

# ADDITIVI



# Chi è Syneco

Fondata nel 1976, SYNECO nasce come polo di eccellenza per la ricerca, la produzione e la commercializzazione di lubrificanti a base sintetica.

SYNECO possiede un know-how invidiabile, frutto del lavoro di tecnici competenti e di una rete commerciale specializzata e attenta alle esigenze di mercato.

Con l'obiettivo di diffondere la cultura del lubrificante, SYNECO sensibilizza i propri clienti verso le problemati

che dei fluidi di lavoro promuovendo la manutenzione preventiva. Ogni anno, infatti, organizza numerosi corsi di formazione per i propri venditori e per quei clienti desiderosi di potersi confrontare con esperti del settore della lubrificazione.

Attraverso il servizio analisi è possibile individuare il lubrificante "su misura" per ogni necessità e porre le basi per un rapporto di fiducia e di affiancamento costante.

## Le due anime: meccanica e chimica

SYNECO offre oltre quattrocento prodotti, sintesi di conoscenza ed esperienza maturate negli anni, che abbracciano diversi settori. Un'azienda, due anime: meccanica e chimica.

Una sfida quotidiana affrontata dal nostro laboratorio con una produzione che risponde alle esigenze rilevate da chi lavora a stretto contatto con le industrie e le officine.



# Il laboratorio Syneco

Grazie al suo laboratorio l'azienda garantisce un importante servizio analisi che permette di: individuare le cause delle problematiche emerse, consigliare i prodotti migliori per lo specifico impiego e monitorare la vita utile del lubrificante evitando spiacevoli fermo macchina.

Il laboratorio SYNECO dispone di sofisticati strumenti:

**Spettrofotometro FT – IR** (Thermo Optek) utilizzato per determinare il tracciato IR, il numero di Cetano e la contaminazione di biodiesel;

**Spettrofotometro ad emissione ICP** (Thermo Optek);  
**Titolatore automatico** per la determinazione del TAN e del TBN;

**Bagno termostatico** per la determinazione del Cloud Point;

**Microscopio elettronico;**

**Bagni viscosimetrici** per la determinazione della viscosità dei lubrificanti;

**Sistema di filtrazione millipore.**

Il laboratorio offre 4 tipologie di analisi che permettono di rispondere alle differenti esigenze della clientela:

**ANALISI COMPARATIVA:** si effettua su un campione di lubrificante nuovo per verificarne l'applicazione;

**SERVICE 2000 – PROFESSIONAL CONSULTING:** studio sull'applicazione del prodotto in base al problema riscontrato;

**SERVICE CHECK-UP:** analisi di manutenzione preventiva che determina le tempistiche di cambio olio e l'usura del mezzo;

**SERVICE INTEGRA:** analisi su oli motore che individua e definisce gli elementi estranei presenti nel fluido.



# Additivi

Dalla nascita del gasolio e della benzina fino ai giorni nostri i cambiamenti dei carburanti sono stati molteplici.

I cambiamenti che attualmente ci interessano sono:

- l'eliminazione del piombo dalla benzina;
- l'introduzione di biodiesel nel gasolio;
- l'aumento di motori funzionanti a gas.





## Benzina

Con il divieto della benzina rossa (contenente piombo) nel 2002, sono stati riscontrati una serie di problemi delle benzine dovuti all'abbassamento del numero di ottani e alle minori capacità untuosanti della benzina verde. Per sostituire il piombo è stato utilizzato il bioetanolo, un alcool che incrementa il numero di ottano con una tossicità e un costo inferiori al piombo. Questo composto, però, può opacizzare la sonda dell'aspirazione e la sonda lambda causando problemi quando il motore gira al minimo.

La normativa che consente l'utilizzo delle benzine E10 (con il 10% di bioetanolo) risale al 2010. Tra i vantaggi di queste benzine ci sono indubbiamente l'innalzamento del numero di ottani ed il fatto di inquinare poco. Di contro, queste benzine E10 sono più acide del metanolo, possono causare la corrosione dei metalli, sono più aggressive nei confronti delle guarnizioni dei

motori, sono meno untuosanti e soprattutto più idroscopiche (questo implica una maggior possibilità di formazione di condensa e di conseguenza acqua nel motore).

La necessità di additivare la benzina deriva, per tanto, dalla bassa capacità lubrificistica, dalla stabilizzazione del rapporto stechiometrico, dal numero di ottani non sufficiente e dalla pulizia delle sonde.



## Diesel

Quando lo zolfo è stato sostituito dal biodiesel sono stati riscontrati diversi problemi:

- la formazione di batteri e di alghe (le alte temperature del common rail e la miscela colza/aria alimentano e favoriscono la proliferazione batterica);
- il diverso punto di accensione tra gasolio e biodiesel che causa una combustione non omogenea. Avendo un punto di accensione più elevato rispetto al diesel, il biodiesel richiede temperature in camera di combustione più alte. Questo aumento di calore favorisce l'ossidazione dell'estere formando delle lacche che causano problemi al filtro anti-particolato e all'EGR;
- la cristallizzazione del gasolio paraffinico e della colza alle basse temperature;
- l'intasamento dei filtri del gasolio dovuto a residui carboniosi.

Successivamente, per soddisfare le normative anti-inquinamento, sono sorti altri problemi.

Infatti, dall'euro 3 all'euro 6 i motori hanno subito diverse modifiche, dal restringimento dei micro fori del common rail fino all'introduzione dell'EGR.

Gli additivi per il gasolio servono per:

- aumentare il numero di cetani e, di conseguenza, migliorare la combustione;
- ridurre la formazione di lacche dovute alla polimerizzazione degli esteri del gasolio chimico;
- ridurre i consumi;
- migliorare la lubricità garantendo una miglior protezione della pompa del gasolio;
- migliorare la demulsività del prodotto per evitare l'introduzione di acqua in camera di combustione.

## Olio motore

Tra i vari modi in cui le case automobilistiche tentano di inquinare meno rientra anche l'olio motore con il quale si cerca di ridurre i consumi di lubrificanti e aumentare gli intervalli tra un tagliando e l'altro.

Per riuscirci in maniera efficace, l'olio deve essere aiutato da additivi che proteggono il motore rendendo la viscosità più stabile alle alte temperature, prevenendo l'usura e mantenendolo pulito con proprietà detergenti e disperdenti.



## Gpl

La sensibilizzazione sulle problematiche ambientali, gli incentivi di carattere economico ed una dimostrata riduzione dei costi di esercizio spingono, sempre più, gli automobilisti ad installare sui propri veicoli sistemi di alimentazione a gas, in particolare a Gpl. Mediamente il Gpl che si trova in commercio è composto dal 40% di butano e dal 60 % di propano, il quale possiede un numero di ottano più elevato. Syneco ha analizzato alcuni campioni di gas, prelevati dal mercato, nei quali sono state trovate sostanze estranee (olefine ed altri inquinanti) derivanti dal processo di produzione del Gpl, come ad esempio il furfurolo (prodotto utilizzato sia come solvente nella raffinazione di oli lubrificanti che come tracciante nel Gpl domestico).

La presenza di inquinanti nei condotti di alimentazione provoca l'usura delle gomme e delle guarnizioni, il degrado di tutto il sistema di alimentazione, la creazione

di residui carboniosi che intasano il filtro e rischiano di precipitare nell'olio aumentando il rischio di una precoce ossidazione.

La formazione di depositi sugli iniettori, nei motori alimentati a Gpl, crea difficoltà di accensione e andamento a "scatti".

L'utilizzo regolare di additivi permette di:

- contrastare efficacemente la formazione dei depositi;
- produrre una sensibile riduzione di consumo di combustibile;
- ridurre l'inquinamento;
- aumentare le caratteristiche lubrificistiche del combustibile;
- mantenere pulito tutto l'impianto di alimentazione;
- garantire la regolarità della combustione e la pulizia di iniettori e filtri;
- facilitare l'avviamento a freddo.

## ELJ 101

**DESCRIZIONE** Additivo benzina. Assicura una perfetta efficienza dell'impianto di alimentazione anche in presenza di benzine con etanolo, preserva gli iniettori, riduce sensibilmente i consumi (3%) e migliora l'avviamento a freddo.

**Dosi: 230 ml per 40-50 lt di benzina.**

## GT LINE BOOSTER 105 A PLUS

**DESCRIZIONE** Additivo octane booster per motori benzina da competizione. Garantisce prestazioni da record aumentando l'efficienza del motore. Ideato per auto.

**Dosi: 210 ml per 60-80 lt di benzina.**

## GT LINE BOOSTER 105 M PLUS

**DESCRIZIONE** Additivo octane booster per motori da competizione. Garantisce prestazioni da record aumentando l'efficienza del motore. Ideato per moto.

**Dosi: 75 ml per 20-25 lt di benzina.**

## KEEP CLEAN EPOQUE 365

**DESCRIZIONE** Additivo benzina. Mantiene lubrificati in perfetta efficienza tutti gli apparati dell'impianto di alimentazione e riduce l'effetto ossidativo della benzina nel serbatoio. Ideato per motori di auto d'epoca.

## OCTANE EPOQUE 105

**DESCRIZIONE** Additivo benzina. Migliora il numero di ottani e garantisce una perfetta protezione delle sedi valvole riproducendo le caratteristiche delle benzine al piombo con alto numero di ottani. Ideato per motori di auto d'epoca.

## PLUS PETROL

**DESCRIZIONE** Additivo benzina. Migliora il numero di ottani e garantisce una perfetta protezione delle sedi valvole nei motori alimentati a benzina.

**Dosi: 230 ml per 40-50 lt di benzina.**

## SEA EMG

**DESCRIZIONE** Additivo benzina Octane Booster con caratteristiche detergenti antiossidanti che puliscono l'impianto di alimentazione mantenendolo efficiente e proteggendolo dalla ruggine causata dall'acqua. Migliora le performance del motore con ogni tipo di benzina, riduce i problemi di corrosione e la formazione di umidità stabilizzando per lungo tempo la benzina ed eliminando depositi e lacche dai tubi del carburante, dalle valvole di aspirazione, dagli iniettori e dalle candele. Mantiene pulita la sonda Lambda. Ideato per settore nautico.

## SEA POWER GASOLINE

**DESCRIZIONE** Additivo benzina Octane Booster che migliora le performance del motore con ogni tipo di benzina. Elimina i depositi carboniosi e le lacche dai tubi del carburante, valvole di aspirazione, iniettori, candele e migliora la vita utile del lubrificante nell'intervallo di cambio. Ideato per settore nautico.

## TOP OIL

**DESCRIZIONE** Additivo benzina. Assicura eccellenti prestazioni, mantiene lubrificati e in perfetta efficienza tutti gli apparati dell'impianto di alimentazione (iniettori, valvole, sonda e carburatore).

**Dosi: 150 ml per 40 lt di benzina.**



## ADDITIVO PULITORE FAP

**DESCRIZIONE** Additivo gasolio per motori con FAP. Mantiene pulito il FAP permettendone intervalli di rigenerazione prolungati. Aumenta il potere lubrificistico del gasolio ed il numero di cetano.

**Dosi: 300 ml per 50-70 lt di gasolio.**

## ANTIBACT PLUS

**DESCRIZIONE** Additivo gasolio per grandi serbatoi marini. Rimuove la contaminazione batterica ed evita la formazione di cristalli di paraffina a bassa temperatura evitando l'intasamento del filtro e contrastando l'insorgere di mucillagini nel gasolio.

**Dosi: 3 lt ogni 1.000 lt di gasolio.**

## BAT FUEL

**DESCRIZIONE** Additivo antifermentativo per gasolio. Antibatterico, fungicida e algicida.

**Dosi: 1 lt ogni 1.000 lt di gasolio.**

## DB 7, DB7 MAINTENANCE, DB7 BIO ADDITIVE

**DESCRIZIONE** Additivo gasolio cetane booster. Migliora la combustione e aumenta il rendimento del motore garantendo una riduzione dei consumi e performance esaltanti. Compatibile con gasolio bio.

**DB7, DB7 BIO ADDITIVE Dosi: 300 ml per 60-70 lt di gasolio.**

**DB7 MAINTENANCE: 150 ml per 50 lt di gasolio.**

## DIESEL FLUSH

**DESCRIZIONE** Additivo anticongelante gasolio. Migliora il CFPP e impedisce la formazione di paraffine garantendo un'ottima fluidità dei gasoli a freddo.

**Dosi: 300 ml per 60-70 lt di gasolio.**

## PLUS DIESEL

**DESCRIZIONE** Additivo gasolio multifunzionale per motori common rail. Previene l'ossidazione del gasolio, migliora la combustione, impedisce la formazione di paraffine, lubrifica, pulisce, protegge e aumenta il numero di cetano.

**Dosi: 300 ml per 60-70 lt di gasolio.**

## PROFESSIONAL 077

**DESCRIZIONE** Additivo gasolio sbloccante e pulente. Ideale per la manutenzione e la pulizia degli iniettori e della turbina. Uso professionale.

**Dosi: riempire interamente il filtro gasolio.**

## SEA BACT KILLER

**DESCRIZIONE** Additivo antifermentativo per gasolio. Fornisce un'efficace azione battericida, fungicida, algicida. Combatte e previene la fermentazione nella massa del liquido e agevola la filtrabilità del gasolio prima che venga iniettato nella camera di combustione. Ideato per settore nautico.

## SEA EMD

**DESCRIZIONE** Additivo gasolio con caratteristiche detergenti antiossidanti che puliscono l'impianto di alimentazione mantenendolo efficiente e proteggendolo dalla ruggine causata dall'acqua. Migliora la qualità del gasolio, aumenta la resistenza all'ossidazione e alla formazione di morchie e previene l'intasamento del filtro. Il prodotto, inoltre, riduce la fumosità, l'odore e l'emissione di incombusti, favorisce la separazione dell'acqua dal gasolio e migliora la vita utile del lubrificante nell'intervallo di combustione. Ideato per settore nautico.

## SEA POWER DIESEL

**DESCRIZIONE** Additivo gasolio Cetane Booster. Migliora la qualità del gasolio aumentando il numero di cetano e garantendo prestazioni eccellenti, riduce la rumorosità e favorisce l'eliminazione dei depositi carboniosi. Ideato per settore nautico.

## SGR 1000

**DESCRIZIONE** Additivo specifico per la pulizia e la protezione del sistema pompa-bruciatore gasolio. Ideato per settore industriale.

## SHOCK ADD

**DESCRIZIONE** Additivo gasolio specifico per la rigenerazione del FAP. Aumenta la pulizia del sistema e riduce l'esigenza di frequenti rigenerazioni automatiche. Uso professionale.

**Dosi: 150 ml nel filtro gasolio.**

## ANTINOISE GEAR ADDITIVE

**DESCRIZIONE** Additivo per cambi meccanici e riduttori rumorosi. Aumenta l'indice di viscosità e possiede buone caratteristiche EP (antiusura).

**Dosi: 100 ml in 3 lt di olio.**

## K14

**DESCRIZIONE** Additivo lubrificante antiusura per oli motore e gruppi di riduzione. Importante caratteristica antiusura.

**Dosi: 10% dell'olio da additivare.**

## K20

**DESCRIZIONE** Additivo lubrificante per motori diesel. Allunga l'intervallo di cambio olio e abbassa il coefficiente di attrito. Spiccate caratteristiche detergenti-disperdenti-antiusura. Ideato per movimentazione Diesel pesante (truck e agricoltura).

**Dosi: 10% dell'olio da additivare.**

## K20 H

**DESCRIZIONE** Additivo lubrificante per motori Diesel. Particolarmente indicato per mezzi turbo compressi di vecchia generazione. Ideato per movimentazione Diesel pesante (truck e agricoltura).

**Dosi: 10% dell'olio da additivare.**

## K20 TRUCK

**DESCRIZIONE** Additivo lubrificante per motori Diesel. Particolarmente indicato per mezzi turbo compressi. Ideato per movimentazione pesante (truck e agricoltura).

**Dosi: 10% dell'olio da additivare.**

## K2000

**DESCRIZIONE** Additivo lubrificante antiusura per motori benzina. Diminuisce il consumo di carburante e regola il funzionamento del motore. Spiccate caratteristiche detergenti-disperdenti-antiusura.

**Dosi: 10-15% dell'olio da additivare.**

## LSD SPECIAL ADDITIVE

**DESCRIZIONE** Additivo specifico LSD (antislittamento) per differenziali autobloccanti.  
Dosi: 10% dell'olio da additivare.

## MAXOIL

**DESCRIZIONE** Additivo lubrificante per motore. Innalza la viscosità dell'olio e ne riduce il consumo.  
Dosi: 5% dell'olio da additivare.

## START&STOP

**DESCRIZIONE** Additivo lubrificante motore per veicoli, sia diesel che benzina, con sistema start-stop.  
Dosi per automotive: 300 ml per 4-5 lt di olio da additivare.  
Dosi per truck e agricoltura: 10% dell'olio da additivare.





## TOP GPL

**DESCRIZIONE** Additivo GPL ideato per la protezione e la pulizia del sistema di alimentazione. Garantisce la regolarità della combustione, la pulizia degli iniettori e la facilità di avviamento a freddo.

**Dosi:** 75 ml per un pieno di GPL.





### ENGINE CLEAN ADDITIVE

**DESCRIZIONE** Additivo per lavaggio interno di motori. Da aggiungere al lubrificante prima della sostituzione. Contribuisce a rimuovere morchie e depositi carboniosi dal circuito di lubrificazione.

### ENGINE CLEANER EPOQUE

**DESCRIZIONE** Additivo per la pulizia interna dei motori. Rimuove morchie e depositi carboniosi dal circuito di lubrificazione. Ideato per motori di auto d'epoca.





Syneco s.p.a. | Via Abruzzi, 10/12 | S. Giuliano Milanese, 20098 Milano | Italy  
Tel. 02 9880840 | [www.syneco.it](http://www.syneco.it) | [info@syneco.it](mailto:info@syneco.it)