



## Sistema filtrante mobile ATEX

### Tecnologia a carboni attivi per abbattimento Sostanze Organiche Volatili

#### Trattamento COV nel settore petrolchimico

Il nostro cliente è una società italiana che ricopre una posizione di rilievo nel settore petrolchimico, sia a livello nazionale che internazionale.

L'azienda ci ha contattati richiedendo la realizzazione di un sistema filtrante mobile a carboni attivi da utilizzare nelle attività che generano gas e vapori contenenti COV. Il filtro deve essere utilizzato all'interno di un'atmosfera potenzialmente esplosiva e sarà soggetto ad aggressioni chimiche derivanti dalle emissioni acide presenti nel polo industriale.

#### Galleria

##### Filtro carrellabile a carboni attivi:

Per rispondere alle particolari esigenze del cliente e del settore in cui opera, Tecnosida® ha realizzato un filtro carrellabile a carboni attivi così composto:

- **Carrello** con telaio in metallo, freno di stazionamento e gancio di traino per permetterne lo spostamento tramite muletto;
- **Tubo spiralato antistatico** in poliuretano;
- **Demister (separatore di gocce)** ha il compito di favorire la separazione delle gocce di liquido presenti nella corrente gassosa;
- **Ventilatore** completo di dispositivo di tenuta ad anelli con grasso di sbarramento per temperature fino a 300 C° e Pmax. ~ 1,5 bar abs;
- **Filtro a carboni attivi** rappresenta la soluzione ottimale per provvedere all'abbattimento dei COV prima del rilascio dei fumi in atmosfera;
- **Camino in uscita** dotato di presa di campione per la verifica dell'efficienza del sistema filtrante.



L'assieme è dotato di spina elettrica compatibile con le prese installate nei reparti e tutti i componenti sopra elencati (compreso il motore) sono realizzati ATEX II 3G IIB T5 (Zona 2: gas). Il sistema può quindi essere utilizzato all'interno di atmosfera potenzialmente esplosiva in quanto conforme alla direttiva europea ATEX.

Il quadro elettrico, oltre ad essere realizzato in esecuzione ATEX, è stato anche dotato di interruttore per permettere l'arresto di emergenza.

Tutti i componenti sono inoltre realizzati in acciaio Inox (AISI 308) per far fronte alle aggressioni chimiche a cui può essere soggetto il sistema filtrante.