

Dichiarazione di Verifica di Conformità n. IT25/99009510



Con riferimento ai consumi di energia e alle emissioni di gas ad effetto serra calcolati e dichiarati mediante il software GreenRouter S.r.l. in accordo con ISO 14083:2023, SGS Italia SpA dichiara che

La metodologia di calcolo e reporting dei consumi energetici e delle emissioni di GHG delle operazioni di trasporto merci utilizzata dal software "GreenRouter" (v.5.11.0) sviluppato dalla società

GreenRouter S.r.l.

Sede legale

Via Lorenzo Mascheroni, 15 - 20145 Milano

è stata verificata in conformità ai requisiti della **norma**

ISO 14083:2023

La presente dichiarazione di verifica è valida dal **31/07/2025** fino al **30/07/2027** e rimane valida se sottoposta allo svolgimento regolare degli audit di sorveglianza periodica. Ricertificazione da eseguirsi entro il **29/07/2027**

Rev. 2, emissione del **31/07/2025**

Lead Assessor: Cristiana Reho

Technical Reviewer: Alessandro Sepe

Questa dichiarazione di verifica è accompagnata da un allegato tecnico che illustra scopo, obiettivi, criteri e conclusioni.

Autorizzato da
Marina Piloni



SGS Italia SpA
Via Caldera, 21 20153 MILANO – Italy
t +39 02 73 93 1 – www.sgs.com

Il presente documento è soggetto ai termini e alle condizioni riportate nel Regolamento disponibile nella pagina web SGS: www.sgs.com. Si richiama l'attenzione sulle clausole di limitazione di responsabilità, manleva e foro competente ivi contenute.
Questo documento deve essere trattato come un originale e l'eventuale stampa ha valore di copia.
I possessori di questo documento sono avvisati che le informazioni in esso riportate riflettono le risultanze della Società con riferimento al tempo del relativo intervento ed entro i limiti delle eventuali istruzioni ricevute dal Cliente. La responsabilità della Società è solo verso il proprio Cliente e questo documento non esonera le parti negoziali dall'esercizio dei propri diritti e l'assolvimento dei propri obblighi derivanti dal contratto tra esse stipulato. Ogni alterazione, contraffazione o falsificazione non autorizzata del contenuto o dell'apparenza di questo documento è illegale e i trasgressori potranno essere perseguiti nei termini di legge.

Allegato alla Dichiarazione di Verifica di Conformità n. IT25/99009501

Processo di verifica

SGS Italia SpA è stata contattata dalla società GreenRouter S.r.l., per la verifica di GreenRouter, un Software predisposto per il calcolo e il reporting di consumi energetici ed emissioni di gas serra derivanti dalle operazioni della catena di trasporto merci, con riferimento ai requisiti di ISO 14083:2023.

Obiettivi e metodologie sono state concordate da SGS Italia SpA con la società GreenRouter S.r.l.

Ruoli e responsabilità

GreenRouter S.r.l. è responsabile dell'implementazione del software per il calcolo e il reporting dei consumi energetici e delle emissioni di gas ad effetto serra, e di un sistema di gestione per il mantenimento e l'aggiornamento del software, in particolare per quanto riguarda i dati e i fattori di conversione in input al sistema.

SGS Italia SpA è responsabile della formulazione di una dichiarazione di verifica indipendente relativa al metodo di calcolo e dichiarazione di consumi energetici e delle emissioni di GHG utilizzato dal software "GreenRouter"(v.5.11.0).

A tale scopo SGS Italia SpA ha svolto una verifica di terza parte sul Software "GreenRouter"(v. 5.11.0) reso disponibile, con riferimento ai requisiti della norma ISO 14083:2023.

Obiettivi

Obiettivo della presente verifica è, sulla base del riesame delle evidenze oggettive, valutare in maniera indipendente la conformità ai requisiti della norma ISO 14083:2023, dei seguenti elementi su cui è basato il software "GreenRouter"(v. 5.11.0):

- la metodologia di calcolo di consumi energetici ed emissioni di GHG delle operazioni della catena di trasporto merci;
- la metodologia di reporting dei dati di cui al punto precedente, relativamente alle informazioni contenute nel report in output.

La verifica ha avuto lo scopo di valutare il processo di calcolo e di dichiarazione delle emissioni di GHG delle operazioni della catena di trasporto merci,

L'ambito della verifica non comprende la valutazione dei valori risultanti dall'applicazione del software ad uno o più casi pratici specifici.

Criteri

La verifica si è basata su scopo, obiettivi e criteri concordati tra GreenRouter S.r.l. ed SGS in data 26/03/2024 ed ha avuto come criterio di riferimento quelli della norma ISO 14083:2023.

Descrizione delle attività

Le metodologie di indagine si sono basate principalmente su colloqui diretti, revisione della documentazione, calcoli e confronti, dati e registrazioni, osservazione dell'attività. I documenti visionati sono i seguenti:

- GR Transport Emissions Methodology (integrato dai documenti Transport Functional Manual e Shipment import Guide) _ in v.5.11.0: analisi tecnica del software GreenRouter che ha lo scopo di definire gli aspetti strutturali, le funzionalità, le interfacce utente, le automazioni e tutti gli aspetti di integrazione con sistemi terzi. Il documento descrive la struttura del database utilizzato per immagazzinare i dati ed i metodi di calcolo utilizzati; vengono fornite anche la lista dei fattori di emissione, dei dati di default e delle fonti utilizzate;
- Fonti dei dati: valori dei parametri utilizzati nel tool e le relative fonti bibliografiche;
- Esempi di report in uscita dal tool: output risultati, testi previsti dalle dichiarazioni.

Il software GreenRouter (v. 5.11.0) è un applicativo per il calcolo e il reporting di consumi energetici e emissioni di GHG in atmosfera, associati al trasporto delle merci, su due livelli:

- Well-to-wheels (WtW): considera sia i processi necessari per rendere disponibile l'energia a partire dalla sua fonte primaria (estrazione o coltivazione, trasporto dell'energia primaria, trasformazione, perdite lungo la rete) sia i processi a livello di veicolo (generazione di potenza, perdite).
- Tank-to-wheels (TtW): considera solo i processi a livello di veicolo (generazione di potenza, perdite).

Il software permette di scegliere tra quattro modalità di trasporto (stradale, ferroviaria, navale, aerea), o eventuali combinazioni tra le stesse, e due diverse tipologie di servizio (trasporto massivo e trasporto a collettta mista).

Per quanto riguarda la merce trasportata è possibile definire:

- il peso complessivo,
- la necessità di mantenere un ambiente refrigerato,
- la tipologia di merce.

A seconda delle caratteristiche della merce, l'utente può selezionare diversi veicoli, cui sono associati diversi valori caratteristici.

Il sistema considera nel calcolo: la distanza, il consumo specifico del mezzo, la capacità e il fattore di carico dello stesso, il peso del carico, eventuali consumi aggiuntivi dovuti a servizi ausiliari e refrigerazione del mezzo, eventuali ritorni a vuoto e le emissioni degli hub.

Tutti i dati derivano da fonti attendibili e verificabili, in conformità alla norma ISO 14083:2023. Tali dati vengono controllati e aggiornati periodicamente.

Il report in uscita contiene informazioni relative ai consumi energetici ed alle emissioni di gas ad effetto serra sui due livelli WtW e TtW e la descrizione trasparente del metodo di calcolo utilizzato, conforme alla norma ISO 14083:2023

Conclusioni

La società **GreenRouter S.r.l.** ha predisposto un Software per il calcolo e il reporting di consumi energetici ed emissioni di gas serra delle operazioni della catena di trasporto merci in conformità alla norma ISO 14083:2023

L'approccio adottato da SGS Italia SpA. per lo svolgimento della verifica è basato su di una valutazione della metodologia di calcolo e del reporting dei dati ed informazioni in uscita. Le attività di verifica hanno incluso una valutazione delle evidenze, mediante tecniche di campionamento dei dati e test sulla funzionalità e coerenza dei risultati prodotti dal software.

SGS Italia SpA conclude che non sono state riscontrate evidenze che:

- la metodologia di calcolo di consumi energetici ed emissioni di GHG applicata dal software "GreenRouter" (v. 5.11.0) non sia corretta e basata sui requisiti della norma ISO 14083:2023;
- la metodologia di reporting dei dati e delle informazioni non sia conforme ai requisiti della norma ISO 14083:2023 e il report in output accurato, completo, coerente, trasparente e privo di omissioni rilevanti.

Note: The findings recorded hereon are based upon an audit performed by SGS. A full copy of this statement, may be asked directly to Client. This Statement does not relieve Client from compliance with any bylaws, federal, national or regional acts and regulations or with any guidelines issued pursuant to such regulations. Stipulations to the contrary are not binding on SGS and SGS shall have no responsibility vis-à-vis parties other than its Client