

PRESENTAZIONE NORMATIVA • TRASPORTO E IGIENE URBANA

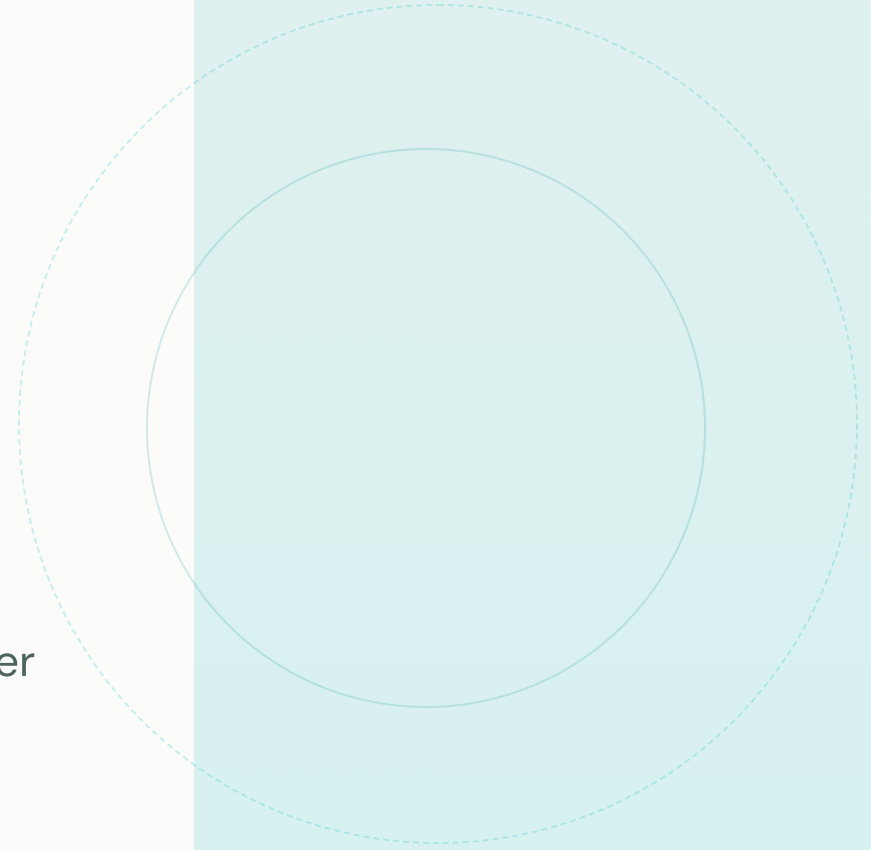
D.Lgs 102/2014 e Direttiva UE 2023/1791

Dalla dimensione aziendale ai consumi reali: cosa cambia per
le imprese di trasporto e igiene urbana

Adeguamento 2026

Focus flotte >10 TJ

Diagnosi + Accise + PTO



Perché siamo qui oggi

Chiarezza normativa per chi muove volumi di gasolio importanti. Non teoria, ma impatto operativo su flotte, diagnosi ENEA e recupero accise.

01



Capire cosa è obbligatorio oggi e cosa cambierà domani

D.Lgs 102/2014 basato sulla dimensione vs Direttiva 2023/1791 basata sui consumi reali in TJ. Scadenze concrete: 2026 e 2027.

02



Focus su flotte e aziende con consumi elevati

Trasporto merci >7,5t e igiene urbana: compattatori, spazzatrici, vasche. 80 mezzi = già sopra soglia 10 TJ.

03



Trasformare obbligo in opportunità

Diagnosi energetica solida + controllo reale PTO + dati coerenti per recupero accise. Un dato CAN-BUS serve a tutto.

D.Lgs 102/2014

L'origine

- € **Recepisce Direttiva UE 2012/27/UE** sull'efficienza energetica – primo obbligo strutturato in Italia.
- 📅 Diagnosi Energetica obbligatoria **ogni 4 anni dal 5 dicembre 2015** con invio ad ENEA.
- 🏢 Obbligate: **Grandi Imprese** >250 dipendenti o fatturato >50M€ + imprese energivore iscritte CSEA.
- 📄 Conforme **EN 16247**, analisi di tutti i vettori: elettrico, gas metano, gasolio, benzina, calore.
- ⚙️ Esenzione se **ISO 50001 / ISO 14001 con audit energetico / EMAS** attivo e registrato.

Sanzioni art.16: da 4.000 a 40.000 € per mancato invio nei termini.

2015 → oggi

Obbligo quadriennale. Ultime scadenze: 2019 – 2023 – prossima 2027, ma interviene nuova soglia 2026.

>250 / >50M€

Criterio vecchia norma: conta la dimensione aziendale, non quanto consumi realmente.

ENEA • EN 16247

Portale obbligatorio per upload diagnosi. Richiede ripartizione consumi per uso e vettore.

Cos'è la Diagnosi Energetica

Non è un adempimento cartaceo. È la fotografia richiesta da ENEA per capire dove va l'energia e cosa puoi risparmiare.

 Sanzione mancato invio: 4.000 – 40.000 € art.16



Fotografia completa dei consumi

Elettricità, gas metano, gasolio, benzina, calore. Ripartiti per vettore e per uso reale: sede, trazione, attrezzature.



Individua sprechi e propone interventi

Analisi degli indici di prestazione, benchmarking flotta, lista interventi con tempi di ritorno e risparmio atteso in TEP.



Base per ISO 50001 e accesso a incentivi

È il dossier che ti serve per certificarti, partecipare a bandi, rispondere a clienti ESG e a richieste delle banche.



Non basta una stima: serve dato tracciabile

Le nuove linee guida premiano misure reali e continuative. GPS + fuel card non bastano più da sole, soprattutto con PTO.

Il cambio di paradigma: non quanto sei grande, ma quanto consumi

PRIMA • D.LGS 102/2014

Conta QUANTO SEI GRANDE

-  >250 dipendenti o fatturato >50M€ = sei obbligato
- PMI di trasporto spesso escluse, anche con 400.000 litri/anno
-  Diagnosi più formale, basata su bollette e stime forfettarie

ORA • DIRETTIVA 2023/1791

Conta QUANTO CONSUMI davvero

-  Soglia in Terajoule: media ultimi 3 anni di tutti i vettori sommati
-  Molte PMI di trasporto e igiene urbana entrano per la prima volta
-  Energy Efficiency First: prima misuri e risparmi, poi produci



Implicazione pratica: se bruci gasolio in quantità industriale, sei dentro, indipendentemente dal numero di dipendenti.

Direttiva UE 2023/1791

Le nuove soglie

Non più dimensione aziendale, ma consumo medio reale degli ultimi 3 anni.
Somma di tutti i vettori energetici.



>10 TJ / anno = Diagnosi Energetica obbligatoria

Entro 11 ottobre 2026. Equivale a **circa 278.000 litri gasolio** – 2.780 MWh totali.



>85 TJ / anno = Sistema Gestione Energia ISO 50001

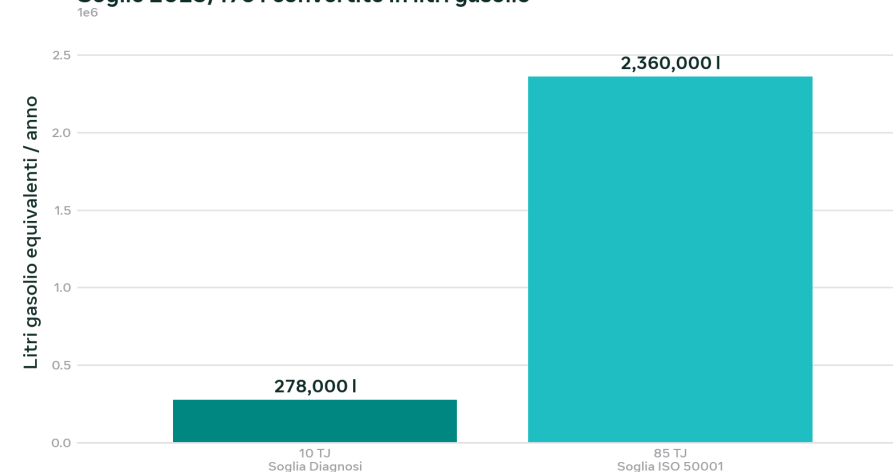
Entro 11 ottobre 2027. Equivale a **circa 2.360.000 litri gasolio**.



Come si calcola

Elettricità + gas metano + gasolio + benzina + calore importato. Tutto convertito in TJ. Media 2022-2024 per scadenza 2026.

Soglie 2023/1791 convertite in litri gasolio



Fonte: Conversione standard 1 litro gasolio = 35,9 MJ. Valori indicativi per flotte trasporto.
Calcolo normativo su tutti i vettori.

Tempistiche: cosa accade quando

Il passaggio da dimensione a consumo è già legge UE. L'Italia è in ritardo di recepimento, ma le date UE fanno già fede per i piani industriali.



● Ott 2023 • Pubblicazione

Dir. 2023/1791 pubblicata in GUUE

Energy Efficiency First diventa principio vincolante per tutti gli Stati Membri.

● Ott 2025 • Recepimento IT atteso

Termine recepimento scaduto, Italia in ritardo

Decreto attuativo atteso a fine 2025. Ma soglie in TJ restano invariate.

11 ott 2026 • Prima scadenza critica

Diagnosi obbligatoria >10 TJ + Piano d'Azione al CdA

Media ultimo triennio. Ogni 4 anni rinnovo. Dati reali e tracciabili richiesti.

DIRETTIVA 2023/1791 • ART. 11

Cosa richiede la nuova diagnosi

⚠ Stop stime forfettarie

Linee guida ENEA: servono misure reali, continuative, tracciabili. Il dato deve essere verificabile dall'auditor, non ricostruito a posteriori.



Misure reali, non stime

Dato CAN-BUS letto da centralina, timestamp e km reali. Continuità e tracciabilità per 12 mesi, non campionamenti spot.



Ripartizione per vettore e per uso

Obbligo di separare trazione vs ausiliari PTO (compattatore, spazzatrice, gru). Fondamentale per trasporto e igiene urbana.



Piano di miglioramento con costi / benefici

Interventi proposti, ROI, tempi di ritorno. Piano d'azione da presentare al CdA e da aggiornare ogni 4 anni.



Integrazione ESG e CSRD

Stesso dato usato per report sostenibilità per clienti, gare e banche. Coerenza diagnosi, accise e bilancio.

Impatto per trasporto e igiene urbana

CASO TIPICO FLOTTA

**80 mezzi
compattatori
= 300k – 450k
l/anno**

Già sopra soglia **10 TJ** = obbligo diagnosi 2026.
Con 150 mezzi sei vicino a 85 TJ.

✓ >278k l = dentro

PTO inclusa



Problema classico oggi

GPS stima km, fuel card stima litri. Nessuno isola le ore e i litri in PTO per compattazione/spazzamento.



Risultato

Diagnosi energetica debole + discordanze km/litri + pratica accise fragile in caso di controllo incrociato.



Soluzione: dato CAN-BUS certificabile

Lettura diretta da centralina motore. Distingue trazione vs PTO con timestamp. Prova oggettiva per Energy Auditor, ENEA e Agenzia Dogane. Zero stima forfettaria.

💡 Senza PTO isolata, il consumo del compattatore viene attribuito erroneamente alla trazione → diagnosi e accise non tornano.

Collegamento con recupero accise

Rimborso ~261 € / 1000 litri per autotrasporto merci >7,5t – valore variabile per legge. Per ottenerlo servono coerenza km/litri e prova d'uso. La PTO è il nodo critico.



Metodo stima forfettaria – rischio

- × GPS stima km, fuel card stima litri – nessuno isola PTO in modo oggettivo
- × Discordanze tra km e litri → richieste di chiarimento in sede di controllo incrociato
- × Diagnosi ENEA debole: consumo PTO attribuito erroneamente a trazione, KPI sballati



Dato CAN-BUS – prova oggettiva

- ✓ Lettura diretta da centralina: litri reali motore, ore motore, ore PTO con timestamp
- ✓ Separa scientificamente trazione vs compattatore / spazzatrice / gru
- ✓ Stesso report usabile da Energy Auditor e da Agenzia Dogane per pratica accise



Esempio: 350.000 litri/anno = ~91.350 € di accise potenziali

Coerenza dato = tutela beneficio

Come adeguarsi in 3 step

Percorso semplice, da fare ora per arrivare pronti a ottobre 2026 senza rincorse e con dati già certificabili.

1 CHECK SOGLIA TJ

Verifica 2022-2024 convertiti in TJ

Analisi bollette + fuel card + consumi sede.
Calcolo media triennale e posizionamento vs 10 e 85 TJ.

- ✓ Output: report se sei dentro o quanto manca
- ✓ Serve a decidere diagnosi o ISO 50001

2 MISURA REALE

Installazione CAN-BUS con isolamento PTO

Hardware Ecoimprove legge direttamente da centralina. Separa automaticamente ore e litri PTO vs trazione.

- ✓ Zero lavoro autista, tutto automatico
- ✓ Dato timestamp, km reali, anti-stima

3 CONSEGNA REPORT

Consegna a consulente energia e amministrazione

File PDF/Excel conforme ENEA e controllo accise. Stesso dato per diagnosi, accise ed ESG.

- ✓ Report ripartito per vettore / uso / targa
- ✓ Blinda coerenza km/litri per Dogane

 **Tempo medio:** check soglia in 24h, installazione 30 min per mezzo, report dal giorno dopo.

Cosa fa **Ecoimprove** e prossimi passi

Dal dato CAN-BUS certificabile al report pronto per ENEA e per il recupero accise.
Zero lavoro per l'autista.

Ecoimprove – come funziona

- ✓ **Hardware CAN-BUS:** legge direttamente dalla centralina, non stima da GPS o fuel card.
- ✓ **Software PTO:** separa automaticamente ore e litri Presa di Forza vs trazione.
- ✓ **Report conforme:** PDF ed Excel per Energy Auditor ENEA e controllo accise Agenzia Dogane.
- ✓ **Zero burocrazia:** tutto automatico, nessun tasto per l'autista.

Prossimi passi – 10 minuti

- 1 **Check gratuito soglia TJ** per la vostra flotta su consumi 2022-2024.
- 2 **Demo live su Teams** con referente tecnico: vedete dato PTO isolato a sistema.
- 3 Valutazione impatto nuovi requisiti e solidità dei dati attuali.



segreteria@dukesrl.com · Ecoimprove – Duke S.r.l. –
Ufficio Tecnico