



Milano lì, 15 Ottobre 2026
Prot. n. 122 ON/ec

Alle
Aziende Associate
Loro Sedi

CIRCOLARE N. 51

OGGETTO: MASE – Decreto Direttoriale n. 257 del 12 ottobre 2026 - Modalità di gestione dei dati attinenti ai percorsi degli autoveicoli.

Il Decreto Direttoriale n. 275 del 12 ottobre 2026 ha approvato le nuove *Modalità di gestione dei dati attinenti ai percorsi degli autoveicoli* ed ha modificato il precedente D.D. n. 253 del 12 dicembre 2024.

Le principali novità e semplificazioni introdotte per il RENTRI si articolano in due punti:

- **Semplificazione burocratica:** I dati trasmessi dai sistemi satellitari dovranno essere associati **unicamente alla targa dell'autoveicolo**, eliminando l'obbligo di mappatura e tracciamento del numero di telaio.
- **Proroga dei termini al 13 settembre 2027:** L'obbligo di mettere a disposizione e trasmettere digitalmente al RENTRI le informazioni e i tracciati dei percorsi per i trasporti di rifiuti pericolosi è stato ufficialmente rinviato al **13 settembre 2027**. Questo rinvio riguarda esclusivamente la *trasmissione telematica dei dati di percorso*, lasciando inalterati gli altri obblighi di legge.

L'Articolo 1 del Decreto Direttoriale n. 275 sancisce l'approvazione **dell'Allegato 1**, il quale definisce formalmente le modalità di gestione dei dati relativi ai percorsi dei veicoli e i requisiti tecnici dei dispositivi di geolocalizzazione.

Nello specifico, il documento allegato stabilisce gli standard operativi per i soggetti obbligati, regolamentando i seguenti aspetti:

- ✓ I requisiti tecnici di conformità dei sistemi di localizzazione satellitare;
- ✓ La struttura, il formato e le procedure di trasmissione telematica dei tracciati d'instradamento al sistema RENTRI;
- ✓ I criteri normativi per la corretta archiviazione dei dati, in piena coerenza con le disposizioni già previste dall'articolo 1 del decreto direttoriale n. 253 del 12 dicembre 2024.

Il Decreto Direttoriale n. 275 è stato pubblicato sul sito del MASE il 14 ottobre 2026 ed entra formalmente in vigore il **15 ottobre 2026** (il giorno successivo alla pubblicazione).

Requisiti

Tutti i dispositivi e le soluzioni scelti dalle aziende ex art. 16 del D.M. 59/2023, devono obbligatoriamente rispettare specifici standard tecnici. L'obiettivo imposto dalla legge è duplice: garantire che i dati raccolti siano totalmente affidabili e assicurare che gli strumenti siano idonei a tracciare correttamente i rifiuti.

A questo fine, i dispositivi devono soddisfare i seguenti requisiti tecnici descritti nel testo:

- **Legame unico con la targa:** Ogni singolo percorso registrato dal dispositivo satellitare deve essere associato in modo univoco ed esclusivo alla targa dell'autoveicolo;
- **Tracciamento continuo del viaggio:** Il percorso deve essere registrato interamente (tramite coordinate GNSS in ordine cronologico) dal primo punto di partenza fino alla destinazione finale. Se durante lo stesso viaggio si gestiscono più Formulare di Identificazione del Rifiuto (FIR), il tracciamento inizia con il primo carico in ordine di tempo e si conclude solo con l'ultimo scarico o con il passaggio del rifiuto a un altro trasportatore;
- **Invio dati ogni 3 minuti:** Per garantire una frequenza regolare, l'intervallo di tempo massimo consentito tra la rilevazione di una coordinata geografica e la successiva non può superare i 3 minuti;
- **Margine di errore di 2 minuti:** L'associazione temporale tra l'evento registrato sul FIR digitale (ad esempio l'orario di partenza o arrivo) e la reale posizione geografica del mezzo deve avere una tolleranza massima di 2 minuti;
- **Verifica della precisione:** Il sistema deve essere in grado di valutare autonomamente l'accuratezza del segnale satellitare ricevuto.

Struttura e formato dei dati da trasmettere

Per ogni trasporto di rifiuti speciali pericolosi, il file deve contenere un'unica sequenza cronologica di punti geografici, ognuno dei quali deve indicare:

- ✓ **Timestamp UTC:** Data e orario esatti di acquisizione del punto, espressi secondo il fuso orario globale di riferimento (UTC).
- ✓ **Coordinate geografiche standard (WGS84):** Latitudine e longitudine inserite nel sistema di riferimento globale WGS84, con una precisione di 6 cifre decimali (eventuali decimali in più vanno arrotondati matematicamente);
- ✓ **Margine di errore di 10 metri:** Il sistema deve garantire un'accuratezza orizzontale tale che la deviazione della traccia non superi mai i 10 metri rispetto alla posizione reale del mezzo. Fanno eccezione le zone prive di segnale satellitare, in cui il punto non viene memorizzato e l'interruzione risulterà evidente dallo stacco temporale tra i punti;

Dati obbligatori da allegare alla traccia

Al momento dell'invio telematico, la traccia deve essere sempre accompagnata da tre informazioni fondamentali:

- ✓ **Codici dei FIR:** Gli identificativi univoci RENTRI dei relativi formulari digitali (FIR) associati a quel preciso itinerario;
- ✓ **Indicatori di qualità del segnale:** I parametri usati per dimostrare l'accuratezza orizzontale e l'affidabilità del segnale satellitare (*fix*). Sono preferiti indicatori metrici precisi (come *horizontal accuracy*, *CEP*, *R95*, *2DRMS*), ma sono accettati anche dati standard sulla qualità del segnale (come *HDOP*, numero di satelliti agganciati o tipo di *fix*);
- ✓ **Codice del dispositivo:** L'identificativo univoco del localizzatore satellitare che ha registrato il viaggio.

Modalità di trasmissione

La traccia GNSS (composta da posizione e orario) deve essere trasmessa al RENTRI attraverso due possibili canali:

- **Interfacce API dedicate:** che prevedono l'invio di pacchetti di dati (*payload*) firmati digitalmente, secondo quanto stabilito dalla Modalità Operativa 16 (allegata al D.D. 143/2023);
- **Servizi di supporto del RENTRI:** messi a disposizione direttamente dal sistema ai sensi dell'art. 20 del D.M. 59/2023. Qualsiasi metadato aggiuntivo inserito nel file e non previsto dalle regole verrà ignorato dal sistema;
- **Successione cronologica:** I dati del percorso possono essere inviati solo dopo che sono stati trasmessi i dati del FIR digitale;
- **Unicità dell'invio:** Ogni trasmissione deve contenere una sola traccia (che può essere divisa in più segmenti), anche se quel tragitto è comune a più formulari (FIR);
- **Aggiornamenti obbligatori:** Se i dati di un FIR digitale vengono trasmessi nuovamente in un secondo momento, sarà obbligatorio ritrasmettere anche i dati del percorso ad esso collegati, qualora fossero già stati inviati;
- **Limiti di peso:** Al momento del caricamento, il file contenente la traccia sarà soggetto a un limite massimo di dimensioni;
- **Formato standard:** Il formato ufficiale da utilizzare per lo scambio dei dati è il **GPX, versione 1.1**;
- **Specifiche tecniche:** I dettagli tecnici definitivi per l'invio telematico saranno stabiliti dal MASE in attuazione del D.M. 59/2023.

Archiviazione dei dati

Le imprese hanno l'obbligo di archiviare i dati di geolocalizzazione e di garantirne la disponibilità nei propri sistemi informatici. Il periodo massimo di conservazione richiesto è di 3 anni dal momento della trasmissione al RENTRI, una tempistica stabilita in linea con le regole già vigenti per la conservazione dei registri e dei formulari ambientali (art. 193, comma 4 del D.Lgs. 152/2006).

In caso di ispezioni, verifiche o controlli da parte delle autorità competenti, le aziende devono essere in grado di estrarre e fornire i dati archiviati. L'esportazione deve rispettare due condizioni:

- ✓ Deve includere sia i dati di percorso sia i relativi metadati.
- ✓ Deve avvenire in un formato standard comunemente utilizzato (es. i formati digitali più diffusi per lo scambio di file).

❖ **Si allega D.D. 257 del 12 ottobre 2026 e relativo Allegato 1.**

Cordiali saluti.

F.to il Direttore
Onofrio Nacci