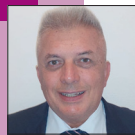


**Giacomo Niboli**

Direttore Tecnico di GWS Galileo Waste Solution Srl

**Ottavio Sgariglia**

Green Economy, ICT & Compliance Field Sales Executive di Wolters Kluwer Italia



FIR digitale: dal 13 febbraio 2026 scatta l'obbligo per trasportatori e impianti

L'introduzione del FIR digitale dal 13 febbraio 2026 si inserisce in un percorso più ampio di implementazione del RENTRI – Registro Elettronico Nazionale per la Tracciabilità dei Rifiuti –, avviato dal DM 59/2023 e dai successivi decreti direttoriali.

A oggi, il sistema si trova in una fase di sviluppo intermedia:

- *Iscrizioni al RENTRI*: attuate a partire dal 2024 per trasportatori, impianti, intermediari e, progressivamente, per i produttori soggetti.
- *Gestione digitale dei registri*: già operativa, con possibilità di utilizzo diretto dell'applicativo RENTRI oppure tramite interoperabilità dei software gestionali aziendali. I registri di carico e scarico sono oggi in gran parte tenuti in formato digitale, anche se resta consentito l'uso cartaceo fino a fine periodo transitorio (febbraio 2026).
- *Formazione e adeguamento organizzativo*: molti operatori hanno avviato attività di formazione del personale e aggiornamento dei sistemi informativi.

Rimangono ancora vuoti operativi per alcuni casi, come le attività di spurgo, ma in generale quanto avviato sinora è consolidato e funzionante.

In questo contesto, il FIR digitale rappresenta lo step successivo e più impattante: non si tratta solo di registrare a posteriori le movimentazioni (come è stato per i registri di carico scarico fino a ora), ma

di garantire che il rifiuto viaggi esclusivamente con un documento informatico valido e sottoscritto digitalmente, condiviso in tempo reale tra produttore, trasportatore e destinatario.

Dal 13 febbraio 2026, infatti, il Formulário di Identificazione dei Rifiuti (FIR) diventa digitale per una parte significativa delle movimentazioni.

L'obbligo riguarda gli operatori iscritti al RENTRI nei seguenti casi:

- Per il trasporto di tutti i rifiuti pericolosi.
- Per il trasporto di rifiuti non pericolosi prodotti da attività industriali, artigianali, di recupero e smaltimento, fanghi da trattamento acque, rifiuti da abbattimento fumi, fosse settiche e reti fognarie, se il produttore ha più di 10 dipendenti.

Il FIR digitale è un documento informatico (XML) validato tramite codice univoco, compilato a cura dei produttori e condiviso con trasportatori e destinatari. La trasmissione dei dati avviene attraverso i sistemi gestionali aziendali o, in alternativa, tramite l'applicazione messa a disposizione dal RENTRI (anche mobile).

Un documento progressivo

Lo schema di funzionamento del FIR digitale chiarisce bene come il documento viva lungo tutto il ciclo:

1. Emissione

Il produttore (o il trasportatore) iscrive il formulario in formato digitale tramite RENTRI o software interoperabile. Alla vidimazione digitale di uno dei due viene assegnato un codice univoco.

2. Firma iniziale

Prima dell'avvio del trasporto, il FIR deve essere sottoscritto digitalmente dal produttore e dal trasportatore (quindi chi dei due non l'ha ancora firmato è obbligato a farlo).

È dal momento in cui sono presenti le due firme che il documento diventa valido e il mezzo può partire.

3. Trasporto

Durante il viaggio, il formulario può essere:

- esibito in stampa cartacea conforme all'Allegato II del DM 59/2023, oppure
- mostrato in versione digitale tramite dispositivo mobile.

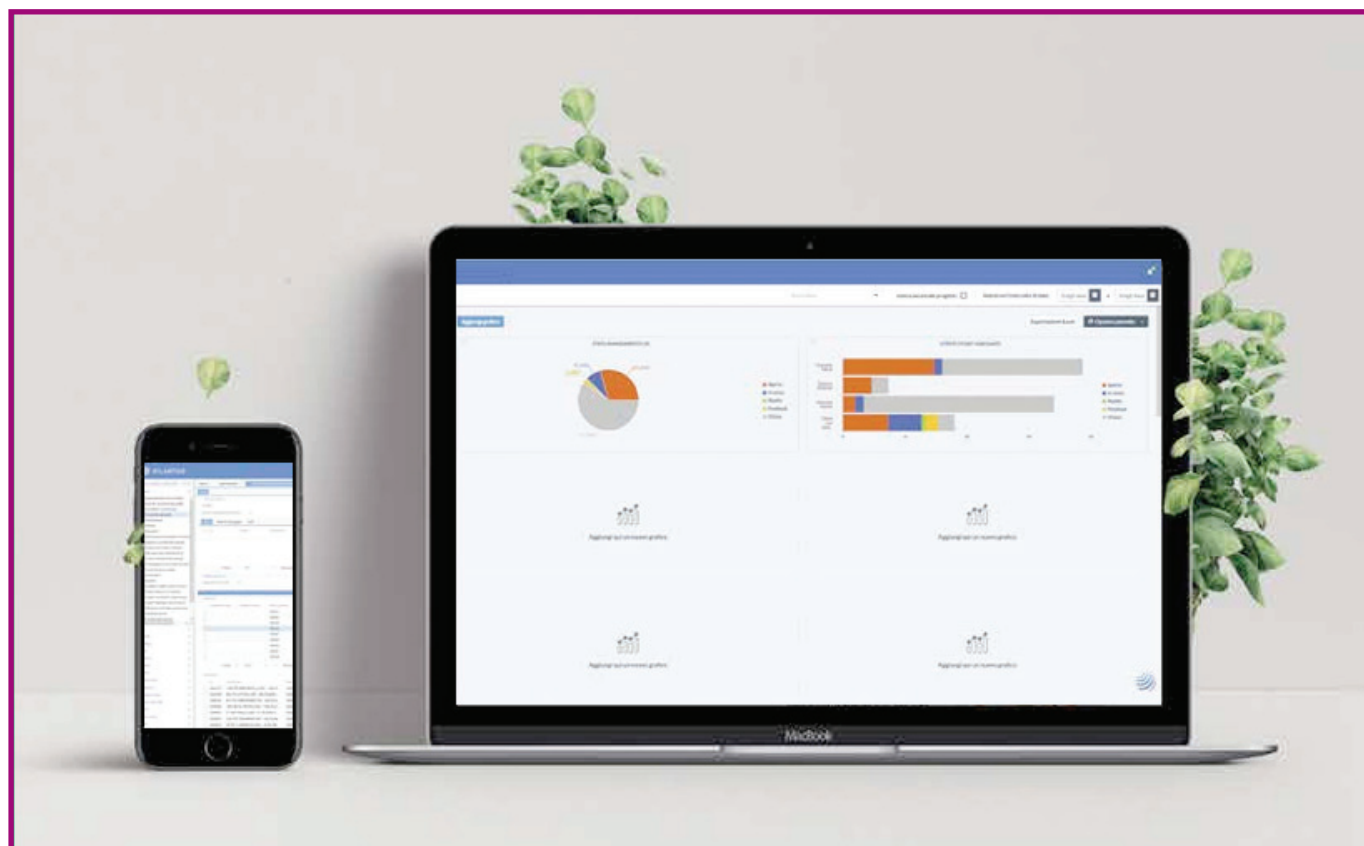
In caso di trasbordo, ulteriori trasportatori firmano digitalmente nelle rispettive fasi.

4. Consegna

All'arrivo, il destinatario firma digitalmente al momento della presa in carico, integrando i dati reali (peso, quantità accettata, eventuali difformità).

5. Chiusura ciclo

Il destinatario trasmette il FIR completo e firmato a RENTRI, che lo rende disponibile al produttore. Solo con questo passaggio il produttore si libera della responsabilità ex art. 188 D.Lgs. 152/2006.



Impatti per i trasportatori

Per le aziende di trasporto il cambiamento è rilevante:

- Firma digitale obbligatoria: il mezzo non può partire senza FIR completo e firmato da produttore e trasportatore; in caso contrario si configura un illecito.
- Dotazioni tecnologiche: dispositivi mobili per autisti o capi piazzale, connessione stabile, eventuale stampa di cortesia.
- Gestione trasbordi: anche i vettori secondari devono firmare digitalmente nelle fasi di passaggio.
- Integrazione IT: i sistemi di gestione viaggi (TMS) dovranno dialogare con RENTRI per compilare e aggiornare i FIR senza duplicazioni manuali.

Particolare attenzione va riservata ai trasporti con multi-prese, che richiederanno procedure chiare per la corretta associazione dei formulari ai carichi.

Impatti per i destinatari

Gli impianti di recupero e smaltimento dovranno organizzarsi per:

- gestire correttamente difformità su quantità, CER o caratteristiche del rifiuto (accettazioni parziali, respinti);
- firmare digitalmente in ingresso (di norma in pesa);
- inviare il FIR chiuso al produttore tramite RENTRI entro le tempistiche previste.

Diventano strategiche la disponibilità di postazioni di firma efficienti, procedure di backup e l'integrazione dei sistemi gestionali con RENTRI, per evitare rallentamenti o errori.

Opportunità e criticità

Il passaggio al digitale porta indubbi benefici:

- maggiore trasparenza e tracciabilità lungo la filiera;
- riduzione degli errori rispetto alla gestione cartacea;
- controlli più semplici per autorità e operatori.

Ma emergono anche criticità operative:

- partenza di mezzi senza FIR firmato (illecito);
- ritardi nelle firme a destino, con conseguente mancata liberatoria per i produttori;
- blocchi in pesa per problemi di firma digitale o di connettività.

CONCLUSIONI

I RENTRI, per il mondo della gestione dei rifiuti, ha rappresentato un evidente “cambio di paradigma”, l'impatto è stato sentito dalle aziende e ha richiesto del tempo per essere assimilato, organizzato e strutturato per la gestione dei registri di carico/scarico.

L'introduzione del FIR digitale, all'interno di questo “cambio di paradigma”, rappresenta, però, il vero “salto quantico” di tutto il processo organizzativo. Dal 13 febbraio 2026 non sarà più ammesso alcun margine nella sua gestione: il formulario digitale dovrà essere completo, definito in tutte le operazioni effettuate del trasporto, firmato digitalmente da tutti i soggetti coinvolti, ma dovrà essere, soprattutto, in tempo reale.

Trasportatori e impianti devono, da subito:

- attivare le firme digitali per autisti e addetti;
- dotarsi di strumenti tecnologici adeguati (device, connessioni, stampanti se necessarie);
- aggiornare i sistemi gestionali per l'interoperabilità con RENTRI;
- formare il personale operativo e amministrativo sui nuovi flussi.

Solo un approccio strutturato, con procedure chiare e test operativi, consentirà di trasformare questo obbligo in un'occasione di efficienza, riduzione dei rischi e reale modernizzazione della filiera ambientale.