



STUDIO ASSOCIATO DI  
INGEGNERIA CHIMICA

## IMPIANTO DI STOCCAGGIO ALCOLI

## PROBLEMATICA

Un nostro cliente, operante nel campo della commercializzazione di sostanze chimiche ci ha contattati per la progettazione di un nuovo stabilimento finalizzato allo stoccaggio, miscelazione e il successivo riempimento di contenitori di vari formati di soluzioni di alcoli e prodotti chimici liquidi.



Il cliente ci ha chiesto, in aggiunta, di fornire la classificazione delle aree a rischio di esplosione e l'analisi del rischio di esplosione ai sensi del Titolo XI del D. Lgs. 81/08 relativo alle atmosfere esplosive.

## ATTIVITÀ SVOLTA DAI TECNICI DI PROGETTA SICURO

Il progetto elaborato dai tecnici di Progetta Sicuro comprende la realizzazione di due distinte aree produttive: un primo impianto, principale, per prodotti ad imposta assoluta e un deposito fiscale per prodotti in esenzione di imposta, completamente indipendente e con accesso separato.

L'impianto progettato è costituito da:

- una zona deposito dei prodotti sia puri in ingresso che miscelati, con serbatoi verticali fuori terra, per lo stoccaggio di grosse quantità;
- un deposito chiuso fuori terra per la miscelazione e la formulazione;
- un capannone per svolgere l'attività di riempimento dei contenitori mediante l'utilizzo di macchine automatiche e semi automatiche;
- depositi per lo stoccaggio del prodotto confezionato;
- sistema di inertizzazione dei serbatoi;
- zona dedicata al lavaggio delle cisternette con idoneo sistema di raccolta delle acque di lavaggio;
- una piattaforma per la pesa degli automezzi;
- adeguati sistemi antincendio, di sicurezza e di trattamento emissioni in atmosfera.



La parallela attività di classificazione delle aree a rischio di esplosione e analisi di rischio esplosione ha permesso di ottimizzare il posizionamento e la fase di stesura delle specifiche dei nuovi apparecchi da installare. La fase di collaborazione è poi continuata con la consulenza relativa alla valutazione tecnica delle proposte dei diversi fornitori e con la valutazione tecnico-economica delle possibili vie di fornitura di azoto di inertizzazione (serbatoio di azoto liquido vs generazione in-situ di azoto).