

SISTEMA AUTOMATICO PER LA MESSA IN SICUREZZA

SARANNO ESPOSTI A ECOMONDO I PROTOTIPI DEL SISTEMA PROGETTATO PER BLOCCARE IMMEDIATAMENTE IL RILASCIO DI INQUINANTI NELL'AMBIENTE

di Gabriele Palmieri*

Il SAMIS, acronimo di Sistema Automatico di Messa In Sicurezza, è un sistema totalmente automatico ed intelligente, innovativo, finalizzato alla tutela dell'ambiente con un campo di applicazione industriale.

Il Samis, premiato all'ultimo forum Start up- Nuove idee nuove imprese Rimini- Repubblica di San Marino, ed inoltre selezionato da Confindustria Emilia Romagna per la partecipazione e rappresentanza a Expo 2015, è un sistema ideato per rilevare e quindi proteggere dalle fuoriuscite accidentali di idrocarburi, recettori ambientali ed umani.

Il principio di funzionamento è il confinamento e il conseguente recupero automatico e immediato, delle sostanze tossico-nocive, infiammabili o comunque pericolose rilasciate accidentalmente.

Il Samis si compone di 3 sistemi:

1. una sentinella di guardia attiva 24 h;
2. un sistema automatico di blocco degli inquinanti;
3. un sistema automatico di recupero degli inquinanti.

I campi di utilizzo sono vari: dall'ingresso nei depuratori a protezione del sistema chimico fisico del depuratore stesso; dai punti vendita carburanti, depositi di raffineria per la protezione dell'ambiente; a monte di aree protette connesse con fiumi o canali; dai sistemi di canali e chiaviche di irrigazione; a

darsene e porti a protezione delle stesse e del mare a seguito di incidenti e perdite di carburante.

Il Samis oltre a garantire tempi di intervento rapidissimi essendo completamente automatizzato e già posizionato in punti strategici, esclude anche l'intervento di operatori in aree resesi insalubri e spesso ad elevato rischio di incendio ed esplosione a causa delle sostanze disperse.

L'intervento preventivo del dispositivo permette al personale addetto alle emergenze, di intervenire con cautela e perizia in uno scenario in cui ormai la propagazione delle sostanze è già bloccata. Questo sistema può avere largo impiego in tutti quegli impianti industriali che, per necessità produttive o di trasporto, sorgono in prossimità di corpi idrici come canali, fiumi, laghi, porti ecc. ed essendo estremamente versatile risulta adattabile a qualsiasi struttura e luogo di applicazione. Tra le varie configurazioni possibili vogliamo citare quella denominata "a chiusura e doppio controllo in condotta chiusa".

Si tratta di un sistema che in realtà ne comprende due in serie: il primo con effetto a blocco e recupero (degli idrocarburi ad esempio), seguito da un secondo a blocco totale del fluido.

Qualora il primo sistema non trattienga completamente la sostanza, quello successivo, attivandosi mediante altra sonda posta a valle del primo, serra completamente la condotta. In questo

caso il sistema prevede un polmone per raccogliere il fluido dirottato (acqua o contaminante), dimensionato in modo da dare il tempo ai mezzi di soccorso di intervenire per la normale manutenzione. I prototipi del Samis saranno esposti in fiera a Ecomondo.

*Heureka

