

## Base di carico EMULSION POWER – Arquata Scrivia

**Cliente di Stable Emulsion : RINALDI PETROLI S.r.l.**

**Stagione 2013/2014**

Operante da circa trent'anni nella distribuzione e vendita di prodotti petroliferi, la RINALDI PETROLI S.r.l. rappresenta uno dei principali consumatori di STABLE EMULSION di EMULSION POWER con un consumo nella stagione 2013/2014 di 15.000 kg ad uso interno.

Da sempre attenta alle nuovi fonti di energia alternativa, la Rinaldi Petroli S.r.l. ha infatti investito sulla qualità offerta da EMULSION POWER allestendo nel deposito di Rapallo un serbatoio da 9.000 litri per il rifornimento dei propri automezzi e la rivendita a partire da Aprile 2014.

Dopo un lungo periodo di test interni, la Rinaldi Petroli S.r.l. ha iniziato la rivendita dell'emulsione per uso riscaldamento (stagione 2013/2014) ed autotrazione (2014) nel levante ligure per far fronte alla crescente richiesta.

Vengono di seguito illustrati nel dettaglio i singoli test condotti sui propri automezzi.

**Tabella 1** Automezzi testati

| Automezzo    | Anno | Euro | Cilindrata [cm <sup>3</sup> ] | Potenza [kW] | km percorsi |
|--------------|------|------|-------------------------------|--------------|-------------|
| Mitsubishi   | 1999 | 2    | 3908                          | 100          | 220.000     |
| Volvo FL 250 | 1998 | 2    | 5480                          | 162          | 310.000     |
| Volvo FH 420 | 1999 | 2    | 12130                         | 309          | 610.000     |
| Volvo FM 460 | 2010 | 5    | 12777                         | 345          | 210.000     |

**Tabella 2** Test condotti con STABLE EMULSION

| Automezzo    | km di percorrenza con STABLE EMULSION | Consumo medio [km/l] |
|--------------|---------------------------------------|----------------------|
| Mitsubishi   | 10.000                                | 5,60                 |
| Volvo FL 250 | 20.000                                | 4,80                 |
| Volvo FH 420 | 120.000                               | 2,90                 |
| Volvo FM 460 | 70.000                                | 2,90                 |

A seguito degli ottimi risultati ottenuti la Rinaldi Petroli S.r.l. ha adottato da luglio 2013 l'emulsione stabile come principale carburante per il rifornimento dei propri automezzi, continuando ad effettuare periodiche verifiche sull'efficienza e sulle emissioni.



**Figura 1** Rifornimento di STABLE EMULSION

Nelle immagini successive vengono illustrati alcuni dei risultati ottenuti dai test.

Opacimetro  
Fabbrica:TECNOMOTOR  
Modello:820  
N. Omol.:0M00608b/NET  
N. Serie:8120355372  
Scadenza:15/10/2014

Contagiri  
Fabbrica:TECNOMOTOR  
Modello:CONTRPM/D  
N. Omol.:0M00074E5T0010F  
N. Serie:8120355372  
Scadenza:15/10/2014

Dati Veicolo  
Fabbrica:VOLVO FH12  
Modello:FH12 420  
Targa:CB455YR  
Motore:  
PRE 72-306-CE Turbo Com.  
Telaio:YV2H4DAAXYB238600  
Tipo:VOLVO D12  
Km Percorsi:590091  
Anno Prima Immatr.:1999

Dati Ambientali  
Temperatura:#25 C  
Pressione:#101.5 kPa  
Umidita:#40 %

Parametri Motore  
Temp Olio:--- C  
Giri Min: 0 1/min  
Giri Max: 5429 1/min

Misure  
K1 :0.00 1/m  
K2 :0.00 1/m  
K3 :0.00 1/m  
Val. Medio K:0.0 1/m  
Val. Limite K:3.0 1/m  
Esito Regolare

Inizio Prova  
Data:03/12/2013  
Ora:19.21.55  
Fine Prova  
Data:03/12/2013  
Ora:19.25.08  
#-Inserimento Manuale

Resp. Tecnico:  
1  
.....  
TECNOMOTOR  
.....

**Figura 2** Esito prova fumi

La figura 2 rappresenta l'esito del test condotto sui fumi dell'automezzo Volvo FH 420 classificato come EURO 2; come si può osservare l'impiego di STABLE EMULSION abbatte drasticamente l'emissione di fumi ed inquinanti ottenendo un valore K0 ampiamente in linea con le più severe normative ambientali.

La STABLE EMULSION è stata impiegata analogamente su automezzi più recenti e quindi dotati di un maggior controllo e filtrazione del combustibile, dando sempre ottimi risultati in termini di prestazioni ed efficienza.



**Figura 3** Volvo FH 420



**Figura 4** Volvo FM 460 EURO 5 alimentato a STABLE EMULSION

Unico accorgimento richiesto per l'utilizzo dell'emulsione stabile è stata l'installazione di un filtro supplementare per trattenere le impurità rimosse dal serbatoio grazie all'elevata proprietà detergente dell'emulsione stessa.



**Figura 5** Pre-filtro decantatore installato sull'automezzo Mitsubishi



**Figura 6** Filtro installato sull'automezzo Volvo



**Figura 7** Pre-filtro decantatore installato sull'automezzo Volvo