.
- Segue quindi una panoramica del modello di dati e dei vari attori che utilizzano il sistema GO. Questo capitolo sui dati di base riassume inoltre quali attributi sono necessari per la registrazione degli impianti di produzione nazionali ed esteri.
- I capitoli 5 e 6 sono dedicati all'emissione della GO. Illustrano quali diverse fonti di dati possono portare alle GO, come queste vengono gestite nel sistema e come i produttori o gli importatori ricevono le GO sui loro conti.
- Il capitolo 7 fornisce informazioni sulla negoziazione e sull'inoltro delle GO nel sistema.
- Il capitolo 8 spiega cosa sono i cosiddetti strumenti, quali strumenti esistono attualmente e come assegnare le GO a uno strumento specifico.
- Al termine del loro ciclo di vita, le GO vengono annullate. Il capitolo 9 mostra quali aspetti devono essere presi in considerazione al momento dell'annullamento e quali informazioni sono obbligatorie per questa transazione.

Il presente manuale non copre tutti gli aspetti del sistema GO, ma si concentra sui processi operativi. Pronovo rielabora il Manuale utente in caso di modifica dei processi e lo amplia continuamente per soddisfare in modo ottimale le esigenze informative degli attori nell'utilizzo del sistema. La versione più recente di questo manuale è sempre disponibile sul sito web di Pronovo.

Il sistema GO è un'applicazione SaaS (Software-as-a-Service) dell'azienda finlandese Grexel, che fornisce un manuale dettagliato in inglese (G-REX Account Holder User Manual) costantemente aggiornato in base alle ultime release. Il presente manuale descrive la versione standard dell'applicazione e non tiene conto degli sviluppi speciali relativi alla Svizzera. Tuttavia, Pronovo raccomanda agli utenti interessati di prendere visione di questo documento. Si trova in basso a destra nella pagina dell'applicazione:

Pronovo gestisce il sistema GO per conto dell'Ufficio federale dell'energia (UFE). L'UFE ha lavorato in stretta collaborazione con l'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM) per sviluppare le condizioni quadro e le disposizioni normative per il funzionamento del sistema GO. La base giuridica è riportata nei seguenti documenti, disponibili sui siti web delle autorità federali:

- **Ordinanza sull'energia** (OEn)
- Legge federale su un approvvigionamento elettrico sicuro con le energie rinnovabili: modifica dell'Ordinanza sull'energia. **Rapporto esplicativo**
- **Ordinanza del DATEC sulla garanzia di origine per combustibili e carburanti**
- Ordinanza del DATEC sulla garanzia di origine per combustibili e carburanti. **Rapporto esplicativo**

1.1. Capitoli rilevanti per specifici attori

Produttori	Rivenditori	Importatori di sostanze fisiche
2. Sistema di base	**2. Sistema di base**	**2. Sistema di base**
3. Panoramica del sistema GO	**3. Panoramica del sistema GO**	**3. Panoramica del sistema GO**
4. Dati di base	**4. Dati di base**	**4. Dati di base**
5. Emissione di GO sulla base dei dati di produzione	**-**	**-**
-	**-**	**6. Emissione di GO sulla base dei dati di importazione**
7. Negoziazione e cessione di GO	**7. Negoziazione e cessione di GO**	**7. Negoziazione e cessione di GO**
8. Strumenti	**8. Strumenti**	**8. Strumenti**
9. Annullamento	**9. Annullamento**	**9. Annullamento**

1.2. Cosa fare se il login non funziona

In alcuni casi, al momento del login, può succedere che venga visualizzato il seguente messaggio di errore:

Questo messaggio di errore può essere dovuto a uno dei seguenti motivi:

- I browser memorizzano risorse come i cookie nella cache per migliorare i tempi di caricamento. Quando un'applicazione viene aggiornata, i vecchi dati della cache possono causare conflitti con le nuove versioni.
- Cookie vecchi o difettosi possono impedire che le sessioni siano avviate o concluse correttamente.
- Le applicazioni SaaS si affidano spesso a meccanismi di autenticazione che utilizzano dati di sessione o token temporanei. Dati obsoleti o corrotti nella cache possono causare il fallimento dell'autenticazione.

In questo caso, quando si accede al browser in uso, è utile eseguire le seguenti operazioni:

- **Svuotare** la **cache** assicura che gli utenti utilizzino la versione più recente dell'applicazione e previene gli errori rimuovendo i vecchi token.
- L'accesso al browser in modalità privata garantisce che non vengano caricati vecchi cookie, avviando così una nuova sessione.

2. Sistema di base del sistema GO

Come suggerisce il nome, un sistema delle garanzie di origine è un'applicazione che documenta l'origine di determinate sostanze o certificati. Il documento – la GO stessa – è un certificato digitale.

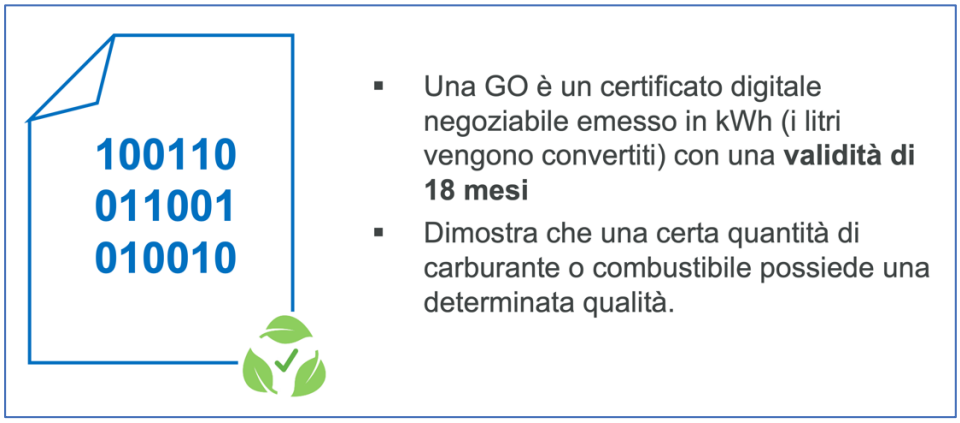

Figura 1: definizione di garanzia di origine

Nel sistema GO devono essere registrati carburanti e combustibili liquidi e gassosi, l'idrogeno non rinnovabile e i carburanti per aviazione a basse emissioni.
Per le sostanze gassose o liquide prodotte in Svizzera, il sistema GO dimostra che queste sono state prodotte partendo da materie prime rinnovabili in conformità con la legislazione svizzera; questo vale anche per le sostanze e i certificati importati.
L'obiettivo del sistema GO è quello di creare trasparenza nel mercato dei combustibili e dei carburanti rinnovabili. Consente la negoziazione di certificati che attestano la qualità di una determinata sostanza. In vista della decisione del Consiglio federale di azzerare le emissioni di CO_2 entro il 2050, il sistema GO consente anche di coordinare i vari strumenti di politica energetica e climatica in fase di attuazione.

2.1. Approccio book and claim

Una caratteristica fondamentale della GO è la sua separazione dalle merci fisiche (il sistema GO è un cosiddetto sistema book and claim). Non è quindi necessario che la GO segua il flusso fisico della sostanza all'interno del confine svizzero. Questo approccio è possibile perché non vengono mai emesse più GO del numero di combustibili e carburanti rinnovabili importati in Svizzera o prodotti in Svizzera. Il valore aggiunto del biodiesel biogeno o del bioetanolo (rispetto a quello fossile) viene separato dal prodotto e negoziato separatamente. Per dimostrare la fornitura di biocarburante a un gruppo di clienti finali non è quindi necessario dimostrare che le molecole fornite siano di origine rinnovabile, ma che la quantità di GO equivalente alla sostanza fisica sia stata annullata.

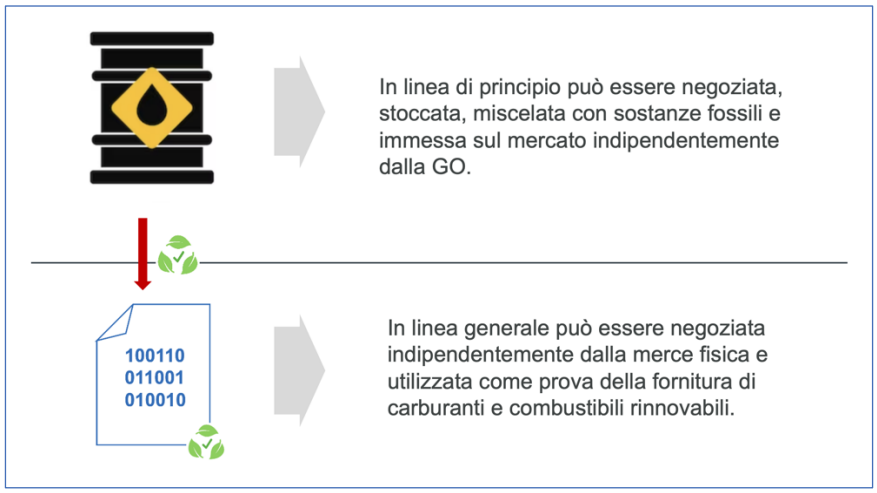

Figura 2: approccio book and claim

2.2. Panoramica delle funzionalità centrali

Nel sistema GO, i dati verificati di importazione o produzione di combustibili e carburanti rinnovabili vengono trasformati in garanzie di origine. Le GO possono essere negoziate con la frequenza desiderata; le GO possono essere raggruppate o separate. Se il plusvalore ecologico viene rivendicato tramite l'assegnazione di uno strumento e/o viene trasferito a un cliente, la GO deve essere annullata immediatamente dopo. L'annullamento segna la fine del suo ciclo di vita.

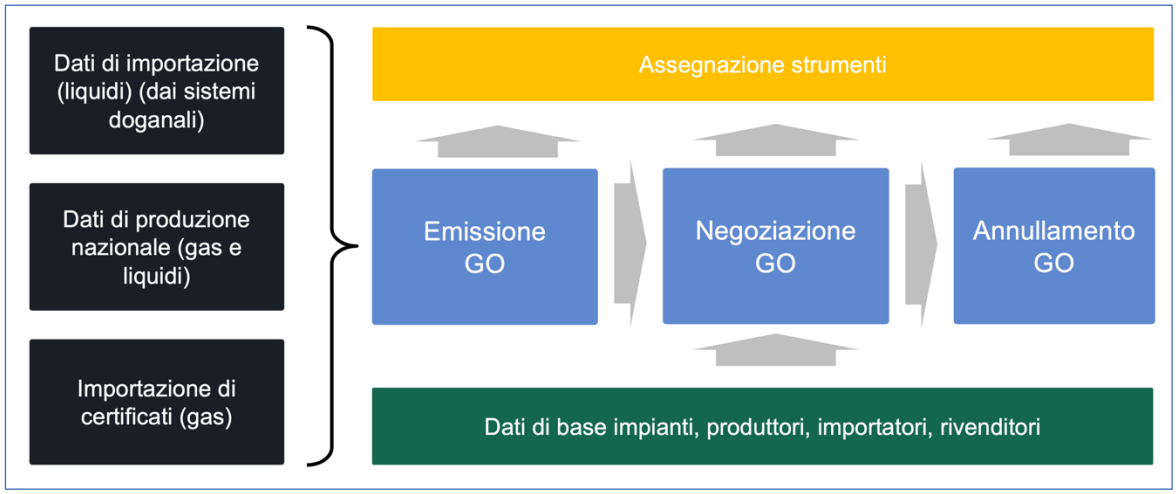

Figura 3: sistema di base del sistema GO

Durante il ciclo di vita della GO è possibile assegnare il certificato digitale a uno strumento di politica climatica o energetica. Nella maggior parte dei casi, l'assegnazione dello strumento è seguita dall'annullamento della GO, poiché dopo l'assegnazione dello strumento una GO non ha pressoché più alcun valore ecologico (vedere il capitolo 9 Annullamento).

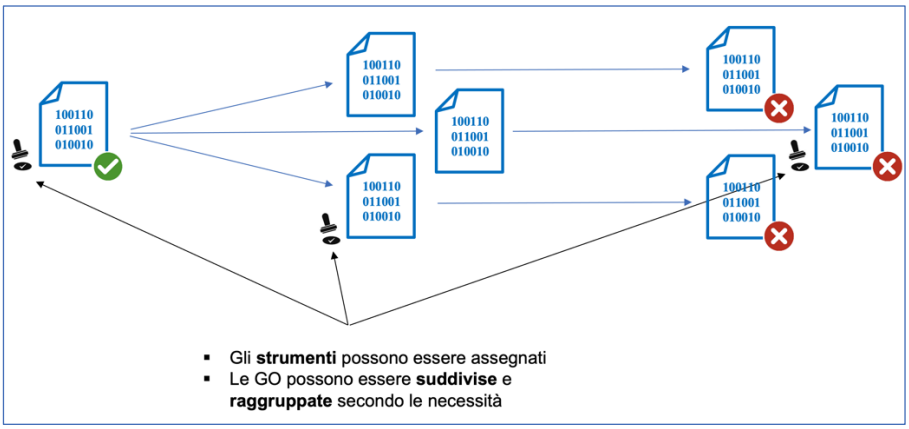

Figura 4: assegnazione degli strumenti e raggruppamento

2.3. Sostanze e certificati registrati nel sistema GO

Le fonti energetiche rinnovabili gassose e liquide sono registrate nel sistema GO. Il primo elenco che segue riassume le sostanze più frequentemente registrate, seguito da un elenco completo di tutte le sostanze (potenzialmente) elaborate nel sistema GO:

Sostanza	Gruppo
Biogas	**Gas**
Biometano	**Gas**
Idrogeno rinnovabile	**Idrogeno**
Idrogeno non rinnovabile	**Idrogeno**
Biodiesel FAME (estere metilico di acidi grassi)	**Vettori energetici liquidi**
Etanolo biogeno	**Vettori energetici liquidi**
Metanolo biogeno	**Vettori energetici liquidi**

Tabella 1: Breve elenco delle sostanze più frequentemente registrate nel sistema GO

Sostanza	Gruppo
Biogas	**Gas**
Biometano	**Gas**
Idrogeno rinnovabile	**Idrogeno**
Idrogeno non rinnovabile	**Idrogeno**
Altro biodiesel	**Vettori energetici liquidi**
Biodiesel FAME (estere metilico di acidi grassi)	**Vettori energetici liquidi**
Biodiesel HVO (oli e grassi vegetali e animali idrotrattati)	**Vettori energetici liquidi**
Biodiesel Fischer-Tropsch	**Vettori energetici liquidi**
Pirolisi biodiesel	**Vettori energetici liquidi**
Co-trattamento del biodiesel	**Vettori energetici liquidi**
Co-trattamento del biodiesel HVO	**Vettori energetici liquidi**
Biodiesel Alcohol-to-Jet	**Vettori energetici liquidi**
Olio vegetale esausto riciclato	**Vettori energetici liquidi**

Sostanza	Gruppo
Grassi animali	**Vettori energetici liquidi**
Etanolo biogeno	**Vettori energetici liquidi**
Metanolo biogeno	**Vettori energetici liquidi**
Altro carburante biogeno per aviazione	**Carburanti per aviazione**
Carburante biogeno per aviazione HEFA (Hydroprocessed Esters and Fatty Acids)	**Carburanti per aviazione**
Carburante biogeno per aviazione Alcohol-to-Jet	**Carburanti per aviazione**
Carburante biogeno per aviazione Fischer-Tropsch	**Carburanti per aviazione**
Carburante biogeno per aviazione HC-HEFA (idrocarburi idrotrattati)	**Carburanti per aviazione**
Carburante biogeno per aviazione idrotermolisi catalitica (CHJ)	**Carburanti per aviazione**
Carburante biogeno per aviazione idrotermolisi (HTL)	**Carburanti per aviazione**
Carburante biogeno per aviazione Synthesized Iso-Paraffins (SIP)	**Carburanti per aviazione**
Combustibile biogeno per aviazione co-trattato	**Carburanti per aviazione**
Carburante biogeno per aviazione HEFA co-processing	**Carburanti per aviazione**
Combustibile biogeno per aviazione pirolisi	**Carburanti per aviazione**
Carburante per aviazione Power-to-Liquid	**Carburanti per aviazione**
Carburante per aviazione Power-to-Liquid Fischer-Tropsch	**Carburanti per aviazione**
Carburante per aviazione Power-to-Methanol	**Carburanti per aviazione**
Carburante per aviazione Sun-to-Liquid	**Carburanti per aviazione**
Carburante per aviazione Sun-to-Liquid Thermochemical	**Carburanti per aviazione**
Combustibile per aviazione Sun-to-Liquid Solar reforming+	**Carburanti per aviazione**
Carburante per aviazione Recycled Carbon Fuel (RCF)	**Carburanti per aviazione**
Metano Power-to-Gas	**Power-to-X**
Altri diesel Power-to-Liquid	**Power-to-X**
Diesel Fischer-Tropsch Power-to-Liquid	**Power-to-X**
Diesel Power-to-Methanol	**Power-to-X**
Altri diesel Sun-to-Liquid	**Power-to-X**
Diesel Sun-to-Liquid Thermochemical	**Power-to-X**
Diesel Sun-to-Liquid Solar reforming+	**Power-to-X**
Diesel Recycled Carbon Fuel (RCF)	**Power-to-X**
Etanolo Power-to-Liquid	**Power-to-X**
Metanolo Power-to-Liquid	**Power-to-X**

Tabella 2: Elenco completo di tutte le sostanze registrate nel sistema GO

Spiegazioni generali sulle sostanze registrate:

- Le sostanze liquide possono presentarsi in forma segregata e in equilibrio di massa.
- Nel caso dei carburanti liquidi rinnovabili (principalmente biodiesel e bioetanolo), nel sistema GO devono essere registrate sia la produzione interna che le importazioni.
- Nel caso del biogas, vengono registrate nel sistema GO sia la produzione interna che le importazioni fisiche (biogas liquefatto). Anche le importazioni di certificati di biogas che soddisfano i relativi requisiti vengono registrate nel sistema GO.

- È esclusa dalla registrazione nel sistema GO la produzione di piccole quantità inferiori a 20 kg/anno di carburanti rinnovabili e di idrogeno non utilizzato come combustibile. Sono inoltre esonerati i carburanti importati come carburante nel serbatoio di un veicolo o in un bidone di scorta e l'importazione di idrogeno nei veicoli a celle a combustibile come combustibile nel serbatoio del veicolo.
- Se esiste già una GO (estera), la quantità importata non viene registrata nel sistema GO, ma la GO viene importata.

Spiegazioni specifiche sull'idrogeno:

- Viene registrato l'idrogeno (H_2) di tutti i tipi di produzione, anche l'idrogeno fossile e anche se solo potenzialmente utilizzabile come carburante o combustibile. Oltre a essere utilizzato come vettore energetico, l'idrogeno può servire anche come materia prima per l'utilizzo delle sostanze, ad esempio nell'industria chimica o farmaceutica. Tuttavia, finché non si conosce lo scopo di utilizzo previsto dell'idrogeno, questo può essere utilizzato anche come combustibile o carburante e deve quindi essere registrato dagli attori nel sistema GO per combustibili e carburanti. Se l'uso come vettore energetico è escluso, ciò deve essere documentato dal gestore dell'impianto o dall'importatore interessato. Se sono state emesse GO per una quantità di H_2, queste devono essere annullate, anche se la quantità è stata venduta come materia prima.
- Se l'idrogeno viene immesso nella rete del gas svizzera, quando viene venduta una miscela di gas, è possibile richiedere una quantità di idrogeno tramite GO superiore alla quota che viene fisicamente prelevata dalla rete dal cliente.

2.4. Unità e conversioni

Il sistema GO funziona in kWh. L'elenco che segue mostra i fattori di conversione per tutte le sostanze non registrate direttamente in kWh (si veda anche il processo di registrazione dei dati energetici nella sezione 5 «Emissione di GO basate sui dati di produzione»):

Sostanza	Denominazione UDSC	Fattore di conversione	Fonte fattore di conversione
Bioetanolo	**Etanolo rinnovabile**	**5,911 (kWh/l)**	JEC
Biodiesel	**Biodiesel**	**9,125 (kWh/l)**	JEC / UDSC
Biometanolo	**Metanolo rinnovabile**	**4,384 (kWh/l)**	JEC
Etere biodimetilico		**19,03 (kWh/l)**	JEC
Idrogeno rinnovabile	**Idrogeno rinnovabile**	**39,4 (kWh/kg)**	**Valore standard**
Idrogeno non rinnovabile	**Idrogeno**	**39,4 (kWh/kg)**	**Valore standard**
Oli o grassi vegetali e animali idrotrattati	**Esteri, acidi grassi, oli e oli esausti vegetali e animali idrotrattati**	**9,533 (kWh/l)**	**JEC**
Oli vegetali e animali e oli esausti	**Oli vegetali e animali nonché oli esausti vegetali e animali**	**9,61 (kWh/l)**	GEST 2023

Sostanza	Denominazione UDSC	Fattore di conversione	Fonte fattore di conversione
Carburanti per aviazione	**Carburante per aviazione, benzina per aviazione**	**9,5 (kWh/l)**	US Federal Aviation Administration/University of Illinois Urbana-Champaign

Tabella 3: fattori di conversione nel sistema GO

Le conversioni dal potere calorifico superiore al potere calorifico inferiore per il metano avvengono per 0.9 o 1.11 (dal potere calorifico inferiore al potere calorifico superiore).

2.5. Tarife

Le tariffe applicate per l'utilizzo del sistema GO sono descritte in un documento separato sul sito web di Pronovo (comprese le eccezioni). Le spese per l'emissione delle GO è di CHF 0.108/MWh. La tabella seguente mostra le tariffe per l'emissione di una GO per unità quantitativa (litro e chilogrammo).

Sostanza	**Denominazione UDSC**	**Fattore di conversione**	**Tariffe CHF/l**	**Tariffe CHF/kg**
Bioetanolo	**Etanolo rinnovabile, E95**	**5,911 (kWh/l)**	**0.000638**	
Biodiesel	**Biodiesel**	**9,125 (kWh/l)**	**0.000986**	
Biometanolo	**Metanolo rinnovabile**	**4,384 (kWh/l)**	**0.000473**	
Etere biodimetilico		**19,03 (kWh/l)**	**0.002055**	
Idrogeno rinnovabile	**Idrogeno rinnovabile**	**39,4 (kWh/kg)**		**0.00425**
Idrogeno non rinnovabile	**Idrogeno**	**39,4 (kWh/kg)**		**0.00425**
Oli o grassi vegetali e animali idrotrattati	**Esteri, acidi grassi, oli e oli esausti vegetali e animali idrotrattati**	**9,533 (kWh/l)**	**0.001030**	
Oli vegetali e animali e oli esausti	**Oli vegetali e animali nonché oli esausti vegetali e animali**	**9,61 (kWh/l)**	**0.001038**	
Carburanti per aviazione	**Carburante per aviazione, benzina per aviazione**	**9,5 (kWh/l)**	**0.001026**	

Tabella 4: tariffe per unità quantitativa

2.6. Informazioni sulla GO

La tabella seguente riporta tutte le informazioni contenute nella garanzia di origine:

Attributo	Obbligatorio	Facoltativo	Commento
Denominazione del combustibile o carburante (sostanza)	**X**		
Tipo di vettore energetico (petrolio, gas o idrogeno)	**X**		
Quantità di carburante o combustibile prodotta in kWh	**X**		
Nome dei vettori energetici utilizzati per produrre il combustibile o il carburante	**X**		
Indicazione della fonte di carbonio utilizzata per la produzione di carburanti o combustibili realizzati con fonti energetiche rinnovabili diverse dalla biomassa.	**X**		**Se pertinente**
Indicazione del periodo di produzione (per le sostanze di produzione nazionale)	**X**		
Data di emissione del certificato originale (per i certificati esteri importati per i gas rinnovabili o per le garanzie sostitutive)	**X**		**In caso di certificati importati o di garanzie sostitutive**
Informazioni sulle emissioni di gas serra causate dalla produzione e dall'uso dei combustibili	**X**		
Dettagli sull'impianto di produzione, in particolare denominazione, ubicazione, data di entrata in servizio, nome e l'indirizzo del gestore	**X**		**Non per importazioni in equilibrio di massa**
Indicare se e in che misura il produttore ha ricevuto un supporto finanziario per la produzione del combustibile o del carburante	**X**		**Se ricevuto**
Uno o più marchi		**X**	
Uno strumento assegnato		**X**	

Tabella 5: informazioni sulla GO

2.7. Validità della GO

Una GO è valida per 18 mesi. Per le GO emesse sulla base di certificati esteri, il periodo di validità decorre dalla data di emissione del certificato estero originale.
I casi speciali nel passaggio dal servizio clearing al sistema GO sono descritti in un documento separato denominato «Disposizioni transitorie gas». Il presente documento si basa sull'art. 80a OEn.

3. Panoramica del sistema GO (pagina iniziale)

La seguente immagine mostra la pagina iniziale del sistema GO.

- Le lingue del sistema (inglese, tedesco, francese e italiano) possono essere selezionate tramite l'icona del globo (in alto a destra).
- L'utente attivo e l'organizzazione attiva sono visualizzati a destra della selezione della lingua. Le impostazioni dell'organizzazione possono essere selezionate e modificate facendo clic sulle organizzazioni.
- Le voci «Attività» e «Notifiche» sul lato destro dello schermo mostrano le attività correnti dell'organizzazione o forniscono informazioni sulle azioni eseguite.
- Le azioni possono essere eseguite nel sistema tramite la barra del menu sul lato sinistro dello schermo (registrazione dei dati energetici, negoziazione con GO ecc.)

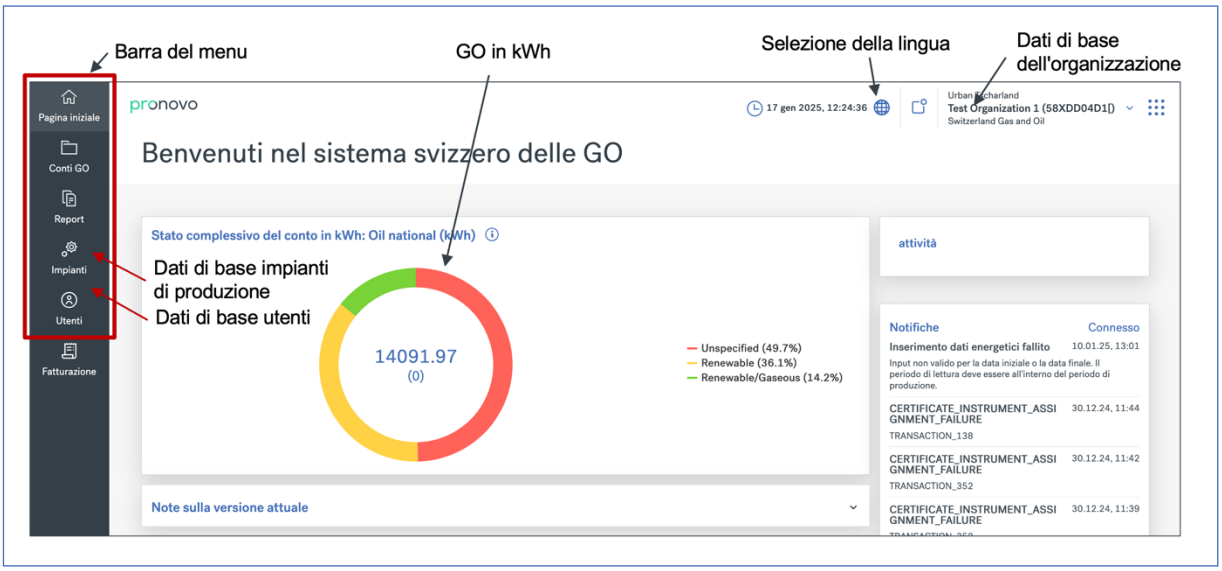

Figura 5: elementi centrali della pagina iniziale

4. Dati di base

4.1. Modello di dati

Le organizzazioni possono essere incluse nel sistema GO con o senza impianti di produzione.

- La maggior parte delle organizzazioni senza impianti di produzione è costituita da rivenditori.
- Alle organizzazioni può essere assegnato un numero qualsiasi di impianti di produzione, compresi gli impianti di produzione che gestiscono per conto dei proprietari del sistema GO.
- Gli impianti di produzione sono le fonti più importanti di GO; le quantità di energia prodotta portano alle GO.

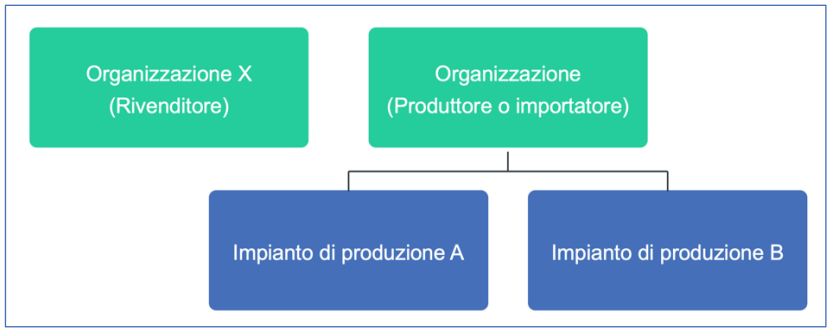

Figura 6: organizzazioni con e senza impianti di produzione

Casi speciali ed eccezioni:

- Quando si importano certificati per gas rinnovabili (importazione virtuale di gas), gli impianti in cui sono state prodotte le sostanze su cui si basano i certificati non devono essere registrati nel sistema GO.
- Nel caso di importazioni fisiche di sostanze in equilibrio di massa, gli impianti di produzione originari non devono essere registrati nel sistema GO.

4.1.1. Attori e diritti nel sistema GO

Nel sistema GO si distinguono i seguenti attori:

- *Produttori* nazionali di combustibili e carburanti rinnovabili. Il termine «produttore» è utilizzato in modo congruente con il termine «azienda produttrice» nella legislazione sull'imposizione degli oli minerali. Anche il sistema GO utilizza in alcuni casi il termine onnicomprensivo *gestore dell'impianto*.
- *Importatori* di combustibili e carburanti rinnovabili dall'estero in Svizzera.
- *Importatori* di certificati dall'estero in Svizzera.
- *Rivenditori* di garanzie di origine.
- *Responsabili di strumenti* (rappresentanti della Confederazione o dei Cantoni) relativamente a uno o più strumenti di politica climatica o energetica (ad es. impegno di riduzione, obbligo di compensazione ecc.).
- *Amministratori* (collaboratori di Pronovo) che hanno accesso a tutti gli altri ruoli.

Gli attori hanno i seguenti diritti:

Attore	Diritti
Produttori (Gestori dell'impianto)	**Inserimento dei dati energetici** **Ottenimento di GO sulla base dei dati energetici** **Negoziazioni mediante GO** **Assegnazione degli strumenti** **Annullamento**
Rivenditori	**Negoziazioni mediante GO** **Assegnazione degli strumenti** **Annullamento**
Importatori, fisici (Tecnologia di sistema = gestore dell'impianto)	**Ricezione di GO per i combustibili importati fisicamente** **Negoziazioni mediante GO** **Assegnazione degli strumenti** **Annullamento**
Importatori, virtuali	**Ottenimento di GO per i certificati importati** **Negoziazioni mediante GO** **Assegnazione degli strumenti** **Annullamento**
Responsabili di strumenti	**Rapporti sulle garanzie di origine che sono state assegnate a uno specifico strumento** **Controllo/verifica dei documenti**
Amministratori	**Possono eseguire, rettificare e stornare tutte le transazioni per tutti gli altri attori**

4.2. Dati di base organizzazioni

Questo sottocapitolo fornisce spiegazioni sulle informazioni di base essenziali per le impostazioni delle organizzazioni.

- Aprire le impostazioni dei dati di base delle organizzazioni: cliccare sull'organizzazione in alto a destra (in questo caso Pronovo) e selezionare «Impostazioni organizzazione»; su «Impostazioni organizzazioni (Pronovo)» compare la schermata «Generale».

4.2.1. Informazioni sui dettagli della schermata «Generale»:

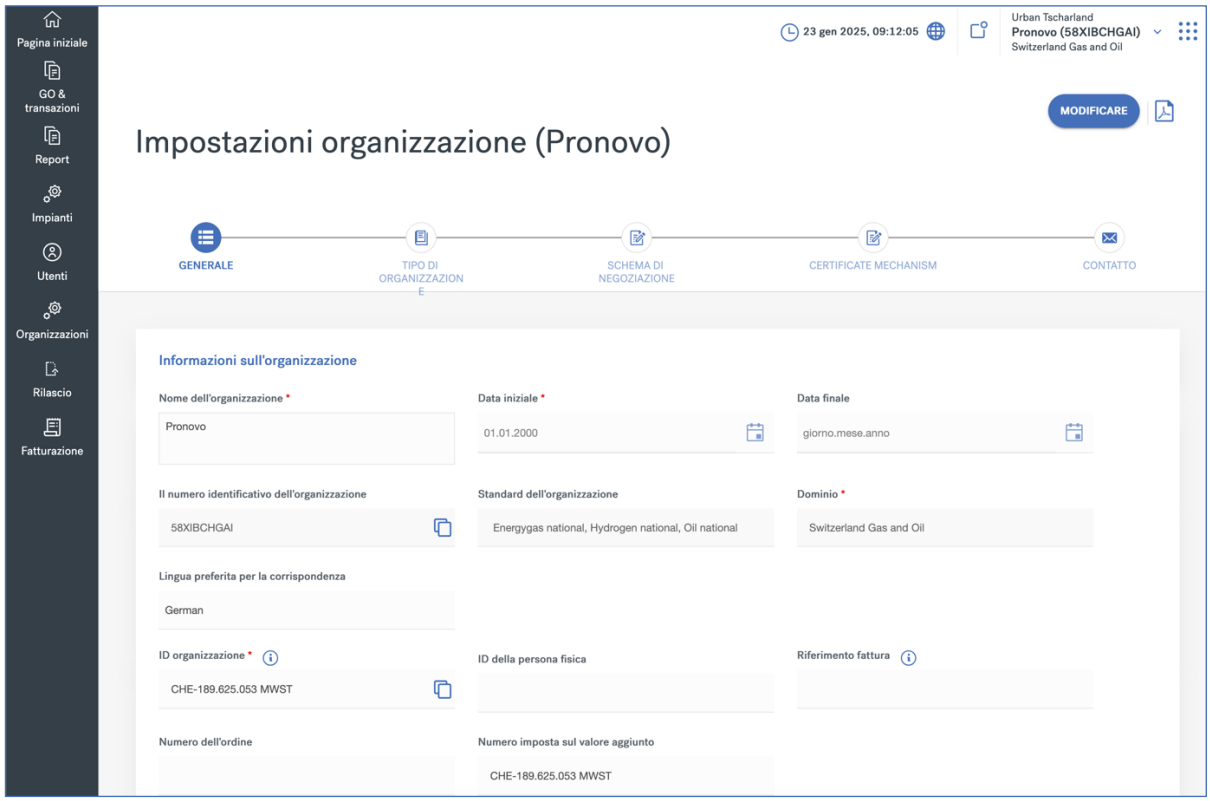

Figura 7: dati di base generali su produttori, importatori e rivenditori (parte superiore della schermata)

Campo di inserimento	Inserimento richiesto
Data di inizio e finale	**Non è necessario alcun dato**
ID dell'organizzazione	**Numero assegnato automaticamente dal sistema**
Standard dell'organizzazione	**Già precompilato; non sono necessarie informazioni**
ID commerciale	**UID in Svizzera (vedi esempio)**
ID personale	**Non è necessario alcun dato**
Riferimento fattura	**Non è necessario alcun dato**
Numero dell'ordine	**Non è necessario alcun dato**
Numero imposta sul valore aggiunto	**IVA in Svizzera (vedi esempio)**

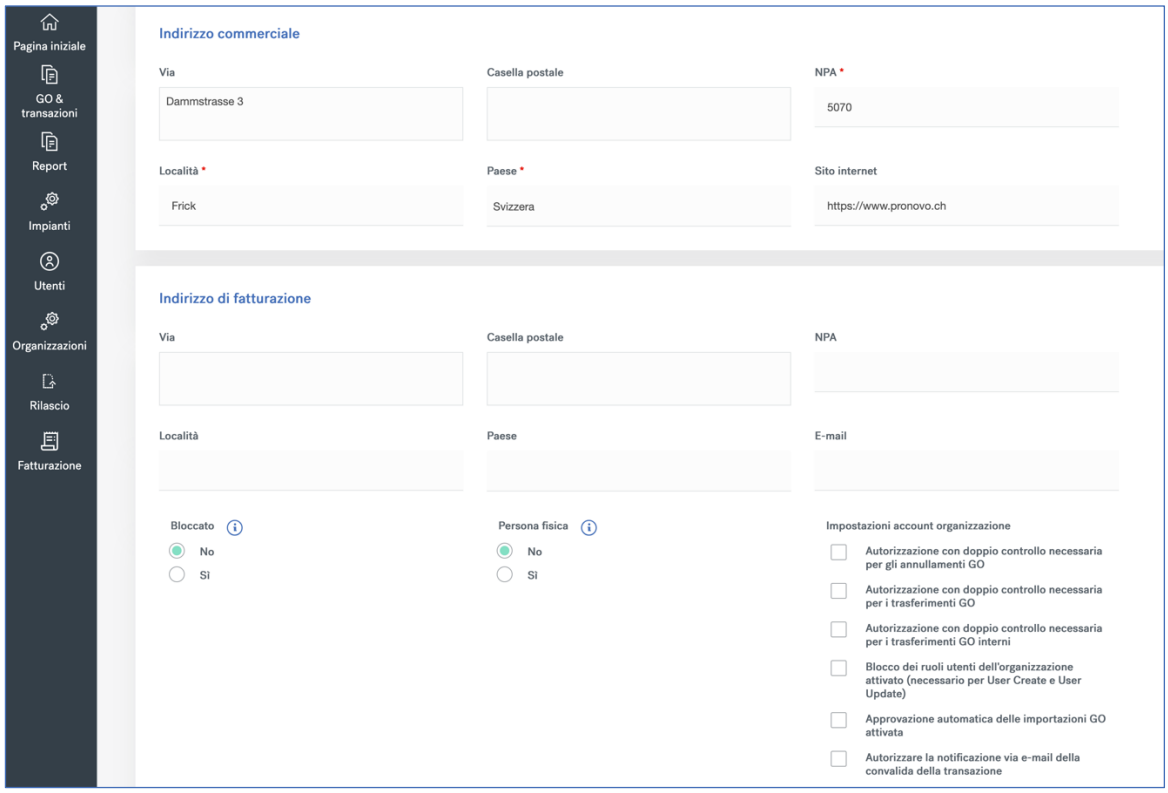

Figura 8: dati di base generali per produttori, importatori e rivenditori (parte inferiore della schermata)

Campo di inserimento	Inserimento richiesto
Indirizzo di fatturazione	**Deve essere specificato solo se è diverso dall'indirizzo dell'azienda.**
Bloccato	**Cliccare sul campo «No»**
Persona fisica	**Cliccare sul campo «No» (= persona giuridica)**
Impostazioni account organizzazione	**Campo facoltativo: le impostazioni dell'account dell'organizzazione definiscono le direttive interne che regolamentano come lavorare con il sistema GO; gli attori sono liberi di scegliere le proprie direttive.**

4.2.2. Informazioni sui dati della schermata «Tipo di organizzazione»:

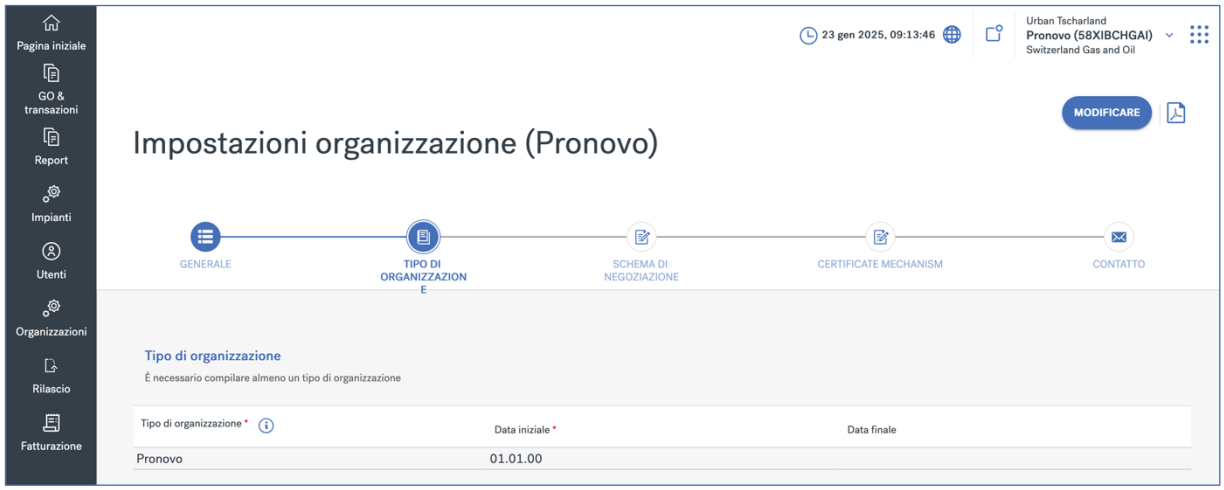

Figura 9: tipo di organizzazione - dati di base su produttori, importatori e rivenditori

Campo di inserimento	Inserimento richiesto
Tipo di organizzazione	**Ogni organizzazione ha sempre bisogno di almeno un tipo di organizzazione:** ▪ Gestore dell'impianto = produttore o mandatario ▪ Rivenditori di GO = aziende che negoziano solo con GO nel sistema e non hanno registrato alcun impianto di produzione ▪ Organizzazione senza utenti (rilevante solo per Pronovo; non deve essere selezionata)
Data iniziale	**Data della decisione UDSC (se disponibile)**
Data finale	**Non è necessario alcun dato**

4.2.3. Informazioni sui dati delle schermate «Schema di negoziazione e schema GO».

Le due maschere «Schema di negoziazione» e «Schema GO» sono compilate da Pronovo; non è necessario inserire alcun dato.

4.2.4. Informazioni sui dati della schermata «Contatti»

Questa schermata può essere utilizzata per inserire contatti specifici oltre alle e agli utenti del sistema (ad esempio, per le richieste di informazioni sulle fatture).

4.3. Amministrazione degli utenti

Tutte le organizzazioni sono responsabili della gestione delle e dei propri utenti. Le persone di contatto che hanno ricevuto da Pronovo l'invito a registrarsi nel sistema possono inserire altre e altri utenti.

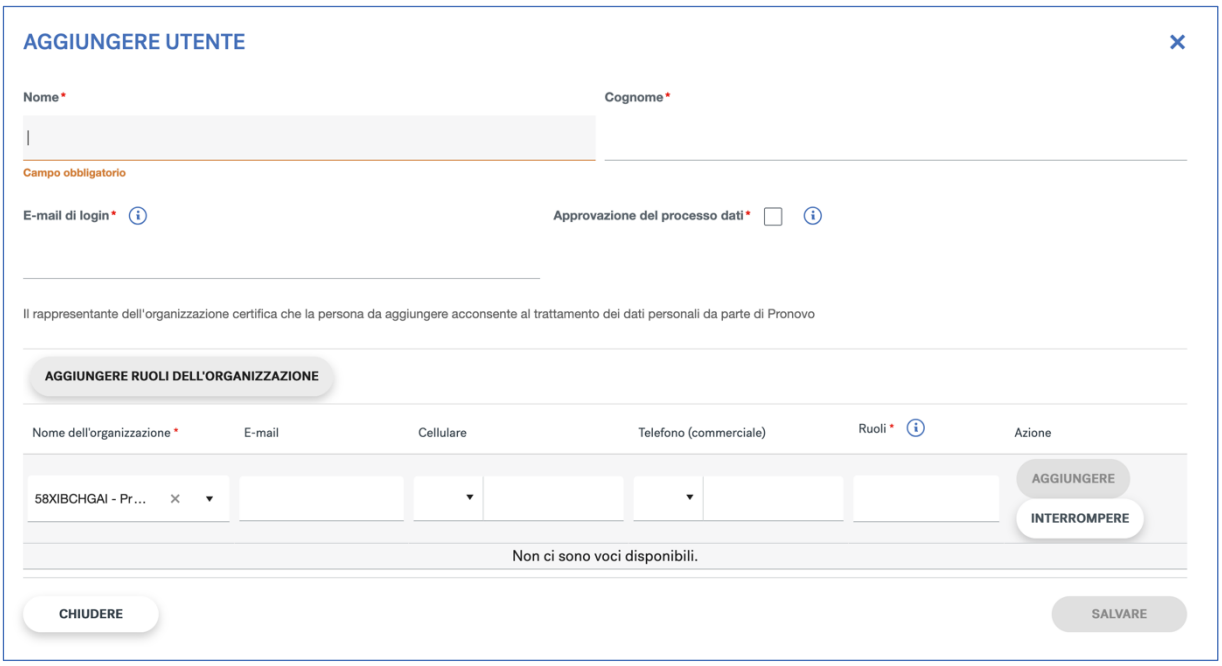

Figura 10: aggiunta di una o un utente

- Aggiunta di utenti: cliccare sul campo «Utente» nella barra del menu a sinistra dell'applicazione e selezionare «Utente organizzazione». L'elenco utenti contiene tutte e tutti gli utenti registrati di una specifica organizzazione.
- Quindi cliccare su «Aggiungere utente» (campo evidenziato in blu).

4.3.1. Informazioni sui dettagli della schermata «Aggiungere utente».

Campo di inserimento	Inserimento richiesto
E-mail di login	**Questo indirizzo e-mail viene utilizzato per la registrazione con l'autenticazione a due fattori.**
Approvazione del processo dati	**Questo consenso è necessario per consentire a Pronovo di trattare i dati personali di un'organizzazione.**
Nome dell'organizzazione	**La o il nuovo utente viene collegato all'organizzazione tramite il campo «Nome organizzazione».**
Recapiti telefonici	**I recapiti telefonici (cellulare o ufficio, lavorativi) sono facoltativi, ma facilitano il contatto con Pronovo in caso di necessità.**
Ruolo	**Selezionando il «Ruolo» vengono assegnati i diritti. Se una nuova e un nuovo utente deve ricevere tutti i diritti nell'ambito di questa organizzazione, ciò avviene tramite il ruolo AH Root. Tutti gli altri ruoli sono limitati rispetto ad AH Root in alcuni casi (per i dettagli, consultare il G-REX User Manual, pagina 26).**

4.4. Dati di base impianti di produzione

Nel sistema GO vengono registrati i seguenti impianti di produzione:

- *Impianto di produzione nazionale* di combustibili e carburanti rinnovabili. Generalmente identificato tramite il numero di prova assegnato dall'UDSC (numero depositario centrale). I produttori sono responsabili della qualità dei dati di base dei loro sistemi.
- *Impianto di produzione estero*, se le quantità di energia sono fisicamente importate da questo impianto (eccezione: equilibrio di massa). Di norma, questo sistema è identificato dal numero di autorizzazione assegnato dall'UDSC. Gli importatori sono responsabili della qualità dei dati di base dei loro sistemi.

4.4.1. Informazioni sui dettagli della schermata «Generale»

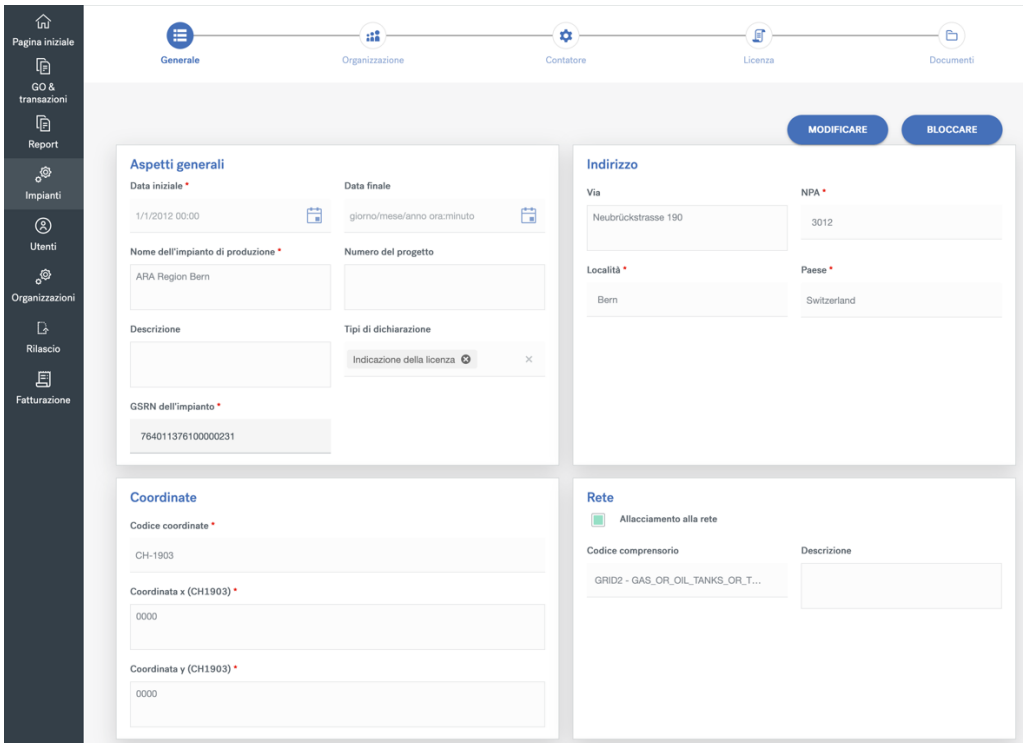

Figura 11: impianti, schermata generale (parte superiore)

Campo di inserimento	Inserimento richiesto
Data iniziale	**Data entrata in servizio**
Data finale	**Non è necessario inserire alcun dato.**
Numero GSRN	**Viene assegnato automaticamente e permette di identificare l'impianto nel contesto europeo**
Coordinate	**Non è necessario inserire alcun dato**
Rete / Allacciamento alla rete	**Non è necessario inserire alcun dato**

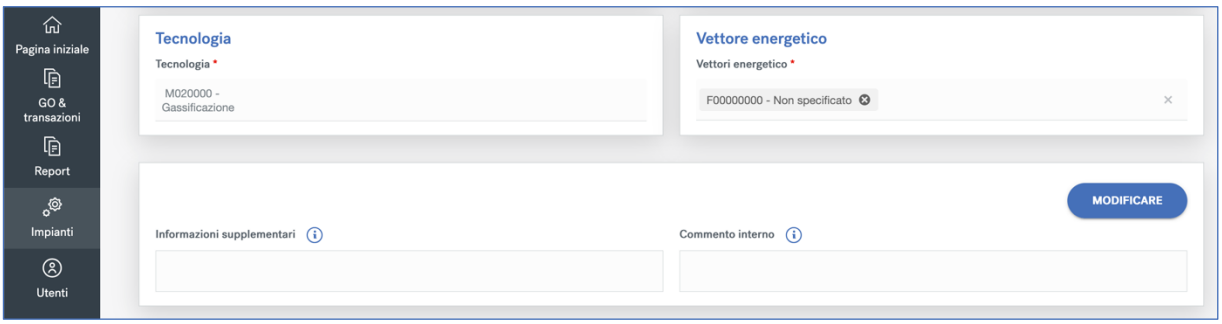

Figura 12: impianti, schermata generale (parte inferiore)

Campo di inserimento	Inserimento richiesto
Tecnologia	**La tecnologia di produzione è mappata con codici tecnologici. <u>Verificare che il codice tecnologico preselezionato sia corretto, a seconda del tipo di tecnologia di produzione.</u> In genere vengono inseriti i seguenti codici tecnologici.** **Vettori energetici liquidi** ▪ Per il biodiesel FAME (estere metilico di acidi grassi): D020100 ▪ Per il biodiesel HVO (oli e grassi vegetali e animali idrotrattati): D020200 ▪ Per l'etanolo biogeno: E020100 (fermentazione amido), E020200 (etanolo da cellulosa), E020300 (fermentazione gas di sintesi), E020300 (a base di alghe), E020000 (altri percorsi produttivi) ▪ Per l'olio vegetale esausto riciclato: R020000 ▪ Per il metanolo biogeno: O020100 (gassificazione biomasse), O020200 (pirolisi), O030000 (Power-to-Liquid) ▪ Per carburante biogeno per aviazione HEFA: K020300 ▪ Per carburante per aviazione Power-to-Liquid: K030000 ▪ Per carburante per aviazione Sun-to-Liquid: K040000 ▪ Per carburante per aviazione Recycled Carbon Fuel (RCF): K050000 **Vettori energetici gassosi** ▪ Per il biometano (compatibile con l'immissione in rete): G010000 (fermentazione anaerobica), G020000 (gassificazione) ▪ Per il metano Power-to-Gas (compatibile con l'immissione in rete): G030000 (metanazione catalitica) G040000 (metanazione biologica) ▪ Per il biogas (senza immissione): G010000 (fermentazione anaerobica), G020000 (gassificazione) **Idrogeno:** ▪ Elettrolisi dell'acqua: G170000 ▪ Elettrolisi cloro-alcalina: G180000 ▪ Reforming di metano con vapore: G080000 ▪ Ossidazione parziale: G090000 ▪ Reforming autotermico: G100000 ▪ Reforming di metanolo: G110000 ▪ Reforming di ammoniaca: G120000 ▪ Gassificazione: G020000
Vettori energetici	**I vettori energetici in entrata vengono registrati con i cosiddetti «fuel code». Se vengono utilizzati più vettori energetici in entrata, registrate tutti i vettori energetici in entrata e comunicate la ripartizione proporzionale in misura**

Campo di inserimento	Inserimento richiesto
	percentuale via e-mail a Pronovo (info@pronovo.ch; oggetto CC: distribuzione fuel code). Sono rilevanti i seguenti fuel code. **Vettori energetici rinnovabili solidi:** ▪ Rifiuti urbani biogeni: F01010101 ▪ Rifiuti industriali biogeni: F01010201 ▪ Sottoprodotti e rifiuti forestali: F01010302 ▪ Prodotti, sottoprodotti e rifiuti di segheria: F01010303 ▪ Grassi animali: F01010400 ▪ Biomassa agricola da rifiuti e sottoprodotti: F01010502 **Vettori energetici in entrata rinnovabili liquidi** ▪ Rifiuti urbani biodegradabili: F01020100 ▪ Liquore nero: F01020200 ▪ Rifiuti da olio vegetale: F01020400 **Vettori energetici in entrata rinnovabili gassosi** ▪ Gas di depurazione: F01030100 ▪ Gas agricolo (ad es. da letame): F01030300 ▪ Gas proveniente dalla digestione di rifiuti organici: F01030400 ▪ Gas di processo biogeno: F01030501 **Corrente (rilevante per la produzione di idrogeno)** ▪ Energia idrica: F01050200 ▪ Energia eolica: F01050100 ▪ Energia solare: F01040100 ▪ Energia nucleare: F03010100 ▪ Energia fossile: F02000000

4.4.2. Informazioni sui dati della schermata «Organizzazione»

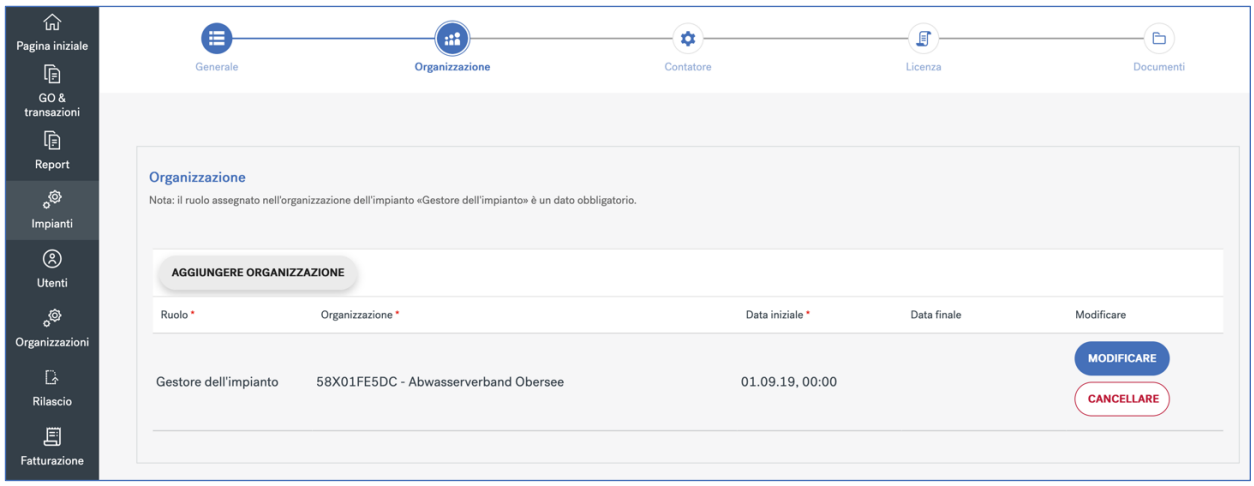

Figura 13: impianti, schermata organizzazione

Nella schermata «Organizzazione», il produttore o il suo mandatario (PRODUCER_AUTHORIZED_REPRESENTATIVE) viene inserito come «Gestore dell'impianto».

Campo di inserimento	Inserimento richiesto
Data iniziale	**Data entrata in servizio**

4.4.3. Informazioni sui dati della schermata «Contatore»

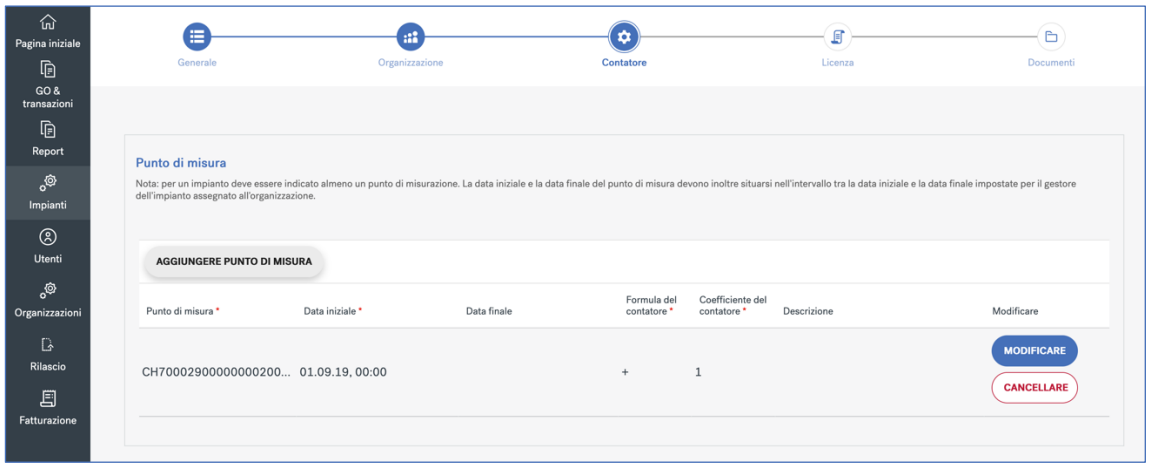

Figura 14: impianto, schermata contatore

Campo di inserimento	Inserimento richiesto
Designazione del punto di misurazione	**Per i produttori di gas nazionali: la designazione del punto di misurazione (= punto d'immissione) corrisponde a quella del servizio clearing; inserire una nuova designazione del punto di misurazione o modificare la designazione del punto di misurazione esistente. Indirizzo del punto di misura (numero con struttura sempre uguale) per i produttori CH.** **Per i produttori nazionali di biodiesel o di olio commestibile esausto: la designazione del punto di misurazione corrisponde al numero DA assegnato dall'UDSC.** **Per gli importatori: la designazione del punto di misurazione corrisponde al numero di prova a 6 cifre dell'UDSC. Ogni impianto estero ha un proprio numero di prova per ogni sostanza di partenza. Inserire il numero di prova senza spazi (esempio: 123456). L'inserimento di questo numero è un prerequisito per la trasmissione automatica dei dati di importazione.**

4.4.4. Informazioni sui dati della schermata «Licenza»

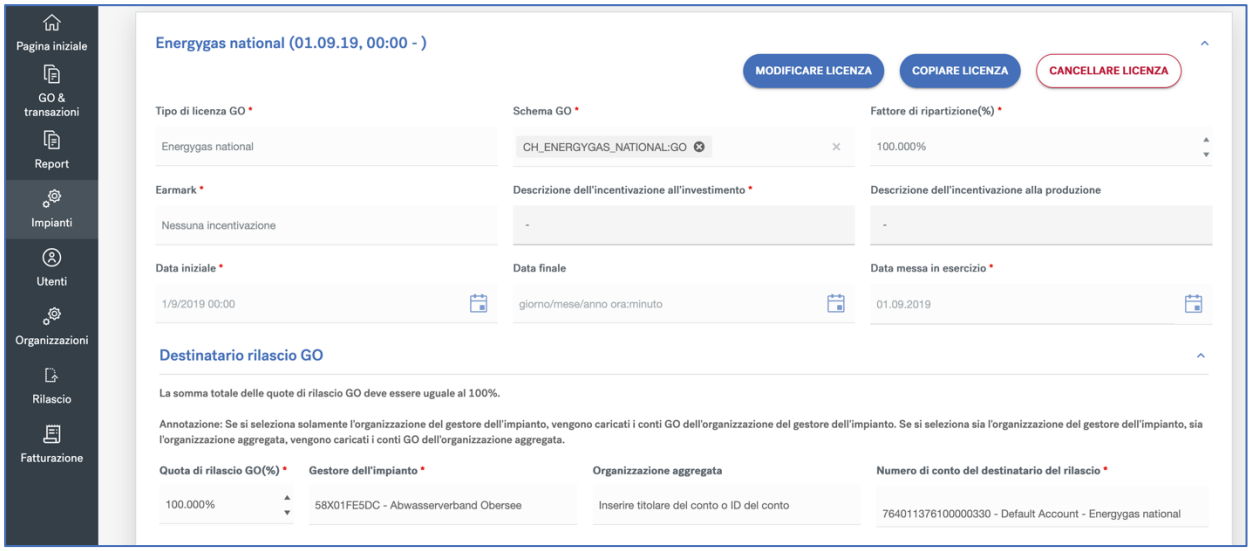

Figura 15: impianto, schermata licenza (parte superiore)

Elaborazione delle licenze GO: Se si devono modificare i dati della licenza, è necessario cancellare la licenza esistente e aggiungere una nuova licenza GO. I dati devono essere reinseriti.

Campo di inserimento	Inserimento richiesto
Tipo di licenza GO	**Il tipo di licenza GO definisce il tipo di vettore energetico prodotto dall'impianto; sono disponibili tre opzioni** ▪ Energy gas National (gas) ▪ Hydrogen National (idrogeno) ▪ Oil National (vettori energetici liquidi)
Schema GO	**Lo schema GO viene compilato automaticamente non appena viene selezionato il tipo di licenza GO.**
Fattore di distribuzione	**Il fattore di distribuzione deve ammontare sempre al 100%.**
Earmark	**Il campo «Earmark» deve essere utilizzato per indicare se l'impianto di produzione ha ricevuto incentivi statali alla produzione o agli investimenti. I campi «Descrizione degli incentivi agli investimenti» e «Descrizione degli incentivi alla produzione» rimangono vuoti.**
Destinatario emissione GO	**I campi sotto il sottotitolo «Destinatario emissione GO» non devono essere controllati né modificati.**

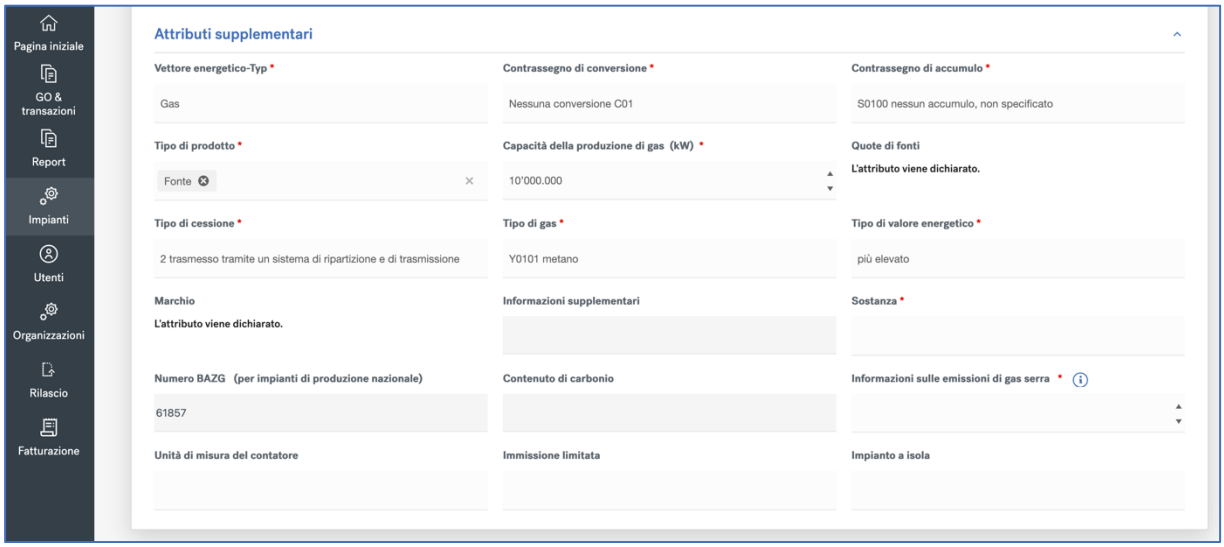

Figura 16: impianto, schermata licenza (parte inferiore)

4.4.5. Informazioni sugli «Attributi aggiuntivi» nella schermata «Licenza»:

Campo di inserimento	Inserimento richiesto
Vettori energetici	**Fonte dell'energia prodotta**
Contrassegno di conversione	**Non è necessario alcun inserimento.**
Contrassegno di accumulo	**Non è necessario alcun inserimento.**
Tipo di prodotto	**Precompilato (fonte)**
Capacità produttiva	**Produzione massima annua in kWh (in questo esempio gas); elaborare e modificare la licenza.**
Quote di fonti	**Non è necessario alcun inserimento**
Tipo di cessione	**Già precompilato; non è necessario alcun inserimento**
Tipo di gas (negli impianti a gas)	**Sempre metano**
Tipo di potere calorifico	**Per gli impianti a gas: sempre potere calorifico superiore (non ha alcuna influenza sull'emissione di GO)**
Marchio	**Viene acquisito dalla schermata marchio**
Emissioni di gas serra (GHG EMISSION PRODUCED)	**Dati sulle emissioni di gas serra provocate dalla produzione e dall'uso di combustibili o carburanti secondo gli articoli 29a e 31 della Direttiva (UE) 2018/2001.Ove possibile, viene suggertito un valore standard con e informazioni disponibili (vedi appendice). 1: valori di emissione gas serra). Controllare e, se necessario, inserire il valore corretto estrapolandolo dalle tabelle allegate.**
Substance	**Denominazione merceologica; ad esempio biodiesel FAME, biometano, idrogeno rinnovabile, biodiesel HVO , ...**
UDSC (Identification number of Plant)	**Numero DA dell'UDSC**
Carbon Source (fonte di carbonio)	**L'indicazione della fonte di carbonio è necessaria per la produzione di combustibili e carburanti ottenuti da fonti energetiche rinnovabili diverse dalla biomassa (compresi i**

Campo di inserimento	Inserimento richiesto
	cosiddetti combustibili e carburanti sintetici rinnovabili contenenti carbonio). Sono possibili 4 voci: ▪ Fossile ▪ Atmosferico ▪ Biogeno ▪ Non specificato
Opzione gas (unità contatore)	**In quale unità viene letto il contatore (Nm3/kWh/kg)**
Immissione limitata	**Sì: se l'immissione nella rete del gas a valle è controllata a livello di volume in base alle caratteristiche del gas della rete del gas.** **No: se l'immissione nella rete del gas è illimitata.**
Impianto a isola	**Sì: se l'impianto non alimenta la rete del gas.** **No: se l'impianto alimenta la rete del gas.**

4.4.6. Marchio sugli impianti di produzione

Gli impianti di produzione possono essere contrassegnati con un cosiddetto «marchio» come caratteristica qualitativa. Il marchio viene riportato sulla GO. Al momento solo Pronovo può aggiungere i marchi.

- **naturemade star:** l'Associazione per un'energia rispettosa dell'ambiente (VUE) comunica direttamente a Pronovo gli impianti di produzione autorizzati a portare questo marchio. Pronovo etichetta quindi tutti gli impianti autorizzati senza che i produttori debbano intervenire attivamente. Secondo le specifiche VUE, solo una certa quantità di energia immessa in rete viene contrassegnata con il marchio. Pronovo riceve queste informazioni direttamente da VUE.

5. Emissione di GO sulla base dei dati di produzione

I vettori energetici gassosi e liquidi prodotti in Svizzera devono essere registrati nel sistema GO.

- I dati di produzione devono essere comunicati almeno mensilmente entro il 6° giorno di calendario del mese successivo (per le eccezioni, vedere i capitoli 5.4 e 5.5).
- Pronovo verifica i dati energetici inseriti e li autorizza (come garanzia di origine)
- Pronovo trasmette i dati di produzione all'UDSC su base mensile.
- È possibile inoltrare automaticamente la GO generata in base ai dati di produzione a un destinatario specifico. Vedere il capitolo 7.1 (trasferimenti automatici).

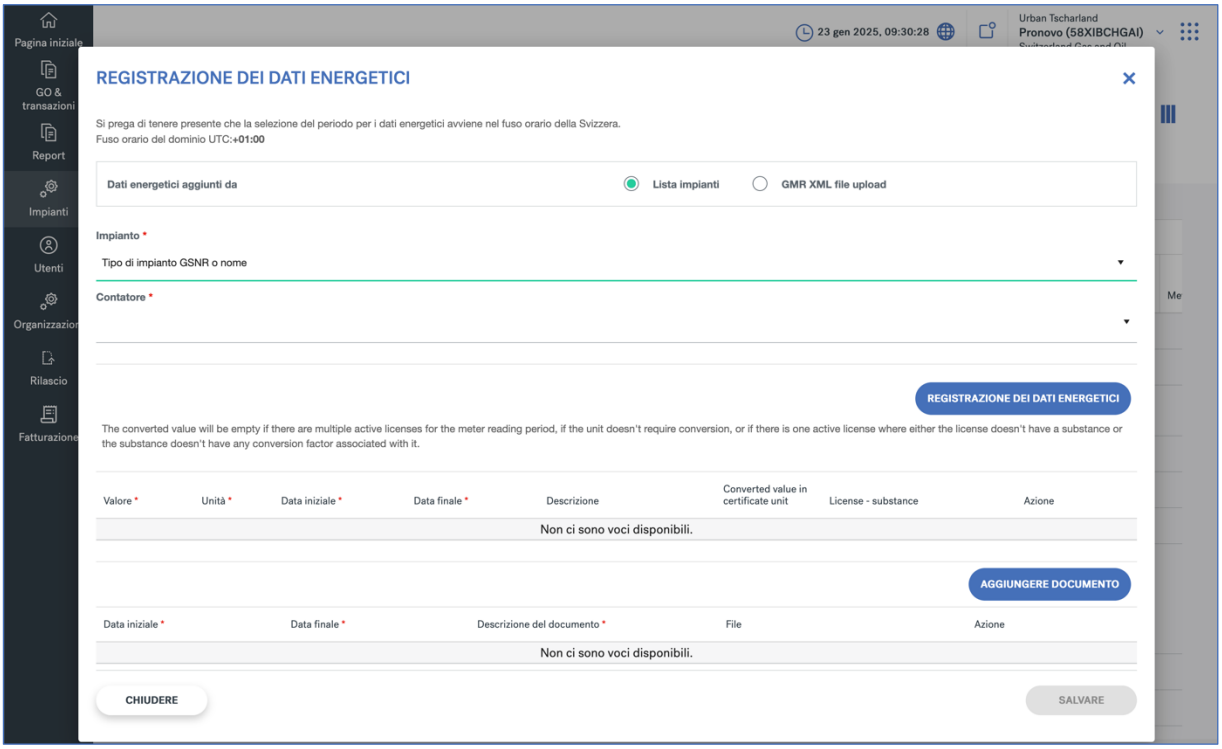

Figura 17: aggiungere dati energetici

I produttori possono aggiungere dati energetici come segue:

Selezione	Descrizione
Impianti -> Dati energetici -> Aggiungere dati energetici	**Appare la schermata «Aggiungere dati energetici»; i dati energetici vengono sempre aggiunti da un impianto (selezionare l'elenco impianti).**
Impianto	**Campo di selezione con tutti gli impianti dell'organizzazione corrente; il contatore viene acquisito dai dati anagrafici dell'organizzazione (se disponibili)**
Aggiungere dati energetici	**La quantità di energia prodotta può essere inserita nel campo «Valore» Le unità di inserimento per le sostanze più importanti sono:** ▪ biogas = kWh ▪ biodiesel = l ▪ idrogeno = kg

Selezione	Descrizione
Data di inizio e data finale	**Corrispondente al periodo di produzione**
Aggiungere documento	**Per i vettori liquidi prodotti in Svizzera è necessario caricare il modulo UDSC 45.25, compresi gli eventuali allegati (cfr. capitolo 5.2 «Vettori energetici liquidi»).**

5.1. Vettori energetici gassosi

La notifica dei dati avviene direttamente in kWh. Se si inseriscono dati in altre unità (ad es. kg), viene visualizzato il messaggio di errore «Impossibile inserire i dati energetici».

Per gli impianti che immettono l'intera produzione di gas viene registrata la produzione netta misurata nel punto d'immissione. Se l'intera produzione di gas viene consegnata a una stazione di servizio, viene registrata anche la produzione netta. Per registrare la produzione netta, la misurazione deve avvenire nel punto di immissione in rete. L'UDSC determina il punto d'immissione per la produzione di carburanti rinnovabili, ma anche per l'immissione di gas rinnovabili liquefatti importati.

Determinazione della quantità di gas immessa in kWh (potere calorifico): il volume del gas immesso (in metri cubi standard) viene moltiplicato per il contenuto di metano e per il potere calorifico superiore del metano ($H_{o,n}$ = 11.06 [kWh/Nm^3]) secondo la seguente formula:

Eingespeiste Biogasenergie [kWh_{Ho}] = *Eingespeistes Biogasvolumen* [Nm3] x $H_{o,n\,CH_4}\left[\frac{kWh}{Nm^3}\right]$ x *Methangehalt [%]*

Gli impianti devono soddisfare i requisiti di sicurezza e i requisiti delle apparecchiature di misura. Si applicano i requisiti e le direttive dell'Associazione per l'acqua, il gas e il calore (SVGW), in particolare la direttiva G13 della SVGW (vedi appendice).

Per gli impianti che consumano parte della produzione sul posto o la convertono in calore o elettricità, viene registrata la produzione lorda.

È possibile registrare i dati energetici per conto di un produttore. In tal caso, Pronovo richiede la compilazione e la firma della «Procura per gestori di impianti sostitutivi nel sistema delle garanzie di origine per i combustibili e i carburanti rinnovabili». Il modulo è disponibile sul sito web di Pronovo.

Pronovo trasmette mensilmente all'UDSC i dati di produzione inseriti in kg sotto forma di notifica di produzione (NP) e di dichiarazione fiscale (DF).

5.2. Vettori energetici liquidi

La notifica dei dati avviene in litri (l). Le quantità di litri inserite vengono convertite automaticamente in kWh. Per i fattori di conversione, vedere il capitolo 2.4 (Unità e conversioni). Se si inseriscono dati in altre unità (ad es. kWh), appare il messaggio di errore «Impossibile inserire i dati energetici».

Pronovo trasmette all'UDSC i dati di produzione inseriti per i vettori energetici liquidi su base mensile; come cosiddetta notifica di produzione (NP) e come dichiarazione fiscale (DF).

Importante: Pronovo trasmette all'UDSC non solo i quantitativi di produzione su base mensile, ma anche tutti gli altri dati relativi alla notifica periodica / dichiarazione fiscale periodica per i biocarburanti provenienti da aziende di produzione. I produttori svizzeri sono pertanto invitati a caricare il modulo 45.25 e gli eventuali allegati in formato PDF al momento dell'invio della comunicazione dei dati energetici mensile.

5.3. Idrogeno

La notifica dei dati avviene in chilogrammi (kg). Le quantità inserite vengono convertite in kWh. Per i fattori di conversione, vedere il capitolo 2.4 (Unità e conversioni). Se si inseriscono dati in altre unità (ad es. kWh), appare il messaggio di errore «Impossibile inserire i dati energetici».

I dati sono riportati per le quantità consegnate e non per le quantità effettivamente prodotte – se questi due valori differiscono. In caso di consumo sul posto, deve essere inserita la quantità utilizzata.

Pronovo trasmette mensilmente all'UDSC i dati di produzione inseriti per l'idrogeno biogeno (notifica di produzione (NP) e dichiarazione fiscale (DF)) se l'impianto di produzione è stato autorizzato dall'UDSC.

5.4. Notifica annuale per il consumo sul posto

Se la quantità di energia prodotta viene convertita in calore o elettricità (tipicamente come vettore energetico in impianti di cogenerazione forza-calore) sul posto, ovvero nel luogo di produzione (ad esempio, impianto di depurazione delle acque di scarico, azienda agricola), è sufficiente una notifica annuale. Questo riduce l'onere di esecuzione per gli attori che non vendono le GO.

I dati devono essere comunicati entro la fine di febbraio dell'anno successivo in caso di registrazione annuale.

5.5. Notifica annuale dei dati sul calore

Tutti i produttori di biogas devono comunicare ogni anno a Pronovo il calore totale generato dal biogas sul posto. Questi dati sono stati raccolti dall'UFE con una rilevazione separata fino all'entrata in servizio del sistema GO. I produttori che non immettono tutto il biogas prodotto nella rete del gas o non lo vendono interamente a una stazione di servizio devono comunicare la produzione di combustibile (in base al potere calorifico Hi) e la potenza elettrica e termica nominale installata.

Pronovo contatterà i gestori degli impianti interessati nel corso del 2025 per informarli sulla procedura di notifica.

6. Emissione di GO sulla base dei dati di importazione

Il sistema GO distingue tra l'importazione fisica di combustibili e carburanti rinnovabili e l'importazione di certificati nel settore del gas.

Entrambi i tipi di importazione sono descritti di seguito in sottocapitoli separati.

6.1. Basi giuridiche (revisione della legge sul CO_2)

Con la revisione della legge sul CO2 approvata dal Parlamento il 15 marzo 2024, è stato rivisto anche l'articolo 35d della legge sulla protezione dell'ambiente (LPAmb). È vietata l'immissione in commercio di carburanti e combustibili rinnovabili prodotti a partire da alimenti o mangimi, nonché di carburanti e combustibili che competono direttamente con la produzione alimentare. Inoltre, l'immissione in commercio dei combustibili e carburanti rinnovabili è legata al rispetto di requisiti ecologici. L'articolo autorizza inoltre il Consiglio federale a stabilire requisiti ambientali per l'immissione in commercio di combustibili e carburanti a basse emissioni.

6.1.1. Attuazione dell'immissione in commercio

Se un combustibile rinnovabile è autorizzato dall'UFAC per l'agevolazione fiscale ai sensi della LIOm, i requisiti per l'immissione in commercio sono soddisfatti e viene automaticamente rilasciata un'autorizzazione UFAM per l'immissione in commercio.
Se viene immesso in commercio un combustibile rinnovabile/a basse emissioni o un carburante rinnovabile/a basse emissioni senza agevolazione fiscale, l'autorizzazione all'immissione in commercio deve essere ottenuta in anticipo dall'UFAM. I dettagli sono regolati nell'Ordinanza sull'immissione in commercio di combustibili e carburanti rinnovabili o a basso tenore di emissioni (OCoCr). In sostanza, esistono le seguenti opzioni:

- Domanda individuale con i relativi documenti (art. 4 e Allegato 2 OCoCr)
- Domanda di immissione in commercio di un combustibile o carburante rinnovabile prodotto da rifiuti biogeni o residui di produzione inclusi nell'elenco positivo della Direzione generale delle dogane e prodotti secondo lo stato dell'arte (procedura semplificata).
- Domanda di immissione in commercio di combustibili o carburanti rinnovabili o a basse emissioni in equilibrio di massa per i quali sono disponibili un certificato valido e una documentazione di accompagnamento ai sensi dell'Allegato 1 OCoCr (art. 3 cpv. 5 lett. c).

Ulteriori informazioni sull'immissione in commercio e sui moduli di domanda sono disponibili sulla segu

6.2. Importazione fisica

Nel caso di importazione fisica di combustibili o carburanti rinnovabili (e anche di idrogeno), i dati di importazione dell'UDSC costituiscono sempre la base per l'emissione di GO.

6.2.1. Importazione con numero di prova (segregato)

Fonte	Panoramica del processo
UDSC (sistemi di importazione) Importazioni segregate effettuate con prova dell'UDSC	**L'UDSC concede agevolazioni fiscali per i biocarburanti su richiesta. Tutte le modalità di importazione autorizzate dall'UDSC ricevono un numero di prova per ogni modalità di importazione e impianto di produzione estero autorizzato. Tutte le sostanze importate tramite questo numero di prova dell'UDSC vengono inserite quotidianamente nel sistema GO tramite un'interfaccia.** **I dati di importazione dell'UDSC variano a seconda della versione. Viene sempre inserita la versione 1. In caso di modifiche e di nuove versioni successive, Pronovo provvede, all'occorrenza, a correggere le garanzie di origine.**
UDSC (sistemi di importazione) Importazioni segregate effettuate con una prova dell'UFAM	**Con l'entrata in vigore dell'Ordinanza sull'immissione in commercio di combustibili e carburanti rinnovabili o a basso tenore di emissioni (OCoCr) il 1º maggio 2025, i combustibili e i carburanti rinnovabili dovranno avere un'autorizzazione per l'immissione in commercio al più tardi dopo un periodo di transizione di sei mesi (1º novembre).** **Tutti gli importatori autorizzati dall'UFAM ricevono un numero di autorizzazione per ogni modalità di importazione e impianto di produzione Tutte le sostanze importate tramite questo numero di autorizzazione dell'UFAM vengono inserite quotidianamente nel sistema GO tramite un'interfaccia.** **Ulteriori informazioni sull'immissione in commercio e sui moduli di domanda sono disponibili sul sito web dell'UFAM[1].** **I dati di importazione dell'UDSC variano a seconda della versione. Viene sempre inserita la versione 1. In caso di modifiche e di nuove versioni successive, Pronovo provvede, all'occorrenza, a correggere le garanzie di origine.**

Gli importatori ricevono un compito (visualizzato sul dashboard) per le importazioni da un impianto di produzione loro assegnato. Possono controllare i dati inseriti nel sistema GO:

- È possibile identificare l'importazione attraverso il numero di dichiarazione doganale?
- L'importazione è identificata dal numero di dichiarazione
- La quantità importata è corretta? («Quantità aggiuntiva»)
- La data di importazione è corretta?

Se i dati inseriti sono corretti, l'importatore può accettarli e ricevere la quantità di GO corrispondente; se i dati non sono corretti, l'importatore può rifiutarli. Se i dati vengono rifiutati, è necessario indicarne il motivo. Se sono già stati accettati dati errati, contattare il servizio clienti Pronovo.

[1] https://www.bafu.admin.ch/bafu/it/home.html

È possibile inoltrare automaticamente la GO dai dati di importazione a un destinatario specifico. Vedere il capitolo 7.1 (Trasferimenti automatici).

6.2.2. Importazione con numero di prova (in equilibrio di massa)

Nel caso di importazione in equilibrio di massa, l'impianto di produzione non deve essere registrato nel sistema GO. L'importatore può inserire le quantità importate direttamente nel sistema.

Fonte	Panoramica del processo
UDSC (sistemi di importazione) Importazioni in equilibrio di massa importate con una prova dell'UFAM	**Con l'entrata in vigore dell'Ordinanza sull'immissione in commercio di combustibili e carburanti rinnovabili o a basso tenore di emissioni (OCoCr) il 1º maggio 2025, i combustibili e i carburanti rinnovabili dovranno avere un'autorizzazione per l'immissione in commercio al più tardi dopo un periodo di transizione di sei mesi (1º novembre 2025).** **Tutti gli importatori ricevono un numero di autorizzazione per le loro importazioni autorizzate.** **Ulteriori informazioni sull'immissione in commercio e sui moduli di domanda sono disponibili sul sito web dell'UFAM[2].** **Gli importatori devono registrare essi stessi le importazioni in equilibrio di massa nel sistema GO e caricare una cosiddetta Proof of Sustainability (PoS) entro 30 giorni come prova. Inoltre, è necessario caricare una copia della dichiarazione doganale.** **Pronovo confronta i dati inseriti con i dati di importazione ricevuti dall'UDSC, controlla il PoS e, se l'esito del controllo è positivo, rilascia le GO corrispondenti.**

Le seguenti maschere del sistema visualizzano il processo di emissione di GO sulla base di un'importazione in equilibrio di massa.

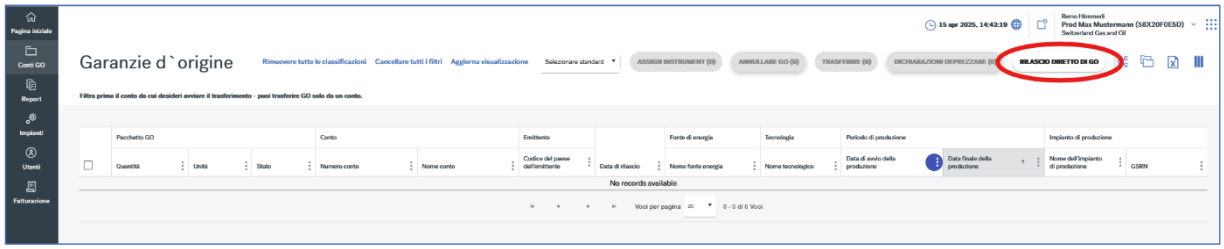

Figura 18: Avvio del processo Emissione importazione in equilibrio di massa

Per prima cosa, è necessario inserire nel sistema i dati necessari relativi all'importazione in equilibrio di massa (vedere la figura seguente); quindi è necessario caricare un PoS come

[2] https://www.bafu.admin.ch/bafu/it/home.html

giustificativo dell'importazione (vedere le figure Figura 20: Caricamento di un PoS come giustificativo dell'importazione in equilibrio di massa e Figura 21: Upload dei documenti dell'importazione in equilibrio di massa).

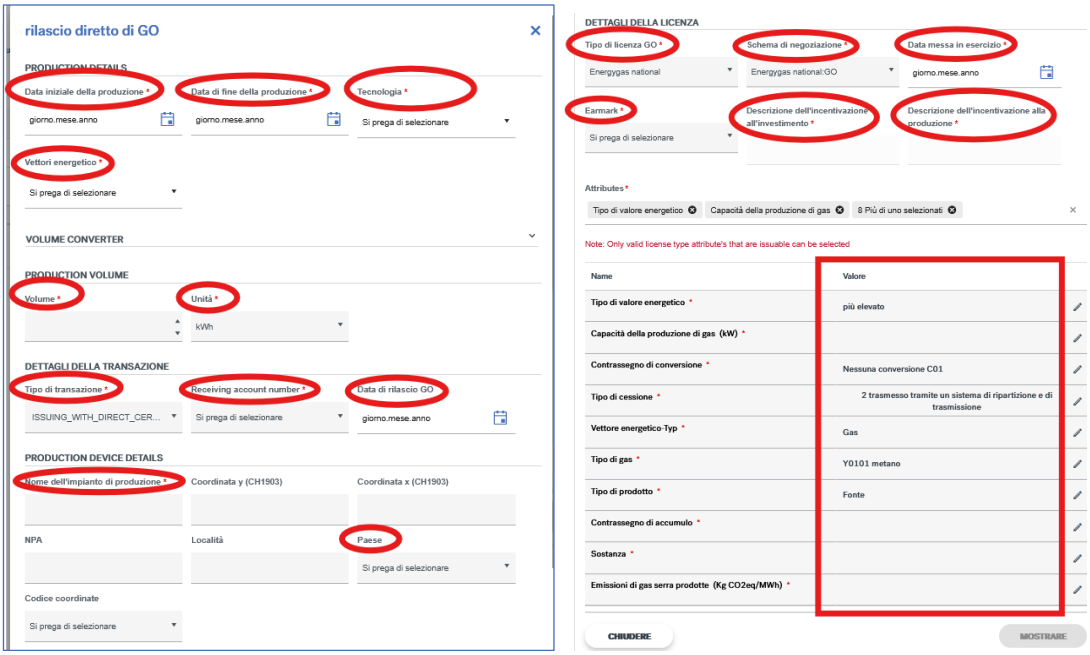

Figura 19: Campi da compilare per l'importazione in equilibrio di massa

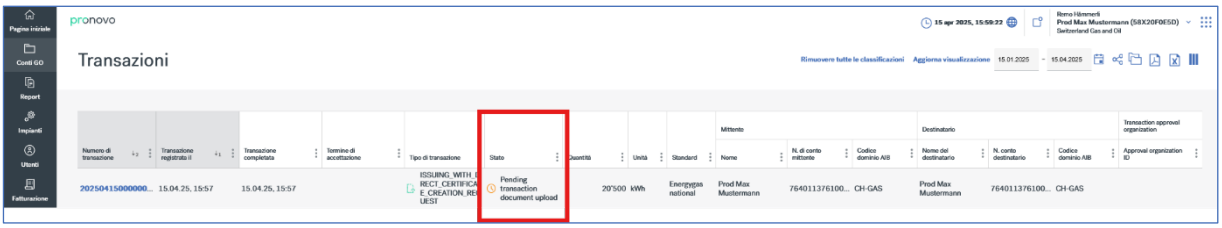

Figura 20: Upload di un PoS come giustificativo dell'importazione in equilibrio di massa

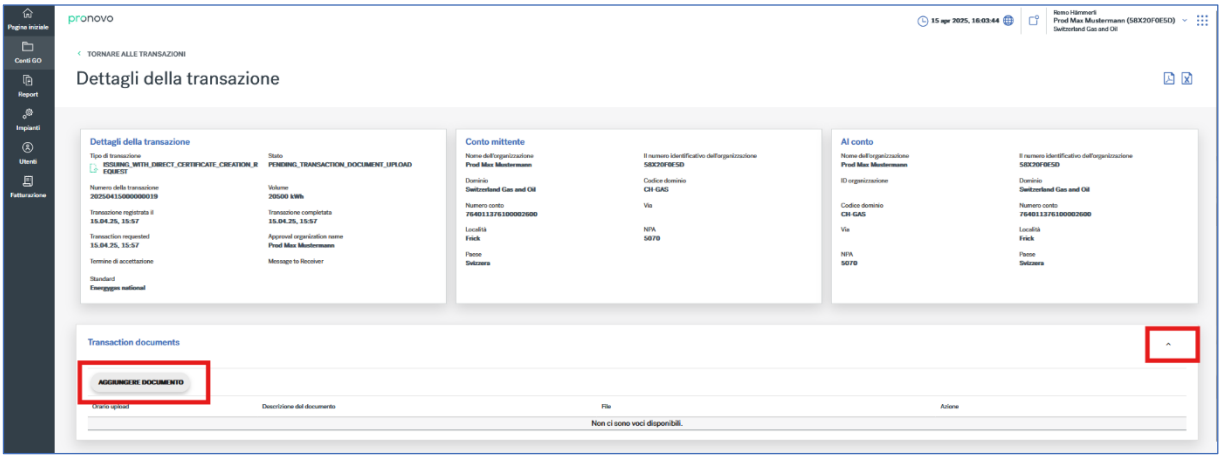

Figura 21: Upload documenti importazione in equilibrio di massa

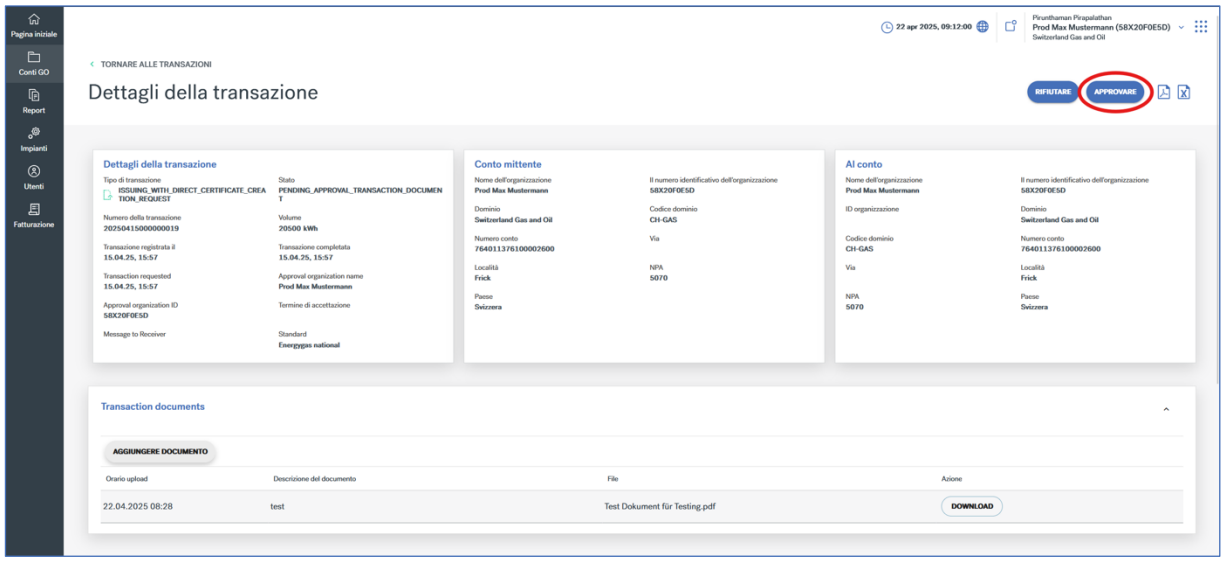

Figura 22: Approvazione della transazione

Una volta che la transazione è stata approvata dall'attore, Pronovo controlla i dati di importazione e la documentazione e, se tutto è a posto, emette la GO.

Gli importatori sono tenuti a registrare nel sistema GO **tutte** le importazioni in equilibrio di massa di carburanti e combustibili rinnovabili e a basse emissioni.

Pronovo controlla i seguenti aspetti per le importazioni in equilibrio di massa soggette a un PoS:

- Il PoS deve corrispondere all'autorizzazione dell'UFAM.
- Il combustibile o carburante rinnovabile è stato prodotto da rifiuti o residui di produzione biogeni elencati nell'Allegato IX della Direttiva sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili (UE) 2018/2001.
- L'importatore deve coincidere con l'importatore UDSC (secondo il numero di prova dell'UFAM).
- La quantità al PoS deve corrispondere alla quantità importata dell'UDSC.
- I codici T ed F (codici tecnologici e vettori energetici) elencati nel capitolo 4.4.1 devono essere corretti.

6.2.3. Importazione senza numero di prova

È possibile che vengano importate in Svizzera sostanze segregate (ad esempio l'idrogeno fossile) o sostanze in equilibrio di massa (ad esempio SAF prima dell'entrata in vigore dell'OCoCr) senza un numero di prova dell'UDSC o dell'UFAM.

Un prerequisito per la generazione di GO da tali importazioni è la notifica preventiva dei numeri tariffari di importazione a Pronovo, in modo che Pronovo possa garantire che i dati di importazione siano stati inclusi nelle notifiche giornaliere dell'UDSC per la plausibilizzazione dei dati.

Fonte	Panoramica del processo
UDSC (sistemi di importazione)	**Se l'importazione riguarda l'idrogeno fossile, non è necessario caricare alcun giustificativo di conformità ai requisiti ambientali.** **È necessario caricare solo la dichiarazione doganale, in modo che Pronovo possa confrontare le quantità di energia inserite con i dati di importazione.** **Se il controllo ha esito positivo, Pronovo rilascia la GO corrispondente.**

6.3. Importazione di certificati di gas

È possibile importare certificati di gas, indipendentemente dall'importazione fisica della quantità di gas corrispondente. Di norma, questi certificati non possono essere computati agli strumenti in Svizzera.
Le eccezioni sono disciplinate dall'articolo 15, capoverso 3, e dall'articolo 31, capoverso 5, della legge sul CO_2 e dalle relative disposizioni di attuazione contenute negli articoli da 92d a 92f dell'Ordinanza sul CO_2.

Fonte	Panoramica del processo
ERGaR	**Da marzo 2025 è possibile l'importazione tramite ERGaR. Il processo è descritto di seguito**
AIB	**Un'importazione tramite AIB sarà probabilmente possibile nel secondo trimestre del 2025. Sulla Ex Domain Cancellation Statement vanno indicate almeno le seguenti informazioni:** **Importatore** **Paese di destinazione (qui: Svizzera)** **Prova di conformità ai requisiti ecologici (o riferimento al capitolo pertinente); nella Statement o in un giustificativo separato** **Si veda anche la «Direttiva sui sistemi di certificazione approvati» in allegato al presente documento**
Emissione GO da Paesi senza registro	**L'importazione da questi Paesi è possibile tramite dena**

- Gli importatori di certificati di gas rinnovabili stranieri sono obbligati a registrarli nel sistema GO. Per adempiere a questo obbligo, l'importatore deve essere registrato nel sistema.
- Il presupposto per l'importazione dei certificati di gas rinnovabili sono i certificati dei registri esteri riconosciuti (per le Guarantees of Origin (GO) o i Certificates of Origin (CoO)). Questi tipi di certificati sono utilizzati per i consumatori finali e dimostrano l'esclusione della doppia contabilizzazione commerciale.
- Per i Paesi che non dispongono di tali registri, Pronovo può emettere una garanzia di origine come garanzia sostitutiva. In questo caso, spetta all'importatore dimostrare che viene esclusa la doppia contabilizzazione commerciale.

- Le sostanze su cui si basano i certificati importati devono soddisfare i requisiti ecologici. . Come giustificativo devono essere utilizzati i sistemi di certificazione conformi alla direttiva dell'UFE «Sistemi di certificazione ammessi per certificati esteri di gas rinnovabili» (cfr. Appendice 3). La Proof of Sustainability (PoS) costituisce una possibilità. I PoS per i gas rinnovabili non sono adatti a dimostrare l'esclusione della doppia contabilizzazione commerciale. Gli importatori di certificati esteri per gas rinnovabili devono caricare questi documenti nel sistema GO se non sono già contenuti nel certificato del gas rinnovabile.
- L'importazione di certificati è possibile solo per i gas rinnovabili che sono stati immessi nella rete europea del gas. Queste informazioni sono solitamente disponibili sui certificati esteri importati. In caso contrario, gli importatori devono fornire una prova.

6.3.1. Importazione dei certificati di gas tramite ERGaR

Quando si importano i certificati di gas tramite l'interfaccia di ERGaR, è necessario tenere in considerazione i seguenti punti:

1. Il rivenditore (proprietario del certificato) presenta a Pronovo una richiesta di trasferimento del certificato attraverso il registro di origine via ERGaR. Se il certificato non indica che la sostanza è stata prodotta da rifiuti e residui di produzione, è necessario inviare un'e-mail a bt@pronovo.ch contestualmente alla richiesta ERGaR. Questa e-mail deve contenere un documento aggiuntivo che confermi che il biogas per l'importazione richiesta è stato prodotto da rifiuti e residui di produzione. Tale documento aggiuntivo può essere una PoS, ma la prova può essere fornita anche in conformità a uno standard/marchio di qualità come descritto nella Direttiva sopra citata (Green Methane Standard del TÜV Süd o Naturemade star). **L'oggetto dell'e-mail deve essere strutturato come segue (in modo che Pronovo possa classificare l'e-mail): Importazione ERGaR AAAAMMGG quantità impotata in MWh**.
2. Pronovo controlla le informazioni riportate sul certificato e (se necessario) sul documento aggiuntivo e autorizza l'importazione se i requisiti sono soddisfatti.
3. ERGaR cancella il certificato di origine estero e invia i dati per il trasferimento del certificato.
4. Pronovo emette le GO sulla base dei dati ERGaR.

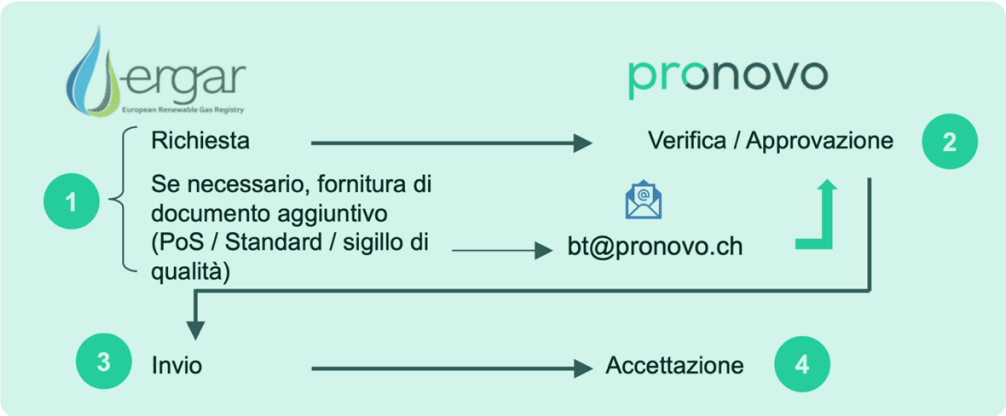

Figura 23: Procedura di importazione dei certificati di gas tramite ERGaR

Secondo ERGaR, sono necessari circa dieci giorni dalla richiesta alla registrazione nel sistema GO svizzero.

7. Negoziazione e cessione di garanzie di origine

Le GO possono essere cedute (trasmesse) tutte le volte che lo si ritenga necessario. È possibile selezionare un pacchetto di GO tramite il menu di selezione sul lato sinistro della schermata «Garanzie di origine» (vedere la figura seguente).

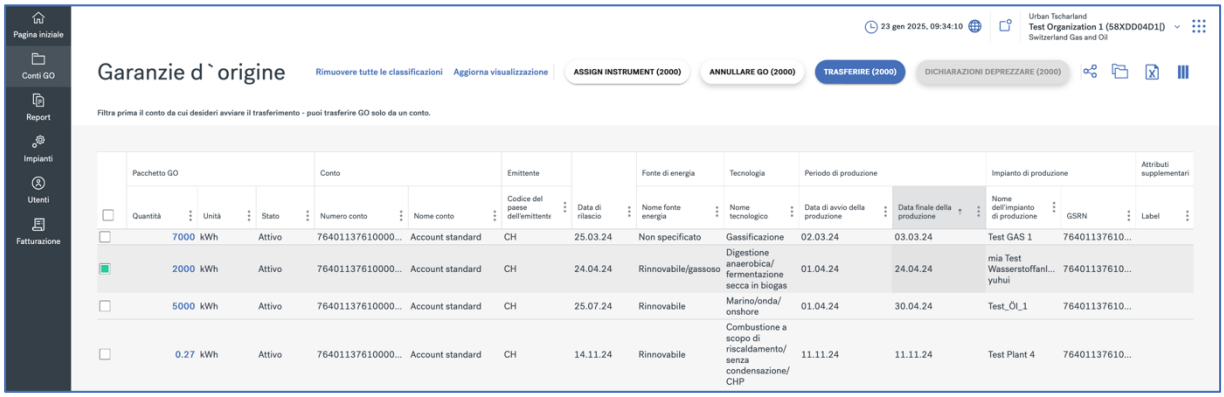

Figura 24: trasferimento di GO

Dopo aver attivato il trasferimento delle GO (in alto a destra), appare la schermata dettagliata. È possibile trasferire l'intero pacchetto di GO o solo una parte di esso – il relativo inserimento avviene attraverso la quantità. Il destinatario delle GO può essere selezionato dall'elenco dei beneficiari. L'elenco dei beneficiari contiene tutti gli attori con lo stesso tipo di vettore energetico a cui è possibile effettuare un trasferimento.

Nei primi mesi di attività è possibile che il beneficiario desiderato non si sia ancora registrato nel sistema GO svizzero. I nuovi partecipanti al sistema possono registrarsi utilizzando il modulo di registrazione sul sito web di Pronovo.

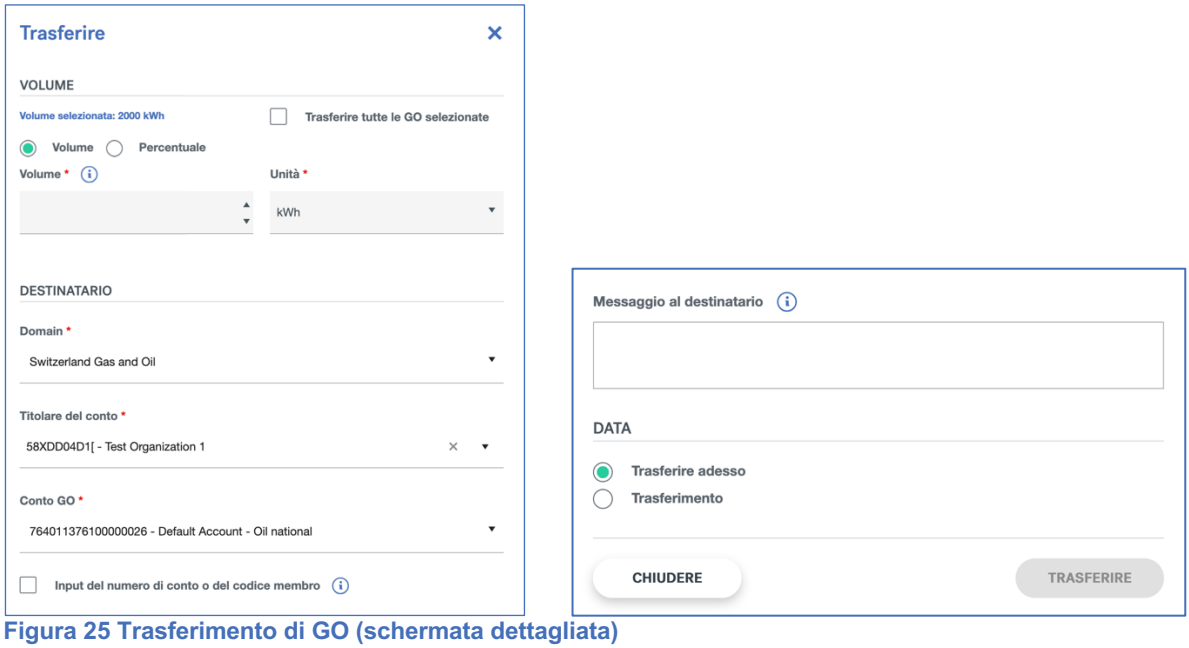

Figura 25 Trasferimento di GO (schermata dettagliata)

Il termine di accettazione (ultimo campo della schermata «Trasferire GO») definisce la data e l'ora entro cui il destinatario delle GO trasferite può accettare o rifiutare il trasferimento. Se le GO non vengono accettate entro il termine stabilito, vengono restituite al mittente. Per

impostazione predefinita, le GO non accettate vengono restituite al Trasmettitore dopo 20 giorni.

È possibile dividere un pacchetto di GO e trasferirle a se stessi. Nella quantità si specifica una quantità parziale del pacchetto e si seleziona la propria organizzazione come destinatario.

7.1. Trasferimenti automatici

È possibile trasferire automaticamente a un'altra organizzazione, in tutto o in parte, le GO generate sulla base di una notifica di importazione o di una comunicazione dei dati energetici. Le impostazioni predefinite necessarie possono essere inserite nella schermata «Licenza» delle impostazioni di sistema.

Figura 26: definire il destinatario dell'emissione delle GO

8. Strumenti e assegnazione degli strumenti

8.1. Definizione degli strumenti

Nel contesto del sistema GO per i combustibili e i carburanti, uno strumento è solitamente una misura ufficiale di politica energetica o climatica in cui i combustibili o i carburanti registrati nel sistema GO svolgono un ruolo.

8.2. Assegnazione degli strumenti

È possibile assegnare GO o pacchetti di GO a uno strumento. Concettualmente, ciò corrisponde a un timbro; la GO viene timbrata con gli strumenti. L'assegnazione di uno strumento a una GO risponde alla domanda su quale sia il plusvalore ecologico di questa GO.

In molti casi, anche se non tutti, la transazione di assegnazione dello strumento è seguita direttamente dalla transazione di annullamento.

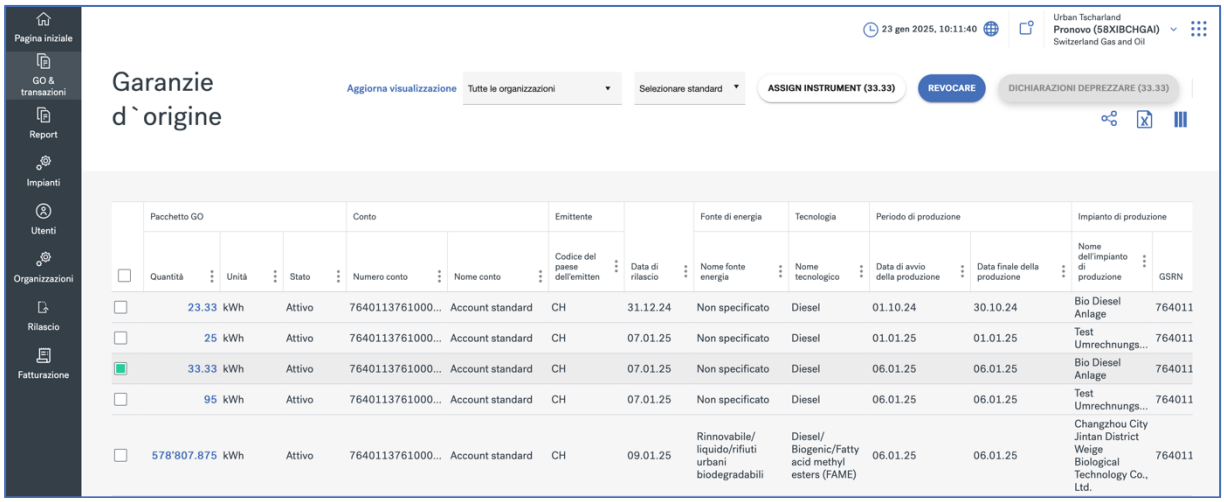

Figura 27: selezione delle garanzie di origine per l'assegnazione dello strumento

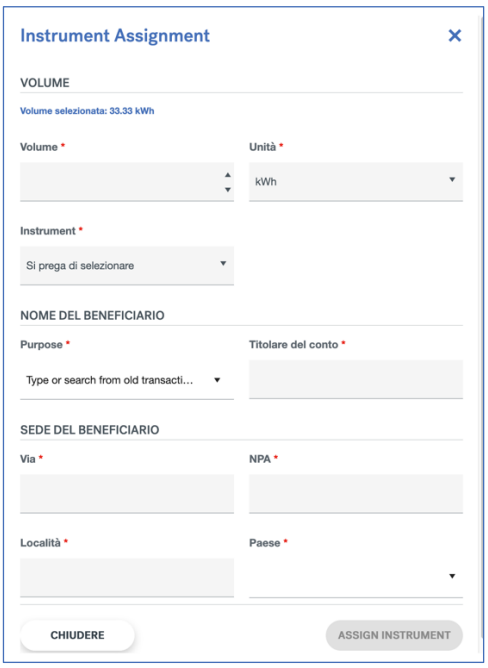

Figura 28: schermata di assegnazione dello strumento

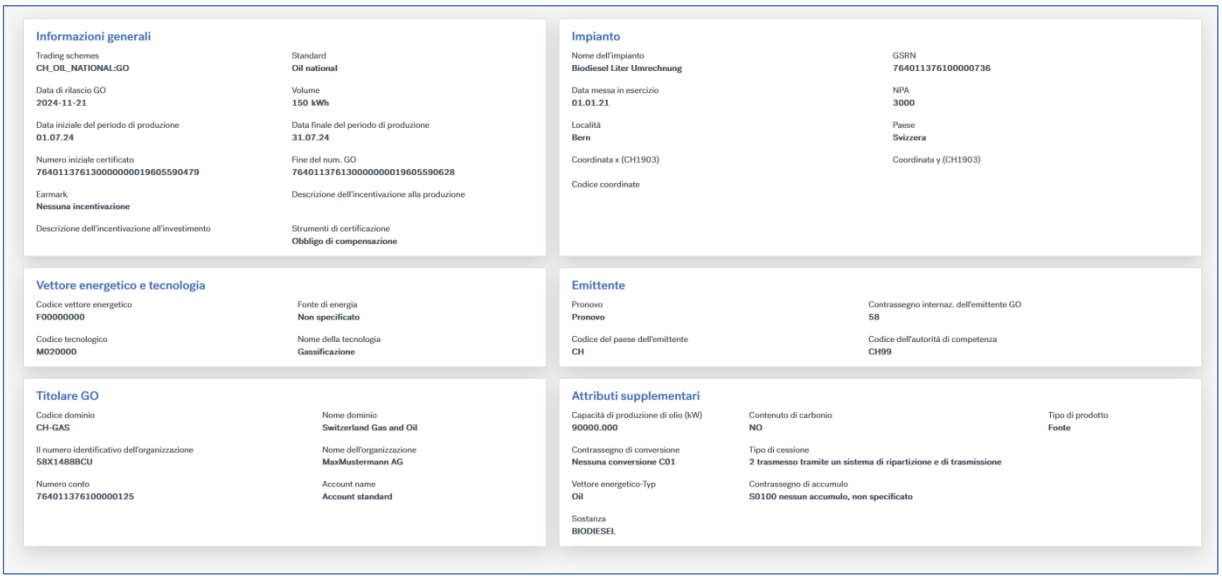

Figura 29: strumento sulla garanzia di origine

Le GO possono essere assegnate a uno strumento entro diciotto mesi dall'emissione. Inoltre, l'assegnazione deve essere effettuata al più tardi prima del momento in cui le GO assegnate vengono utilizzate come prova, ad esempio in un rapporto di monitoraggio di uno strumento. Un'assegnazione è fissa e può essere revocata da Pronovo solo in casi eccezionali, ad esempio in caso di errori.

8.3. Panoramica degli strumenti disponibili

Dal 1° gennaio 2025, le GO possono essere assegnate ai seguenti strumenti:

Le GO possono essere assegnate ai seguenti strumenti:

Strumento	Titolare	Commenti
Obbligo di compensazione	**UFAM**	**Annullamento diretto dopo l'assegnazione dello strumento**
Obbligo di compensazione – Programma Biocarburanti Svizzera	**UFAM**	**Annullamento diretto dopo l'assegnazione dello strumento**
Disposizioni sulle emissioni di CO_2 per i nuovi veicoli	**UFE**	**Annullamento diretto dopo l'assegnazione dello strumento**
Obbligo di riduzione	**UFAM**	**Annullamento diretto dopo l'assegnazione dello strumento**
Sistemi SSQE	**UFAM**	**Annullamento diretto dopo l'assegnazione dello strumento**
SSQE aviazione	**UFAM**	
CORSIA	**FOCA**	
Regolamento cantonale per la sostituzione dei generatori di calore	**Cantoni**	**Annullamento diretto dopo l'assegnazione dello strumento**

Per molti strumenti, il processo di assegnazione dello strumento è immediatamente seguito dall'annullamento. Per questo motivo, le seguenti descrizioni dettagliate degli strumenti in questi casi includono anche esempi di schermate di annullamento.

8.4. Obbligo di compensazione

Breve descrizione dello strumento: gli importatori di combustibili fossili devono compensare una determinata quota di emissioni prodotte dal trasporto. Un modo per farlo è utilizzare combustibili o carburanti rinnovabili. Oggi, una parte di questo obbligo di compensazione è soddisfatta dall'immissione in commercio di combustibili rinnovabili (sono ipotizzabili anche carburanti rinnovabili). Nel rapporto di monitoraggio all'UFAM, un progetto di compensazione deve dimostrare le quantità di carburanti o combustibili rinnovabili utilizzati.

Le due figure seguenti illustrano i processi di assegnazione e annullamento degli strumenti per il caso (frequente) in cui lo strumento sia assegnato al programma di compensazione dei biocarburanti. In pratica, sono possibili anche altri progetti di compensazione nell'ambito dello strumento dell'obbligo di compensazione.

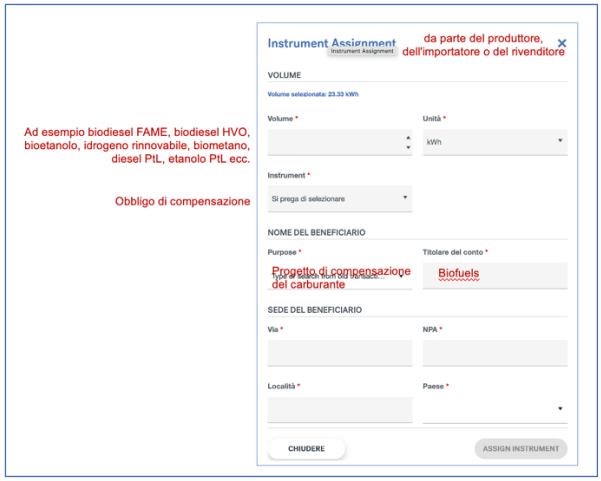

Figura 30: assegnazione strumenti: obbligo di compensazione

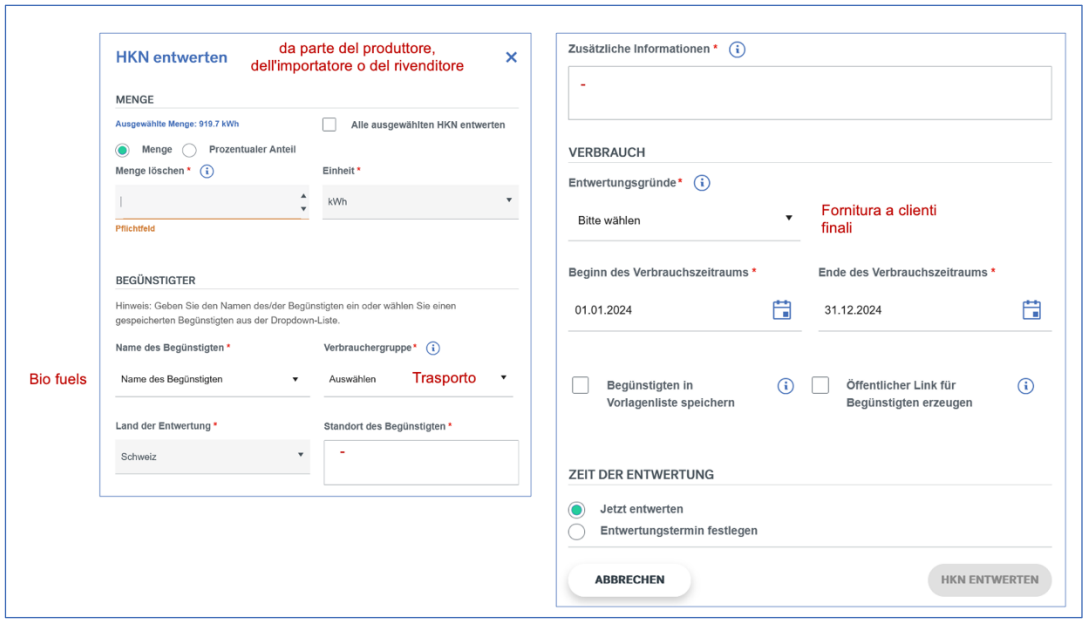

Figura 31: annullamento: obbligo di compensazione

8.5. Obbligo di compensazione – Programma Biocarburanti Svizzera

Breve descrizione dello strumento: gli importatori di combustibili fossili devono compensare una determinata quota di emissioni prodotte dal trasporto. Una possibilità è l'uso di carburanti rinnovabili nel programma di compensazione *0063 Programma Biocarburanti Svizzera*. Oggi, una parte dell'obbligo di compensazione è soddisfatta dall'immissione in commercio di combustibili rinnovabili. Nel rapporto di monitoraggio all'UFAM, un progetto di compensazione deve dimostrare le quantità di combustibili rinnovabili utilizzati e assegnare le garanzie di origine allo strumento *Obbligo di compensazione – 0063 Programma Biocarburanti Svizzera*.

Le figure seguenti illustrano i processi di assegnazione e annullamento dello strumento nel caso in cui lo strumento sia assegnato al programma di compensazione dei biocarburanti.

Per beneficiare appieno della sovvenzione comunicata trimestralmente, è necessario effettuare un'assegnazione allo strumento entro dieci giorni lavorativi dalla fine di un mese di calendario. Le assegnazioni successive possono beneficiare solo di un sussidio ridotto.

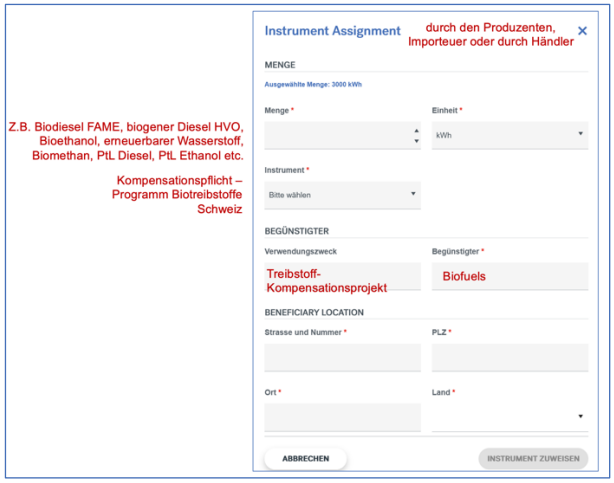

Figura 32: Assegnazione strumenti: Obbligo di compensazione – Programma Biocarburanti Svizzera

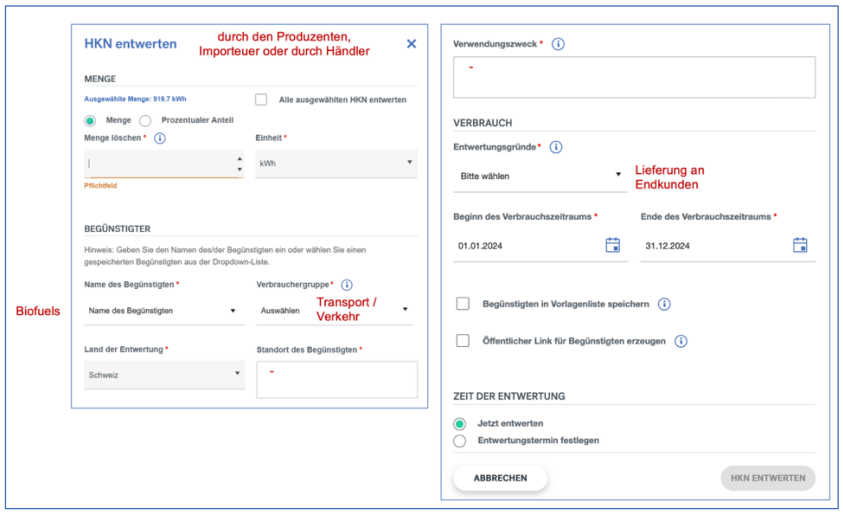

Figura 33: Annullamento: Obbligo di compensazione – Programma Biocarburanti Svizzera

8.6. Disposizioni sulle emissioni di CO_2 per i nuovi veicoli

Breve descrizione dello strumento: i nuovi veicoli devono rispettare mediamente un valore target definito di emissioni di CO_2 per chilometro. Gli importatori e i costruttori di veicoli possono richiedere che la riduzione di CO_2 ottenuta con l'uso di carburanti sintetici rinnovabili sia presa in considerazione nel calcolo delle emissioni di CO_2 del loro nuovo parco veicoli. Fungono da prova le GO per i carburanti sintetici rinnovabili assegnati a questo strumento.

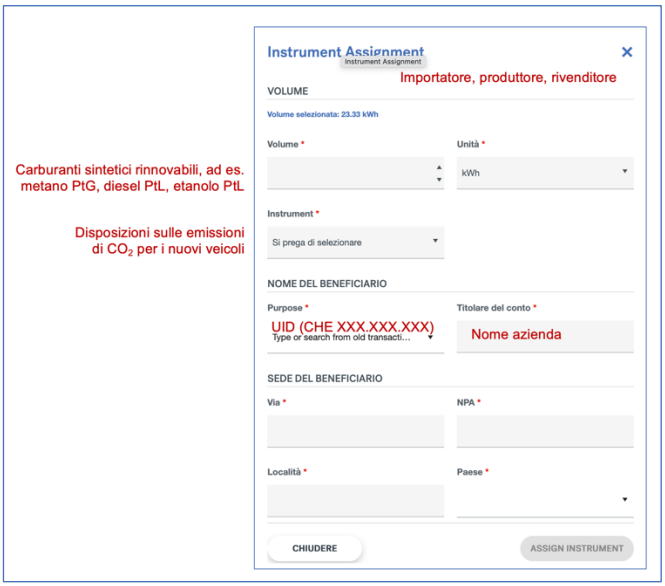

Figura 34: assegnazione strumenti: disposizioni sulle emissioni di CO_2 per nuovi veicoli

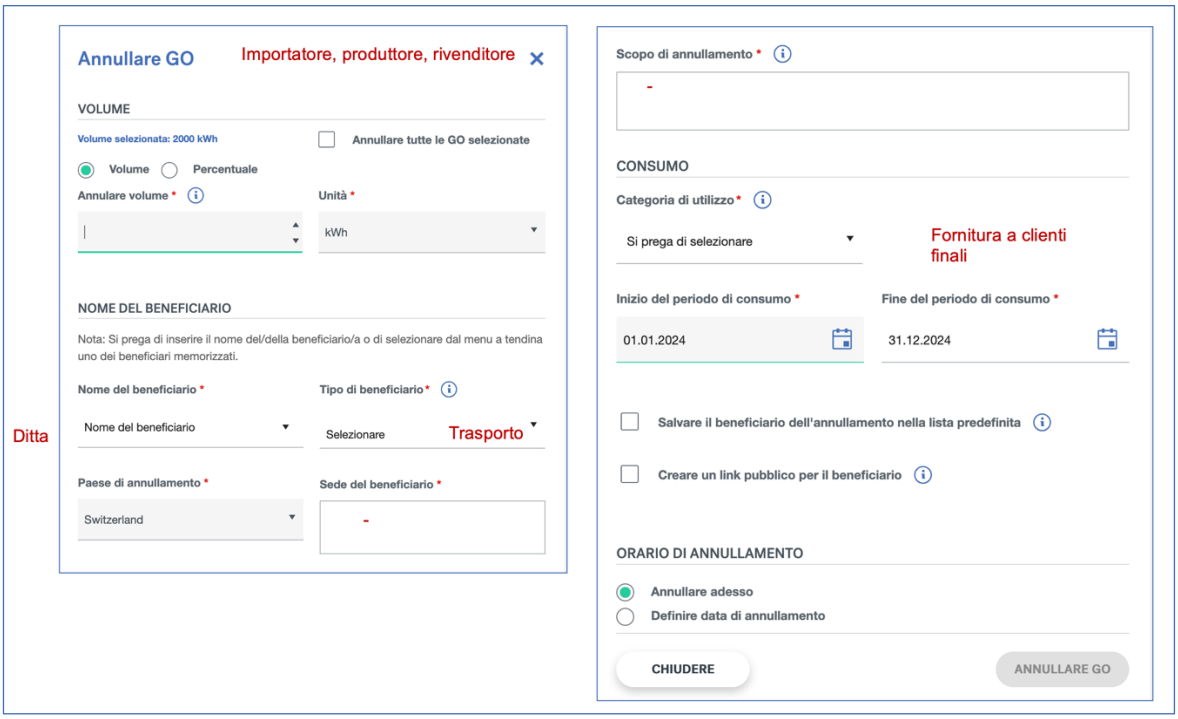

Figura 35: annullamento: disposizioni sulle emissioni di CO_2 per nuovi veicoli

8.7. Obbligo di riduzione

Breve descrizione dello strumento: le aziende con un impegno di riduzione devono attuare misure per ridurre le emissioni. Una possibile misura è l'uso di carburanti rinnovabili. Come scopo di utilizzo deve essere inserito il numero decisione (UFAM). Se non è ancora noto al momento dell'assegnazione dello strumento, il campo deve essere completato con la nota (n/a) o con il numero decisione precedente.

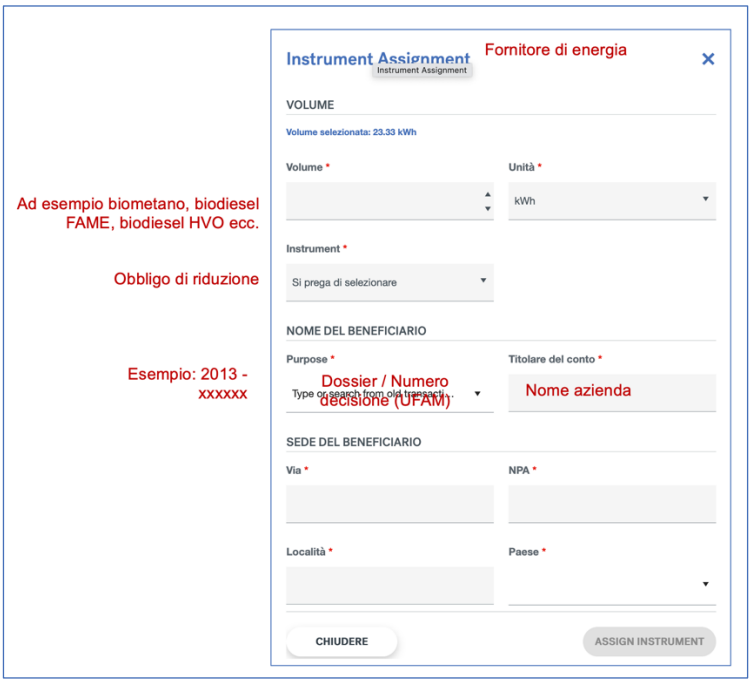

Figura 36: assegnazione strumenti: obbligo di riduzione

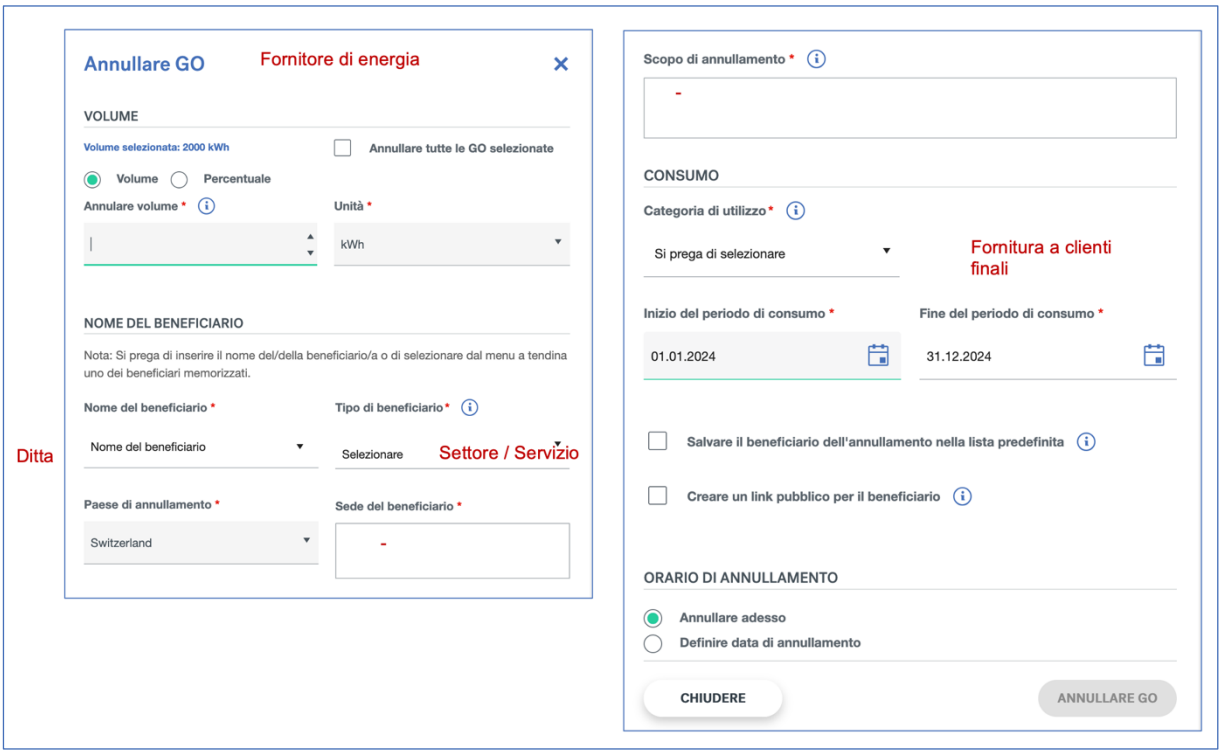

Figura 37: annullamento: obbligo di riduzione

8.8. Sistemi SSQE

Breve descrizione dello strumento: le aziende facenti parte del sistema SSQE devono acquistare e restituire diritti di emissione in misura pari alle loro emissioni. Possono ridurre le loro emissioni utilizzando carburanti rinnovabili.

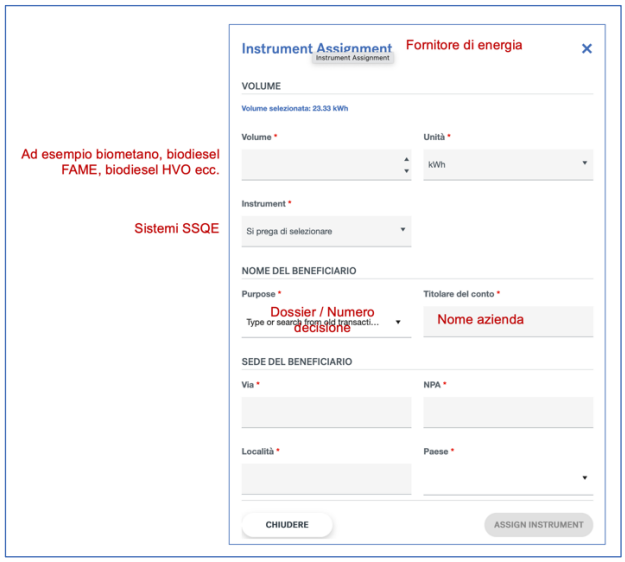

Figura 38: assegnazione strumenti: sistemi SSQE

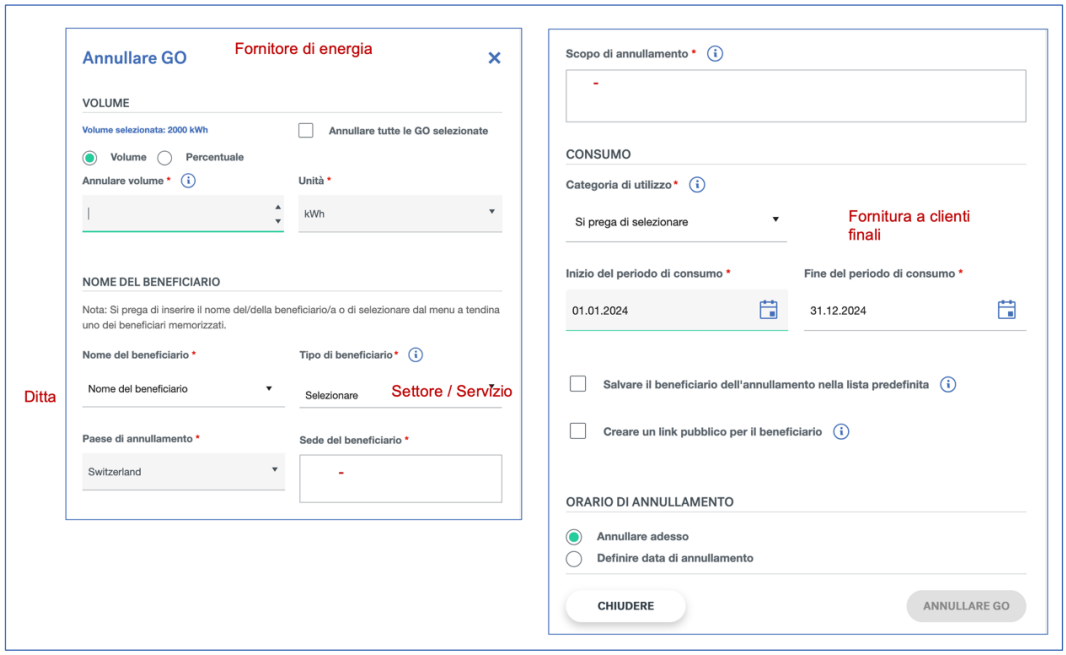

Figura 39: annullamento impianti SSQE

8.9. SSQE aviazione

Breve descrizione dello strumento: i gestori di aeromobili devono acquistare e restituire diritti di emissione in misura pari alle loro emissioni. Possono ridurre le loro emissioni utilizzando carburanti per aviazione rinnovabili o a basse emissioni (SAF).

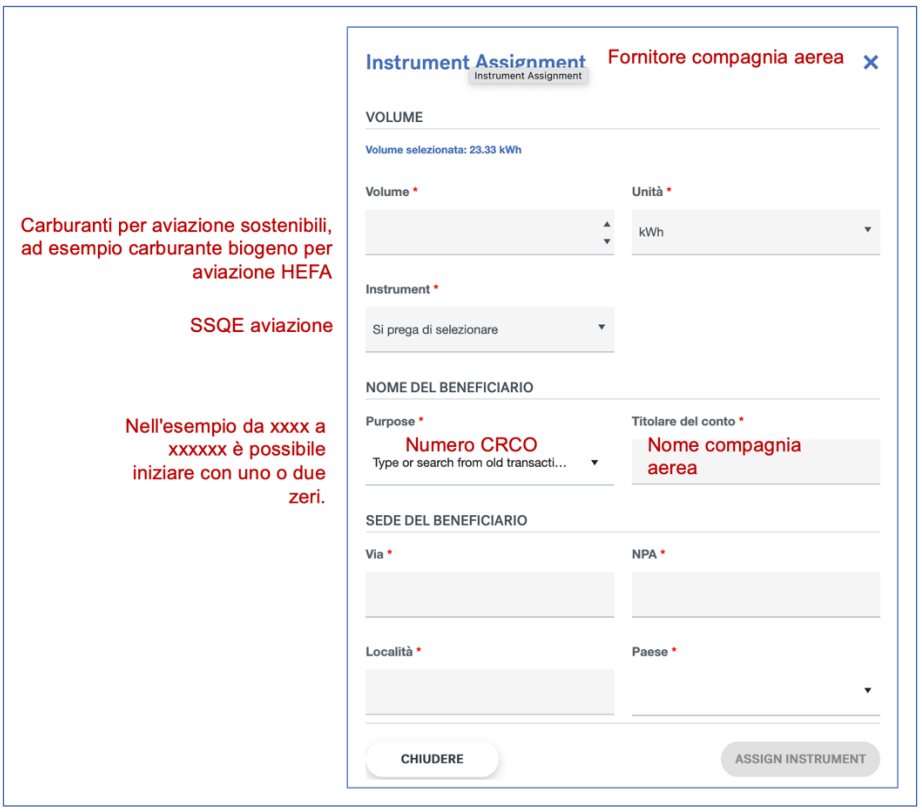

Figura 40: assegnazione degli strumenti SSQE aviazione

8.10. CORSIA

Breve descrizione dello strumento: dal 1° gennaio 2021, CORSIA obbliga le compagnie aeree a compensare le emissioni di CO2 dei voli internazionali che superano il livello di emissioni del 2020. A questo scopo si possono utilizzare combustibili per aviazione rinnovabili o a basse emissioni.

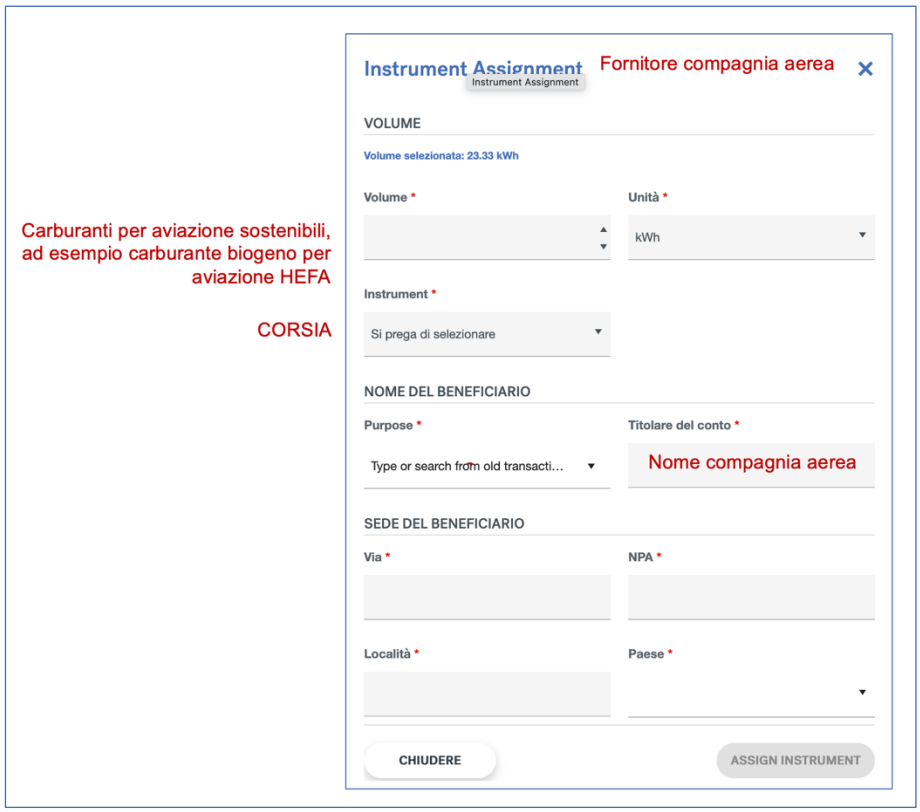

Figura 41: assegnazione dello strumento CORSIA

8.11. Regolamento cantonale per la sostituzione dei generatori di calore

Breve descrizione dello strumento: alcuni cantoni richiedono l'utilizzo di una determinata quota di carburante rinnovabile per la sostituzione dei generatori di calore. Inoltre, lo strumento «Disposizioni cantonali per la sostituzione dei generatori di calore» può essere utilizzato anche per elaborare altre disposizioni cantonali per i quali non è attualmente disponibile uno strumento separato. (Ad esempio i grandi consumatori con un accordo cantonale sugli obiettivi). Nota: le vendite sul mercato volontario di GO per i carburanti rinnovabili non devono essere assegnate allo strumento «Disposizioni cantonali per la sostituzione dei generatori di calore».

Nota: le vendite sul mercato volontario di GO per i carburanti rinnovabili non devono essere assegnate allo strumento «Disposizioni cantonali per la sostituzione dei generatori di calore».

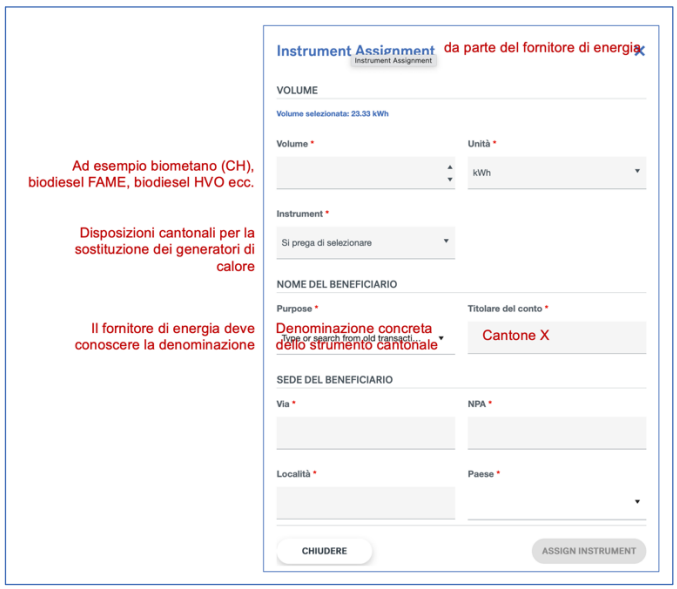

Figura 42: assegnazione strumenti: Regolamento cantonale per la sostituzione dei generatori di calore

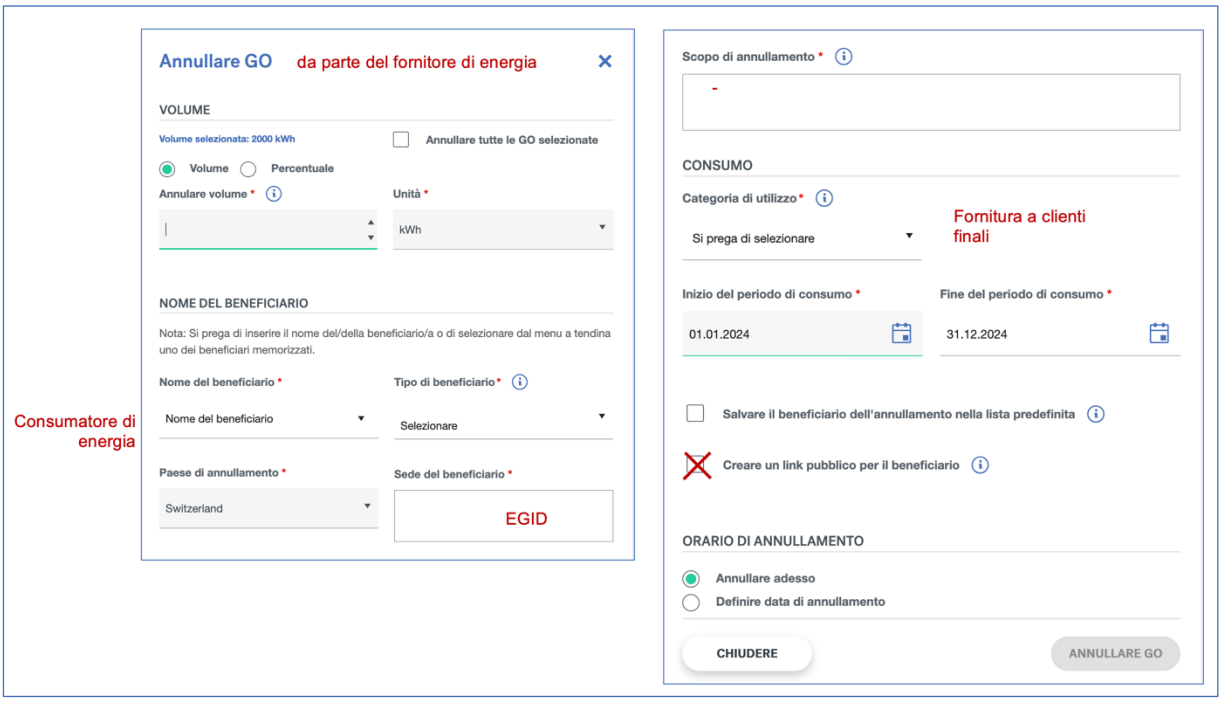

Figura 43: annullamento: Regolamento cantonale per la sostituzione dei generatori di calore

9. Annullamento

Al termine del ciclo di vita, la GO viene annullata. Le GO devono sempre essere annullate se viene utilizzato il plusvalore ecologico del combustibile o carburante sottostante. In alcuni casi, ciò è legato al consumo della merce fisica sottostante la GO. Come descritto nel capitolo 8 (Strumenti e assegnazione degli strumenti), nella maggior parte dei casi il processo di annullamento segue l'assegnazione di uno strumento.

Se non è stato assegnato alcuno strumento, il processo di annullamento avviene generalmente quando la GO serve come prova di consegna a un cliente finale.

Chi cede il plusvalore ecologico alle consumatrici o ai consumatori finali o alle stazioni di servizio è tenuto ad annullarle. Può trattarsi del fornitore di beni fisici o della quantità di energia. Poiché le GO possono essere scambiate separatamente dai beni fisici, è anche possibile che un attore diverso dal fornitore della merce fisica venda il plusvalore ecologico alle consumatrici e ai consumatori finali o alle stazioni di servizio e debba quindi annullare le GO.

In altri casi, il plusvalore ecologico rimane legato alla merce fisica. Il plusvalore ecologico si considera quindi utilizzato quando viene consumato il combustibile o il carburante sottostante. Questo vale, ad esempio, per i combustibili o i carburanti gassosi che non vengono immessi nella rete del gas svizzera e che vengono ceduti alle consumatrici e ai consumatori finali o alle stazioni di servizio. La pura negoziazione di GO di combustibili o carburanti gassosi dagli impianti di produzione senza immissione in rete non è quindi possibile.

Anche in caso di consumo proprio le GO devono essere annullate in base alla quantità consumata fisicamente. Esempi sono il consumo di combustibile sul posto o la conversione in calore consumato sul posto. Anche se vengono convertiti in un altro vettore energetico, le GO devono essere annullate in base alla quantità fisicamente consumata. È il caso, ad esempio, della generazione o conversione in calore non consumato sul posto.

Nel caso di un impianto di produzione di biogas con un impianto di produzione di elettricità sul posto, le GO del gas vengono annullate automaticamente nel sistema se sono state utilizzate per la produzione di energia elettrica.

Nel caso di quantitativi di idrogeno per i quali siano state emesse le GO e che vengono utilizzati come materia prima, le GO devono essere annullate quando la sostanza viene utilizzata.

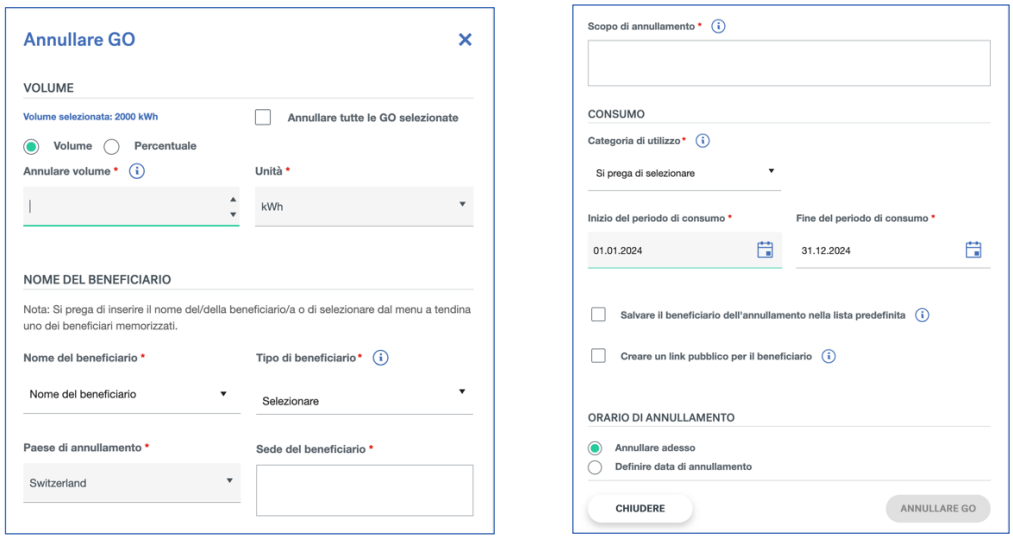

Figura 44: schermata «Annullare GO»

Per effettuare il processo di annullamento, è necessario selezionare un pacchetto di GO nella schermata «Garanzie di origine».

9.1. Data di annullamento

In linea di principio, una GO deve essere annullata entro il periodo di validità di 18 mesi. La GO scade se non viene annullata entro questo termine. Le GO scadute non possono più essere negoziate e non possono più essere assegnate ad alcuno strumento. In linea di principio, vale quanto segue: le GO annullate per il consumo in uno specifico anno civile (periodo di consumo) devono essere state emesse prima della fine di quello specifico anno civile.

- In caso di utilizzo come **combustibile**: i proprietari di GO effettuano l'annullamento nel sistema GO **su base trimestrale** entro il 25 del mese successivo.
- In caso di utilizzo come **carburante/materia prima**: i proprietari di GO effettuano l'annullamento nel sistema GO **su base annuale**. L'annullamento deve avvenire per un determinato anno civile entro la fine di febbraio dell'anno successivo.
- Per le **notifiche di produzione annuali** (vedere le sezioni 5.4 e 5.5), le GO vengono annullate **su base annuale**. L'annullamento deve avvenire per un determinato anno civile entro la fine di febbraio dell'anno successivo.
- **Le GO basate su certificati di** gas rinnovabili esteri saranno annullate **su base annuale**. L'annullamento deve avvenire per un determinato anno civile entro la fine di febbraio dell'anno successivo.

9.2. Beneficiari dell'annullamento

Nel campo «Nome del beneficiario», il beneficiario dell'annullamento può essere inserito direttamente o selezionato da un elenco preconfigurato. Il beneficiario può essere, ad esempio, un gruppo di clienti, una specifica azienda fornitrice o un cliente privato.

Alla voce «Sede» dei beneficiari, deve essere sempre inserito almeno il cantone di residenza, anche in caso di annullamento di un gruppo di clienti.

9.2.1. Elenco di selezione preconfigurato

Nelle impostazioni dell'organizzazione, è possibile preinserire i beneficiari nella schermata di personalizzazione. Le impostazioni dell'organizzazione possono essere selezionate cliccando sulla propria organizzazione in alto a destra.

La figura seguente mostra la scheda «Personalizzazione» nelle impostazioni dell'organizzazione. Possono includere un numero qualsiasi di beneficiari. I beneficiari riconosciuti e salvati possono essere selezionati durante l'annullamento.

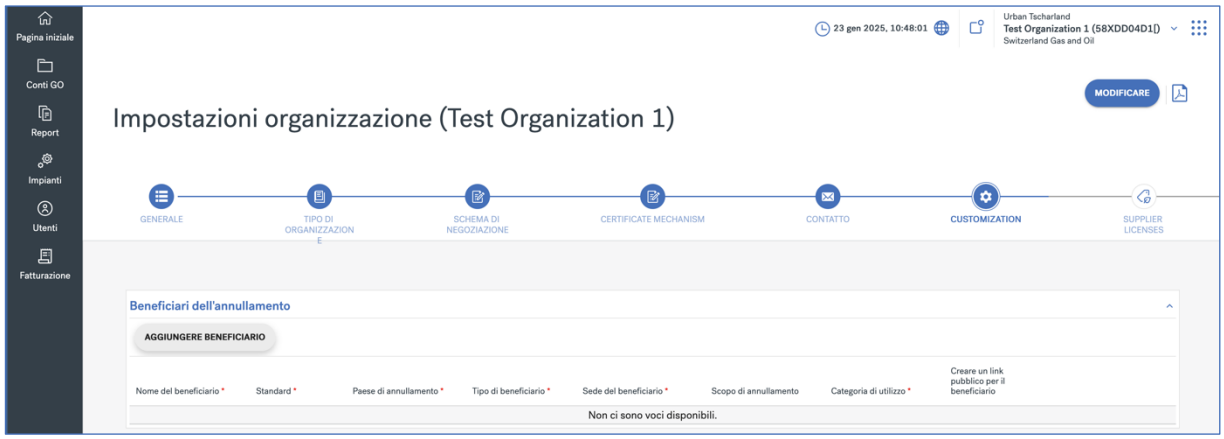

Figura 45: preconfigurare i beneficiari dell'annullamento

9.2.2. Fornitura di biogas alle stazioni di servizio / Upgrade

In caso di consegna come carburante o come combustibile per gas rinnovabili, l'annullamento deve avvenire entro il 25º giorno del primo mese del trimestre successivo. Se il biogas viene consegnato a una stazione di servizio, la GO funge da prova di tale fornitura.

Pronovo raccomanda a tutti i proprietari di stazioni di servizio e a tutte le reti di stazioni di servizio di preconfigurare le proprie stazioni di servizio come descritto sopra. In questo modo si garantisce che i nomi delle stazioni di servizio siano sempre gli stessi per i quattro annullamenti trimestrali.

Un cosiddetto «upgrade» viene gestito come una stazione di servizio. Ciò significa che un «upgrade» può essere annullato come una stazione di servizio. Se una rete di stazioni di servizio offre un upgrade, può preregistrarlo analogamente a una stazione di servizio e annullare la quantità venduta come GO.

In base all'articolo *45e*, capoverso 3, dell'Ordinanza sull'imposizione degli oli minerali (OIOm), i fornitori e i venditori di gas naturale devono comunicare trimestralmente nel sistema GO le quantità cedute a una stazione di servizio come carburante. Poiché il gas

naturale non viene registrato tramite GO, ciò non comporta l'emissione o la cancellazione di GO. La base giuridica di questa notifica è l'OIOm.

Nel primo trimestre del 2025, Pronovo definirà un processo di rendicontazione delle quantità di gas naturale fornite come carburante alle stazioni di servizio e informerà direttamente tutte le stazioni di servizio e le reti di stazioni di servizio. Non appena questo processo sarà stato definito, il Manuale utente sarà debitamente aggiornato.

Pronovo trasmette all'UDSC la differenza tra l'imposta sul CO_2 pagata e l'imposta sugli oli minerali da pagare (le cosiddette notifiche di consumo o notifiche F) come base per il rimborso sulla base delle GO annullate per rete di stazioni di servizio e sulla base della quantità di gas naturale consumato nello stesso periodo.

La descrizione del processo e il modulo per registrare li rifornimento di gas sono disponibili sul sito web di Pronovo..[3]

9.3. Gruppi di consumatori

I gruppi di consumatori nel sistema GO si basano sulle seguenti definizioni:

- Il **settore industriale** comprende (il consumo finale di energia di) tutte le aziende dei settori con codice NOGA da 10 a 43, ovvero l'industria manifatturiera. Sono esclusi tutti i consumi nel settore della mobilità, nonché i consumi per il teleriscaldamento e la produzione di energia elettrica, vedi sotto.
- Il **settore dei servizi** comprende tutte le aziende dei settori con codici NOGA da 45 a 96, ad eccezione di tutti i consumi del settore della mobilità e dei consumi per il teleriscaldamento e la produzione di energia elettrica, vedi sotto.
- Il **settore agricolo (e della silvicoltura)** comprende tutte le aziende dei settori con codice NOGA 01-09. Sono esclusi tutti i consumi nel settore della mobilità, vedi sotto.
- Il **settore delle abitazioni private** comprende tutti gli edifici residenziali e le economie domestiche. Sono esclusi tutti i consumi nel settore della mobilità, vedi sotto.
- Il **settore dei trasporti** (attualmente nel sistema GO ancora con la vecchia denominazione = trasporti) comprende tutti i consumi energetici nel settore della mobilità (comprese le stazioni di servizio), indipendentemente dal fatto che avvengano nel settore industriale, dei servizi, agricolo o domestico. Questo comprende il trasporto su strada (merci e persone) e il trasporto non stradale. Il trasporto non stradale comprende il trasporto ferroviario, aereo e marittimo, ma anche i consumi dell'agricoltura e della silvicoltura, le macchine da costruzione, il trasporto industriale, le attrezzature mobili per il giardinaggio e il consumo di veicoli militari.
- Il settore del **teleriscaldamento** (nel sistema GO = rete di teleriscaldamento) comprende i consumi per la produzione di teleriscaldamento.
- Il settore della **produzione di elettricità** (nel sistema GO = elettricità) comprende il consumo per la produzione di elettricità.

La tabella seguente specifica i tre gruppi di consumatori «Agricoltura», «Industria» e «Servizi».

[3] https://pronovo.ch/de/herkunftsnachweise/erneuerbare-treib-und-brennstoffe-ets-ebs/betriebsdokumente/ (https://pronovo.ch/download/system-bt-quartalsmeldungen-erdgas/?wpdmdl=16620)

Sektor/Branche	NOGA
Landwirtschaft (inkl Forstwirtschaft)	
Primäre Sektoren	01-03, 05-09
Industriesektor	
Nahrungsmittel und Tabakerzeugnisse	10-12
Textilien und Holz	13-15, 16
Papier, Pappe und Druckerzeugnisse	17, 18
Mineralölverarbeitung	19
Chemische und pharmazeutische Erzeugnisse, Kunststoffe	20-22
Weitere mineralische Erzeugnisse	23
Metallbau	24-25
Elektronik, Maschinerie und Ausrüstung	26-33
Energie, Wasser und Abfälle	35-39
Baugewerbe	41-43
Dienstleistungssektor	
Handel und Reparatur	45-47
Verkehr	49-51
Lagerei und Post-, Kurier- und Expressdienste	52-53
Beherbergung und Gastronomie	55-56
Verlagswesen und Kommunikation	58-61
Informationstechnologie und Kommunikation	62-63
Finanzintermediation und Versicherungen	64-65
Beratungsdienstleistungen	68-75, 77-82
Öffentliche Verwaltung	84
Unterricht	85
Gesundheit und Sozialwesen	86-88
Weitere Dienstleistungen	90-96

Tabella 6: Dettagli sui gruppi di consumatori «Industria» e «Servizi»

9.4. Motivi di annullamento

Motivo di annullamento	Spiegazioni
Fornitura a clienti finali	**La fornitura a un cliente finale o a un gruppo di clienti finali è il motivo di annullamento più comune. Come mostrato nella schermata di annullamento (vedere Figura 44), in questo caso è possibile generare un link («Generare link pubblico per un beneficiario»). Questo link pubblico fa riferimento alla GO annullata come prova della fornitura della quantità corrispondente di carburante o combustibile rinnovabile. Se si utilizza l'idrogeno come materia prima, si dovrebbe scegliere anche questo motivo.**
Conversione (conversione di energia)	**Se la sostanza su cui si basa la GO viene convertita in un'altra forma di energia, una quantità analoga di GO deve essere annullata. Nel campo libero della schermata di annullamento è necessario specificare se si è trattato di produzione di corrente elettrica o di calore.**
Esportazione	**Se i combustibili o i carburanti rinnovabili vengono esportati dalla Svizzera, le GO corrispondenti alla quantità esportata devono essere annullate. Pronovo controlla gli annullamenti corrispondenti su base mensile utilizzando i dati di esportazione UDSC.**
Consumo proprio	**Se una parte dell'energia prodotta viene consumata dall'azienda stessa, le GO devono essere annullate per l'ammontare della quantità autoconsumata.**
Stoccaggio (su richiesta) =	**su richiesta è possibile immagazzinare GO. Il caso tipico è quando il combustibile o carburante interessato viene conservato a lungo termine in un magazzino obbligatorio. In questo caso, la GO viene messa in pausa e riattivata solo dopo l'uscita dal magazzino. La**

	prova dello stoccaggio a lungo termine deve essere allegata alla domanda. **Gli attori che intendono immagazzinare GO devono contattare Pronovo in anticipo.**

9.5. Supporto Pronovo

Pronovo è a disposizione per qualsiasi domanda o dubbio sull'uso del sistema GO.

Numero di telefono Servizio clienti Pronovo: 0848 014 014
Indirizzo e-mail: info@pronovo.ch Oggetto: Sistema GO
CC
Sito web: www.pronovo.ch

Appendice 1: tabelle delle emissioni di gas serra

I valori delle emissioni di gas serra sulla GO sono solo a scopo informativo. I valori riportati in queste tabelle sono valori standard suggeriti che seguono la logica di calcolo delle emissioni della Direttiva UE «Direttiva sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili» (RED III).
Se si dispone di dati più precisi sul proprio impianto, è possibile inserire autonomamente il valore delle emissioni di gas serra.

Emissioni di gas serra da biometano

Tabella dall'Allegato VI della RED III
EUR-Lex - 02018L2001-20231120 - IT - EUR-Lex-Biometano

Sistema di produzione di biometano	Opzioni tecnologiche	Emissione standard di gas serra (gCO2eq/MJ)	Emissioni di gas serra Conversione per il sistema (Kg CO2eq/MWh)
Biometano da letame	Deposito digestato scoperto, nessuna combustione di gas di scarico	22	79.2
	Deposito digestato scoperto, combustione gas di scarico	1	3.6
	Deposito digestato coperto, nessuna combustione gas di scarico	-79	-284.4
	Deposito digestato coperto, combustione gas di scarico	-100	-360
Biometano da rifiuto organico	Deposito digestato scoperto, nessuna combustione di gas di scarico	71	255.6
	Deposito digestato scoperto, combustione gas di scarico	50	180
	Deposito digestato coperto, nessuna combustione gas di scarico	35	126
	Deposito digestato coperto, combustione gas di scarico	14	50.4

Spiegazione delle categorie:

Colaticcio/letame:
i valori per la produzione di biogas da colaticcio/letame includono le emissioni negative derivanti dal risparmio di emissioni dovuto alla gestione del colaticcio/letame fresco. Il valore di esca (risparmio di emissioni grazie all'accumulo di carbonio nel suolo come risultato di migliori

pratiche di gestione agricola) è pari a – 45 gCO2eq/MJ per il colaticcio/letame utilizzato nella decomposizione anaerobica.

Deposito scoperto
Lo stoccaggio scoperto del digestato comporta ulteriori emissioni di metano, che variano a seconda delle condizioni ambientali, del substrato e dell'efficienza del processo di digestione. In questi calcoli, la quantità di colaticcio/letame corrisponde a 0,05 MJ CH4/MJ di biogas, quella di mais a 0,035 MJ CH4/MJ di biogas e quella di rifiuti organici a 0,01 MJ CH4/MJ di biogas.

Stoccaggio coperto:
nello stoccaggio coperto il digestato derivante dal processo di digestione viene stoccato in un serbatoio a tenuta di gas e si considera che il gas in eccesso liberato durante lo stoccaggio sia recuperato per la produzione di ulteriore energia elettrica o biometano.

Nessuna combustione dei gas di scarico
Questa categoria comprende le seguenti categorie tecnologiche per la trasformazione del biogas in biometano: assorbimento a pressione oscillante (Pressure Swing Adsorption - PSA), lavaggio ad acqua sotto pressione (Pressurised Water Scrubbing - PWS), tecnica di separazione a membrana, separazione criogenica e assorbimento fisico con un solvente organico (Organic Physical Scrubbing - OPS). Questo include l'emissione di 0.03 MJ CH4/MJ di biometano per l'emissione di metano nei gas di scarico.

Con combustione dei gas di scarico
Questa categoria comprende le seguenti categorie tecnologiche per la trasformazione del biogas in biometano: lavaggio ad acqua sotto pressione (Pressurised Water Scrubbing - PWS), se viene predisposta l'acqua, assorbimento a pressione oscillante (Pressure Swing Adsorption - PSA), assorbimento chimico (Chemical Scrubbing), assorbimento fisico con un solvente organico (Organic Physical Scrubbing OPS), tecnica di separazione a membrana e separazione criogenica. Per questa categoria non vengono prese in considerazione le emissioni di metano (il metano presente nei gas di scarico può essere bruciato).

Emissioni di gas serra per il biodiesel FAME

Tabella tratta dall'Allegato V di RED III:
EUR-Lex - 02018L2001-20231120 - IT - EUR-Lex-Biodiesel

Tipo di immissione	Emissione standard di gas serra (gCO_2eq/MJ)	Emissioni di gas serra Conversione per il sistema (Kg CO2eq/MWh)
Biodiesel, prodotto partendo da oli vegetali usati	**14.9**	**53.64**
Biodiesel prodotto da grassi animali	**20.7**	**74.52**

Emissioni di gas serra da HVO

Tabella tratta dall'Allegato V di RED III:
EUR-Lex - 02018L2001-20231120 - IT - EUR-Lex-HVO

Tipo di immissione	Emissione standard di gas serra (gCO_2eq/MJ)	Emissioni di gas serra Conversione per il sistema (Kg CO2eq/MWh)
HVO prodotti da oli vegetali esausti	**16**	**57.6**
HVO prodotti da grassi animali	**21.8**	**78.48**

Emissioni di gas serra da etanolo

Tipo di immissione	Emissione standard di gas serra (gCO_2eq/MJ)	Emissioni di gas serra Conversione per il sistema (Kg CO2eq/MWh)
Etanolo da diversi rifiuti	**20**	**36**

Per l'etanolo, prodotto da rifiuti come la vinaccia, la melassa, la glicerina, le bevande riciclate, i liquami neri e marroni ecc., non esistono valori standard poiché dipende dalla materia prima e dalla tecnologia di produzione utilizzata. Abbiamo quindi fissato un valore indicativo prudente: **10 gCO2/MJ.** Se i produttori o gli importatori dispongono di dati sulle emissioni di etanolo prodotto o importato, si raccomanda loro di fornire un valore più preciso.

Emissioni di gas serra da metanolo

Tipo di immissione	Emissione standard di gas serra (gCO_2eq/MJ)	Emissioni di gas serra Conversione per il sistema (Kg CO2eq/MWh)
Metanolo da legno di scarto in un singolo impianto	**15.2**	**54.72**

Metanolo prodotto da liquore nero (Black Liquor)[4]	**21.8**	**78.48**

Valori standard di emissione per la corrente rinnovabile (per sostanze Power-to-X e idrogeno prodotto per elettrolisi)

Tipo di corrente	**Emissione standard di gas serra** (gCO2eq/kWh)	**Emissioni di gas serra Conversione per il sistema (Kg CO2eq/MWh)**
Fotovoltaico	**35**	**35**
Eolico	**14**	**14**
Energia idroelettrica	**10**	**10**

È importante notare che si tratta dell'elettricità utilizzata come input, a monte delle perdite di processo.

Emissioni di gas serra da oli vegetali riciclati

Tipo di immissione	**Emissione standard di gas serra (gCO_2eq/MJ)**	**Emissioni di gas serra Conversione per il sistema (Kg CO2eq/MWh)**
Olio da oli commestibili esausti	**2.2**	**7.92**

[4] https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S030626191830610X

Appendice 2: Requisiti delle apparecchiature metrologiche per i sistemi di immissione di gas

I requisiti della direttiva G13 della SVGW devono essere soddisfatti integralmente.

L'impianto di immissione in rete deve essere dotato di una tecnologia di misurazione tale che

- le quantità di gas immesse possano essere notificate in modo affidabile e comunicate al sistema GO in kWh.

Per poter computare la quantità di gas immesso in base al suo contenuto energetico,

- al momento dell'immissione senza restrizioni il volume deve essere misurato allo stato operativo e convertito allo stato standard oppure può essere effettuata una determinazione diretta della massa.
- al momento dell'immissione con restrizioni il volume deve essere misurato allo stato operativo e convertito allo stato standard e viene determinato anche il potere calorifico (ad esempio determinazione diretta con un calorimetro o determinazione indiretta da un'analisi dei gas). Nel caso di biogas provenienti da processi fermentativi, il potere calorifico può essere determinato sulla base di una misurazione del metano.
- al momento dell'immissione di idrogeno rinnovabile il volume deve essere misurato allo stato operativo e convertito allo stato standard e riconvertito in gas naturale mediante l'equivalente del gas naturale.

Per i dispositivi di misura da utilizzare vale quanto segue:

- Per misurare le quantità di gas immesse è necessario utilizzare misuratori di portata calibrati.
- Per misurare il volume di biogas o di metano rinnovabile (gas sintetico) allo stato di esercizio, si possono utilizzare contatori di gas di tutti i tipi conformi all'Ordinanza del DFGP sugli strumenti di misurazione delle quantità di gas (RS 941.241).
- Per determinare il volume del biogas o del metano rinnovabile (gas sintetico) allo stato standard devono essere utilizzati dispositivi di conversione del volume conformi all'Ordinanza del DFGP sugli strumenti di misurazione delle qualità di gas (RS 941.241).

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia
e delle comunicazioni DATEC

Ufficio federale dell'energia UFE
Sezione Approvvigionamento energetico e monitoraggio

Direttiva del 20 dicembre 2024, versione 2.0

Sistemi di certificazione ammessi per certificati esteri di gas rinnovabili

ai sensi dell'articolo 8 capoverso 2 dell'ordinanza del DATEC sulla garanzia di origine per combustibili e carburanti

Versione	Modifica del	Data
1.0	Prima versione	20 dicembre 2024
2.0	Pag.8: Adattamento registro GGCS Pag.9: Aggiunta nel capitolo 3.2.	4 marzo 2025

Data: 20 dicembre 2024

Luogo: Berna

Editore:

Ufficio federale dell'energia UFE
CH-3003 Berna
www.bfe.admin.ch

Elaborazione:

Gruppo di lavoro

Sabine Hirsbrunner (UFE)

Marine Pasquier (UFE)

Tobias Scheurer (UFAM)

Frank Hayer (UFAM)

Ufficio federale dell'energia UFE
Pulverstrasse 13, CH-3063 Ittigen; Indirizzo postale: Ufficio federale dell'energia UFE, CH-3003 Berna
Tel. +41 58 462 56 11 · Fax +41 58 463 25 00 · contact@bfe.admin.ch · www.bfe.admin.ch

Indice

1 Introduzione 4
2 Gas rinnovabili provenienti da rifiuti o residui di produzione biogeni 5
2.1 Base giuridica 5
2.1.1 Norma da concretizzare 5
2.1.2 Criteri di esigenze per l'ammissione di un certificato estero nel sistema di GO 5
2.2 Sistemi di certificazione ammessi 6
2.2.1 Sistemi volontari e nazionali riconosciuti dall'UE 6
2.2.2 Standard e sigilli di qualità 7
2.2.3 Registri 8
3 Gas rinnovabili prodotti a partire da vettori energetici rinnovabili diversi dalla biomassa 9
3.1 Base giuridica 9
3.2 Sistemi di certificazione ammessi 9

1 Introduzione

Il sistema svizzero di garanzie di origine per i combustibili e i carburanti (sistema GO) diviene operativo il 1° gennaio 2025; esso sostituisce il servizio di clearing del settore del gas, assumendone le relative funzioni. Finora il servizio di clearing del settore del gas ha registrato certificati esteri per i gas rinnovabili. A tal fine, le sostanze alla base dei certificati dovevano soddisfare le esigenze ecologiche dei «Principi dell'industria svizzera del gas per il biogas e altri gas rinnovabili». A partire dal 1° gennaio 2025 gli importatori di certificati esteri per gas rinnovabili devono effettuare le relative registrazioni nel sistema GO. I gas rinnovabili alla base dei certificati importati devono anche continuare a soddisfare le esigenze ecologiche. La prova a tal proposito deve poter essere fornita mediante sistemi di certificazione adeguati. Uno studio[1] commissionato dall'UFE e dall'UFAM ha esaminato i sistemi di certificazione esistenti rilevanti per la Svizzera. Esso descrive in che misura questi sistemi di certificazione sono idonei a dimostrare il rispetto delle esigenze ecologiche richieste. Su questa base, l'UFE adotta la presente direttiva. La direttiva menziona i sistemi di certificazione per i certificati esteri relativi ai gas rinnovabili ammessi per dimostrare il rispetto delle esigenze ecologiche nel sistema svizzero di GO e li riassume in un elenco. In futuro potranno essere aggiunti all'elenco altri sistemi di certificazione, se anch'essi si rivelano adeguati. Questo può avvenire sulla base di una revisione periodica dell'elenco o su richiesta degli importatori, se dimostrano che un sistema di certificazione è in grado di soddisfare le disposizioni legali di cui alle sezioni 2.1 e 3.1 della presente direttiva alla stregua di un sistema di certificazione già ammesso.

L'attuazione pratica del trasferimento di certificati esteri al sistema di GO svizzero è descritta nel manuale del sistema Pronovo. Il manuale è disponibile sul sito web di Pronovo: Documenti operativi – Pronovo AG > Sistema GO CCR: Guida manuale.

[1] Brandes Energie AG: Positivliste Zertifizierungssysteme für ausländische erneuerbare Gaszertifikate, Studienbericht vom 15. August 2024, i.A des BFE und des BAFU + Ergänzung (disponibile solo in tedesco).

2 Gas rinnovabili provenienti da rifiuti o residui di produzione biogeni

2.1 Base giuridica

2.1.1 Norma da concretizzare

Affinché le garanzie di origine estere e i certificati esteri per gas rinnovabili provenienti da rifiuti o residui di produzione biogeni possano essere trasferiti nel sistema GO, essi devono soddisfare, tra l'altro, le esigenze ecologiche di cui all'articolo 8 capoverso 1 lettera a dell'ordinanza del DATEC del 20 novembre 2024 sulla garanzia di origine per combustibili e carburanti (OGOCC)[2]. L'articolo 8 capoverso 2 OGOCC delega all'Ufficio federale dell'energia la definizione dei documenti necessari a comprovare il rispetto delle esigenze. Si tratta di certificati emessi da un sistema di certificazione, in grado di confermare il rispetto delle esigenze ecologiche per l'importazione di certificati pwe il gas rinnovabile immesso. In linea di massima entrano in linea di conto tre diversi tipi di sistemi di certificazione:

- i sistemi volontari riconosciuti dalla Commissione europea e in grado di documentare le esigenze di cui all'articolo 8 capoverso 1 lettera a OGOCC;
- standard e sigilli di qualità in grado di documentare le esigenze di cui all'articolo 8 capoverso 1 lettera a OGOCC;
- registri esteri, sempre che stabiliscano esigenze equivalenti a quelle dell'articolo 8 capoverso 1 lettera a OGOCC o offrano la possibilità di verificarle e documentarle.

La sezione 2.2 comprende i sistemi di certificazione che consentono di fornire in modo semplificato la prova del rispetto delle esigenze ecologiche. È possibile che sia necessaria una combinazione dei sistemi summenzionati per poter fornire la prova con certezza. Possono essere ammessi altri sistemi di certificazione e in linea di principio non è escluso che, in casi motivati, possano essere riconosciute altre prove. Esse sono tuttavia vincolate alla prova che i criteri di cui alla sezione 2.1.2 siano soddisfatti allo stesso modo. In tal caso l'onere della prova è interamente a carico dell'importatore. Quest'ultimo deve dimostrare che il sistema verifica le esigenze in modo equivalente ai sistemi di cui alla sezione 2.2. L'importatore deve mettere a disposizione dell'UFE e di Pronovo l'intera documentazione affinché l'esame possa essere ricostruito e il risultato possa essere verificato. Vi rientrano in particolare:

- il nome/ragione sociale dell'auditor che ha effettuato la verifica dei certificati;
- la prova che l'auditor / la ditta è accreditato/a presso un servizio di accreditamento nazionale come organismo di valutazione della conformità per il settore dei gas rinnovabili prodotti da rifiuti o residui di produzione biogeni;
- il rapporto di audit dell'auditor / della ditta;
- la definizione di rifiuto sulla quale l'auditor / la ditta si è basato/a durante la verifica.

2.1.2 Criteri di esigenze per l'ammissione di un certificato estero nel sistema di GO

Secondo l'articolo 8 capoverso 1 lettera a OGOCC il gas rinnovabile deve essere prodotto «secondo lo stato della tecnica a partire da rifiuti o residui di produzione biogeni». I rifiuti o i residui di produzione secondo la definizione nella lista positiva della DGD[3] o la definizione di Paese di produzione nonché le

[2] RS 730.010.2

[3] www.bazg.admin.ch > Informazione per ditte > Tributi riscossi all'interno del Paese > Imposta sugli oli minerali > Biocarburanti > Pubblicazioni > Lista positiva della Direzione generale delle dogane

sostanze di cui all'Allegato IX della Direttiva (UE) 2018/2001[4] soddisfano tali esigenze. Le colture intermedie sono autorizzate come substrato a condizione che siano coltivate in aree in cui la produzione di colture alimentari e foraggere è limitata ad un solo raccolto a causa di un breve periodo vegetativo, purché il loro utilizzo non comporti una richiesta di superfici supplementari e il tenore di materia organica del suolo sia mantenuto.

2.2 Sistemi di certificazione ammessi

2.2.1 Sistemi volontari e nazionali riconosciuti dall'UE

I sistemi riconosciuti dall'UE secondo l'articolo 30 paragrafo 4 o 6 della Direttiva (UE) 2018/2001 verificano se i combustibili e carburanti rinnovabili soddisfano i criteri di sostenibilità dell'UE. Le prove di sostenibilità (PoS) dei seguenti sistemi riconosciuti sono idonee a dimostrare il rispetto delle esigenze ecologiche del sistema di GO svizzero.

	Esigenze da soddisfare	
Sistema riconosciuto	Sulla prova di sostenibilità (PoS) deve essere indicato che sono stati utilizzati solo rifiuti e residui[5].	In caso di utilizzo di colture intermedie, la prova di sostenibilità (PoS) deve attestare il rispetto dei requisiti di cui all'Allegato IX[6] della Direttiva (UE) 2018/2001.
International Sustainability and Carbon Certification (ISCC EU)	X	X
REDcert UE	X	X
Biomass Biofuels voluntary scheme (2BSvs)	X	X
Better Biomass	X	X
Sustainable Resources voluntary scheme (SURE-EU)	X	X
KZR INiG system	X	X
Roundtable on Sustainable Biomaterials (RSB EU RED)	X	X

X = Il sistema riconosciuto può fornire le informazioni necessarie per soddisfare le esigenze.
o = Il sistema riconosciuto non può fornire le informazioni necessarie per soddisfare l'esigenza.

[4] Direttiva (UE) 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018, sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili (rifusione), GU L 328 del 21 dicembre 2018, pag. 82, modificata da ultimo dalla direttiva (UE) 2024/1711 del Parlamento europeo e del Consiglio, GU L, 2024/1711, 26.6.2024.

[5] I rifiuti o i residui di produzione secondo la definizione nella lista positiva della DGD o la definizione di Paese di produzione nonché le sostanze di cui all'Allegato IX della Direttiva (UE) 2018/2001 soddisfano tali esigenze.

[6] Le colture intermedie sono autorizzate come substrato a condizione che siano coltivate in aree in cui la produzione di colture alimentari e foraggere è limitata ad un solo raccolto a causa di un breve periodo vegetativo, purché il loro utilizzo non comporti una richiesta di superfici supplementari e il tenore di materia organica del suolo sia mantenuto.

2.2.2 Standard e sigilli di qualità

Per standard e sigilli di qualità si intendono sistemi di certificazione (non riconosciuti dalla Commissione europea) che valutano la qualità di impianti o sostanze in base alle proprie direttive di certificazione o alle prescrizioni del committente.

Standard o sigilli di qualità	**Esigenze da soddisfare**	
	Sulla prova di sostenibilità (PoS) deve essere indicato che sono stati utilizzati solo rifiuti e residui[7].	In caso di utilizzo di colture intermedie, la prova di sostenibilità (PoS) deve attestare il rispetto dei requisiti di cui all'Allegato IX della Direttiva (UE) 2018/2001[8].
Naturemade star	✓	X
TÜV Süd Green Methane Standard	X	X

✓ = Lo standard o il sigillo di qualità attesta il rispetto delle esigenze.
X = Lo standard o il sigillo di qualità può fornire le informazioni necessarie per soddisfare le esigenze.
o = Lo standard o il sigillo di qualità non può fornire le informazioni necessarie per soddisfare l'esigenza.

[7] I rifiuti o i residui di produzione secondo la definizione nella lista positiva della DGD o la definizione di Paese di produzione nonché le sostanze di cui all'Allegato IX della Direttiva (UE) 2018/2001 soddisfano tali esigenze.

[8] Le colture intermedie sono autorizzate come substrato a condizione che siano coltivate in aree in cui la produzione di colture alimentari e foraggere è limitata ad un solo raccolto a causa di un breve periodo vegetativo, purché il loro utilizzo non comporti una richiesta di superfici supplementari e il tenore di materia organica del suolo sia mantenuto.

2.2.3 Registri

I registri sono piattaforme che consentono lo scambio di garanzie di origine. Può trattarsi di registri delle garanzie di origine designati dallo Stato o di piattaforme create su iniziativa privata. Di seguito sono descritte le condizioni in base alle quali una garanzia di origine estratta dal rispettivo registro soddisfa le esigenze ecologiche del sistema di GO della Svizzera o quando è necessaria una prova supplementare.

Registro	**Esigenze da soddisfare**	
	Il certificato deve indicare che sono stati utilizzati solo rifiuti e residui[9].	In caso di utilizzo di colture intermedie, il certificato deve attestare il rispetto dei requisiti di cui all'Allegato IX della Direttiva (UE) 2018/2001[10].
Registro del biogas Germania (Registro dena)	X	X
Registro del biometano Austria (Registro AGCS)	o	o
Registro olandese VertiCer	X	o
Registro danese del biometano Energinet	o	o
Registro slovacco SPDD	o	o
Registro britannico GGCS	X	X
Registro spagnolo Gdogas	o	o
Registro francese RGO	o	o

X = Il registro può fornire le informazioni necessarie per soddisfare le esigenze.
o = Il registro non può fornire le informazioni necessarie per soddisfare l'esigenza. L'importazione nel sistema di GOC CH è possibile se si presenta una prova supplementare (v. tabella precedente: PoS/sigillo di qualità/standard) che attesti il rispetto dell'esigenza.

[9] I rifiuti o i residui di produzione secondo la definizione nella lista positiva della DGD o la definizione di Paese di produzione nonché le sostanze di cui all'Allegato IX della Direttiva (UE) 2018/2001 soddisfano tali esigenze.

[10] Le colture intermedie sono autorizzate come substrato a condizione che siano coltivate in aree in cui la produzione di colture alimentari e foraggere è limitata ad un solo raccolto a causa di un breve periodo vegetativo, purché il loro utilizzo non comporti una richiesta di superfici supplementari e il tenore di materia organica del suolo sia mantenuto.

3 Gas rinnovabili prodotti a partire da vettori energetici rinnovabili diversi dalla biomassa

3.1 Base giuridica

Secondo l'articolo 8 capoverso 1 lettera b OGOCC, il gas rinnovabile prodotto a partire da vettori energetici rinnovabili diversi dalla biomassa deve soddisfare esigenze ecologiche. L'Ufficio federale dell'energia si basa sul regolamento delegato (UE) 2023/1184[11].

L'UFE stabilisce le esigenze relative a questi giustificativi in una direttiva (art. 8 cpv. 2 OGOCC). Per il gas rinnovabile prodotto a partire da vettori energetici rinnovabili diversi dalla biomassa devono essere disponibili un certificato valido di un sistema riconosciuto secondo l'articolo 30 paragrafo 4 della Direttiva (UE) 2018/2001 e una documentazione di accompagnamento, la quale dimostri che si tratta di un carburante da fonte rinnovabile di origine non biologica secondo l'articolo 2 punto 36 della Direttiva (UE) 2018/2001.

3.2 Sistemi di certificazione ammessi

Le prove di sostenibilità (PoS) dei seguenti sistemi riconosciuti sono idonee a dimostrare il rispetto delle esigenze ecologiche del sistema di GO svizzero.

- International Sustainability and Carbon Certification (ISCC EU)
- CertifHy
- REDCert

[11] Regolamento delegato (UE) 2023/1184 della Commissione del 10 febbraio 2023 che integra la direttiva (UE) 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio definendo una metodologia dell'Unione che stabilisce norme dettagliate per la produzione di carburanti rinnovabili liquidi e gassosi di origine non biologica per il trasporto, GU L 157 del 20.6.2023, pag. 11.