



## Guida ai gasoli con biodiesel

### Premessa

Negli ultimi anni, sulla spinta delle direttive europee che incentivano l'uso di fonti rinnovabili, le formulazioni dei carburanti sono profondamente cambiate. La normativa in materia stabilisce target obbligatori di miscelazione di componenti provenienti da fonti rinnovabili con i carburanti di origine fossile. Per consentire il rispetto di questi target è stato necessario modificare le specifiche di benzina e gasolio. Le modifiche apportate alle specifiche dei carburanti hanno determinato effetti sulla qualità finale dei prodotti che, se da un lato colgono l'obiettivo di non impattare sulla funzionalità dei motori, dall'altro richiedono una gestione più accurata rispetto al passato.

### I biocarburanti nei gasoli

Il biodiesel resta il biocarburante maggiormente impiegato in Italia per ottemperare agli obblighi sopra descritti. Attualmente, la maggior parte dei gasoli in commercio possiede un contenuto di biodiesel vicino al limite di specifica e cioè al 7% in volume.

Tra gli aspetti critici che derivano dal crescente utilizzo del biodiesel ci sono, per confronto con il gasolio tradizionale, una maggiore tendenza ad inglobare facilmente l'acqua che trova nel suo percorso e la propensione a favorire in determinate condizioni le crescite batteriche.

La diversa composizione del biodiesel può generare problematiche legate al suo utilizzo finale in termini, ad esempio, di minore stabilità all'ossidazione e cattivo comportamento alle basse temperature.

### Corretta manutenzione dei gasoli

La principale regola per una buona manutenzione è quella di mantenere un controllo sul contenuto di acqua sedimenti nel serbatoio di ricezione del prodotto, oltre che assicurarsi che la fornitura del gasolio sia esente da acqua.

è buona norma attenersi alle regole sotto descritte:

1. se si rileva presenza di acqua sul fondo è bene rimuoverla immediatamente specialmente se questa risultasse tale da richiedere un'azione preventiva;
2. se il serbatoio è contaminato da microrganismi (batteri e funghi) che danno luogo col tempo al fenomeno della crescita di biomassa è necessario ripulire ed eventualmente "disinfettare" il filtro;
3. nei casi di infestazione più importanti, ad esempio se oltre all'occlusione ci sono tracce di corrosione o se l'occlusione è difficile da rimuovere meccanicamente, sarà necessario sostituire il filtro;
4. i filtri degli erogatori non vanno mai tolti prima dell'erogazione del prodotto: essi rappresentano l'unica difesa per garantire la qualità del gasolio ai clienti, per cui vanno tenuti costantemente sotto controllo con verifiche del loro stato ed eventualmente operazioni di pulizia.



## Impiego di biocidi

L'approccio migliore per la prevenzione della contaminazione batterica è quello di eseguire un programma di manutenzione continuativo.

Tuttavia nel caso in cui i problemi derivanti dalla contaminazione dovessero risultare di difficile soluzione per un certo serbatoio, un trattamento shock con biocidi può essere una misura temporanea per la risoluzione del problema, in ogni caso da attuare dopo la rimozione di eventuale acqua e sedimenti presenti.

I biocidi sono prodotti chimici che devono essere maneggiati da personale qualificato. L'uso di biocidi all'interno di un serbatoio contaminato produce residui che devono essere rimossi. Infine, l'acqua presente in serbatoi trattati con biocidi deve essere smaltita come rifiuto chimico.