



Protocollo bonifica gasolio di Power Clean Italia stoccato in cisterne e serbatoi

Scopo del presente documento è la definizione di un protocollo operativo, finalizzato alla bonifica di gasolio stoccato in cisterne e serbatoi.

L'operatività consiste in una squadra composta da due tecnici qualificati, su officina mobile opportunamente attrezzata e totalmente autonoma e viene eseguita in due tempi successivi.

La sequenza delle operazioni è come di seguito descritto:

1. Sollevare il chiusino in caso di cisterna o rimuovere il tappo del serbatoio.
2. Analisi visiva, per verificare eventuale presenza di acqua nel passo uomo cisterna.
3. Rimozione del tappo di alimentazione del gasolio, nel caso della cisterna.
4. Inserimento sonda di aspirazione per campionatura gasolio.
5. Campione rappresentativo prelevato all'altezza di metà livello, in quantità pari a 1.5 litri, di cui un litro inviato a laboratorio specializzato (SGS Italia S.p.A. o similari) per analisi fisico-chimiche e 0.5 litri consegnati al cliente come campione di riferimento.

I dati del laboratorio resi disponibili sono:

- * il numero di cetano, secondo EN ISO 5164
 - * densità a 15 °C (kg/m³), secondo EN ISO 12185
 - * zolfo (mg/kg), secondo EN ISO 20884
 - * punto di infiammabilità (°C), secondo EN ISO 2719
 - * acqua K. Fischer (mg/kg), secondo EN ISO 12937
 - * contaminazione totale (mg/kg), secondo EN 12662
 - * carica batterica (UFL/l), secondo IP 385
6. Terminato il prelievo del campione, si effettua l'immersione della sonda di prelievo gasolio sul fondo della cisterna o del serbatoio e si inserisce la sonda di ricircolo, che immette nuovamente il gasolio aspirato dalla sonda di prelievo.
 7. La pompa pneumatica di aspirazione preleva dal fondo il gasolio.
 8. Nella fase iniziale la pompa aspira l'acqua decantata sul fondo e l'eventuale presenza di muffe e/o mucillagini e/o colonie batteriche, spesso presenti sul fondo stesso.



9. Acqua e tutti i contaminanti sono visibili all'operatore, in quanto immessi in idoneo recipiente trasparente, dotato di misuratore di quantità aspirata espressa in litri.
10. L'acqua ed i contaminanti vengono espulsi in apposito recipiente, grazie alla disconnessione della sonda di ricircolo.
11. All'apparire di gasolio non contaminato nel trasparente, l'operatore riconnette la sonda di ricircolo nella cisterna o serbatoio. *A questo punto la prima fase è completata.*
12. *La seconda fase* inizia con il ricevimento dei risultati delle analisi. Sulla base dei risultati, che forniscono il livello di inquinamento del gasolio stesso, viene stabilito, secondo tabelle che costituiscono il Know-how aziendale, il quantitativo degli additivi idonei alla cura.
13. Si procede all'additivazione del prodotto di bonifica secondo i quantitativi stabiliti.
14. Si lascia la cisterna ed il serbatoio chiuso per 72 ore.
15. Trascorse le 72 ore, si riapre la cisterna, si collegano le sonde di aspirazione e ricircolo e si procede ad aspirare il gasolio dal fondo con lo scopo di eliminare tutti i residui decantati nei tre giorni trascorsi, da isolare in apposito contenitore.
16. Il materiale da smaltire può essere gestito dal committente o da Power Clean, a seguito di accordi specifici. Essendo rifiuto speciale, la ditta incaricata dello smaltimento deve essere abilitata per legge.
17. Si precisa che il flusso di gasolio attraversa tre diversi filtri: uno visibile in rete metallica da 125 micron e due ulteriori filtri a cartuccia a due stadi, con capacità di filtraggio da 10 e 5 micron rispettivamente.
18. Power Clean ha a disposizione del cliente due diverse centraline di filtraggio con portata di 5.000 litri/h e 10.000 litri/ora rispettivamente.
19. Al termine delle operazione, al cliente viene dato il risultato delle analisi di laboratorio ed il foglio di lavoro secondo standard aziendale.

Roma, 21 Giugno 2016

Prof. Claudio Scarponi