

**SICUREZZA.**

# Raffinerie, miniere e aziende zootecniche: l'applicazione in Sardegna della Direttiva Atex

*SISTEMI ELETTRICI E MECCANICI USATI IN ATMOSFERA POTENZIALMENTE ESPLOSIVA*

In un precedente articolo, pubblicato sul numero 109 di *Informazione*, era stato presentato un primo bilancio a cinque anni dall'entrata in vigore della Direttiva europea ATEX 94/9/CE che riguarda i requisiti essenziali di sicurezza per i sistemi usati in atmosfera potenzialmente esplosiva, con i diversi aspetti relativi al suo campo di applicazione e alla gestione. In questo nuovo articolo si amplierà il discorso all'effettiva applicazione nei luoghi di lavoro, e in particolare in Sardegna, nei settori minerario, chimico e petrolchimico, e agricolo/zootecnico.

Dal punto di vista legale, la Direttiva ATEX 94/9/CE è stata recepita in Italia dalla legge del 23 febbraio 1995 n. 41 (pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale - serie generale n. 45 del 23 febbraio 1995) e dal D.P.R. del 23 marzo 1998 n. 126 "Regolamento recante norme per l'attuazione della Direttiva 94/9/CE in materia di apparecchi e sistemi di protezione destinati ad essere utilizzati in atmosfera potenzialmente esplosiva" (pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale - serie generale n. 101 del 4 maggio 1998).

Si tratta di una direttiva "di prodotto" che si rivolge ai produttori/fabbricanti di sistemi elettrici e meccanici da impiegarsi in atmosfere potenzialmente esplosive, ai sensi dell'ex-Art. 95 del Trattato dell'Unione Europea <sup>(1)</sup>: per questo viene anche indicata come "ATEX 95".

La sua concreta applicazione nei luoghi di lavoro va di pari passo a quella dell'altra Direttiva ATEX 1999/92/CE, del "luogo di lavoro" appunto, o "sociale", ai sensi dell'ex-Art. 137 del Trattato, e quindi indicata anche come "ATEX 137". Quest'ultima è stata recepita in Italia dal D.lgs. 12 giugno 2003, n. 233 "Attuazione della direttiva 1999/92/CE relativa alle prescrizioni minime per il miglioramento della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori esposti al rischio di atmosfere esplosive" (pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale - Serie generale n. 197 del 26 agosto 2003).

La gestione di questi strumenti legali e la vigilanza di mercato per l'Italia sono a carico del Ministero dello Sviluppo Economico, con la partecipazione dell'ISPESL (Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza sul Lavoro) e naturalmente in collaborazione con le autorità competenti degli Stati Membri dell'Unione Europea, così come con i servizi della Commissione Europea: la Direzione Generale per le Imprese e l'Industria (DG ENTR) per la Direttiva 94/9/CE, e la Direzione Generale per l'Occupazione, gli affari sociali e le pari opportunità (DG EMPL) per la Direttiva 1999/92/CE.

Insieme, in questo modo, le due direttive ATEX garantiscono l'uso di apparecchiature industriali elettriche e meccaniche sicure per le persone e le cose, in funzione delle diverse zone di possibile rischio di esplosione, in ambienti dove siano presenti o si possano formare delle atmosfere potenzialmente esplosive, come per esempio in miniere sotterranee, impianti chimici e petrolchimici, raffinerie, stazioni di servizio e altri luoghi dove si trovino gas infiammabili, vapori, nebbie o polveri combustibili in sospensione come silos o serbatoi di stoccaggio di prodotti alimentari, chimici, metallurgici, o anche molini agricoli, etc.

In questi luoghi, secondo il Titolo XI del decreto legislativo 81/2008 (Testo Unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro) sulla "Protezione da atmosfere esplosive", deve essere effettuata da parte dell'azienda:

- la valutazione dei rischi specifici di esplosione derivanti da atmosfere potenzialmente esplosive;
- la definizione e classificazione, in base all'analisi del rischio, delle aree "peri-

**L'AUTORE.**

L'ingegnere **Mario Gabrielli Cossellu** opera presso la Commissione Europea, Direzione Generale Imprese e Industria, Unità I/4 "Apparecchi meccanici, elettrici e di telecomunicazioni".

telefono: +32 229 95941

e-mail: [atex@ec.europa.eu](mailto:atex@ec.europa.eu)

web: <http://ec.europa.eu/enterprise/atex>

(1) Per la versione consolidata del Trattato dell'Unione Europea (ex Trattato delle Comunità Europee), si veda [eur-lex.europa.eu/it/treaties/index.htm](http://eur-lex.europa.eu/it/treaties/index.htm). L'Art. 95 sul "Riavvicinamento delle legislazioni" è ora indicato come Art. 114; l'Art. 137 sulla "Politica sociale" è ora l'Art. 153.

colose” in cui sono o possono essere presenti atmosfere esplosive (per miscele di aria e sostanze infiammabili sotto forma di gas, vapori, nebbie o polveri combustibili), secondo la Direttiva ATEX del luogo di lavoro 1999/92/CE, recepita in Italia con il DL 233/03;

- l'adozione di misure tecniche e organizzative adeguate alla natura dell'attività (da una parte evitare la formazione e l'accensione di atmosfere esplosive, dall'altra attenuare gli effetti pregiudizievoli di un'esplosione), dovendo, in presenza di più imprese, coordinare l'attuazione di tutte le misure nei confronti dei rischi derivanti da atmosfere esplosive;
- l'elaborazione e l'aggiornamento del “Documento sulla protezione contro le esplosioni”;
- l'utilizzazione di adeguati apparecchi e sistemi di protezione negli impianti di processo e di controllo, in conformità con la Direttiva ATEX di prodotto 94/9/CE, recepita in Italia con il DPR 126/98;
- l'identificazione e la verifica periodica delle installazioni elettriche ubicate in aree classificate come zone 0, 1 (G - gas) o 20, 21 (D - polveri).

Tenendo conto di tutti questi riferimenti e requisiti legali e normativi, così come la criticità delle situazioni coinvolte e delle conseguenze di un'eventuale esplosione, la valutazione per l'assoggettabilità alle Direttive ATEX viene sempre più richiesta dagli organismi di controllo, quanto meno per una verifica anche con risultato negativo.

In Sardegna, l'applicazione delle direttive ATEX riguarda come si è detto diversi settori economici e produttivi, in dimensioni industriali piccole e grandi, comprendendo:

- **miniere**, specialmente nel bacino carbonifero del Sulcis-Iglesiente, dove per esempio è ancora attiva la miniera di Monte Sinni-Nuraxi Figus per l'estrazione di carbone sub-bituminoso e lignite per un uso prevalente in centrali termoelettriche;
- **raffinerie e impianti chimici e petrolchimici**, come nel complesso di raffineria, impianti petrolchimici e indotto a Sarroch e dintorni, le zone industriali di Macchiareddu, Portovesme-Portoscuso, Ottana, Porto Torres, etc.;
- **aziende agricole e zootecniche** con impianti/linee di macinazione e stoccaggio di cereali, mangimi, etc. in vari punti dell'isola.

Da notare che l'applicazione delle Direttive ATEX 94/9/CE e 1999/92/CE è logicamente contemplata anche nel progetto di realizzazione del gasdotto Algeria-Sardegna-Italia (Galsi) che attraverserà la Sardegna da Porto Botte ad Olbia, in particolare negli impianti elettrici, negli impianti strumentali e nelle zone con pericolo di esplosione per la presenza di gas, nelle centrali di riduzione/misura e di compressione nelle località citate.

Nell'isola si trova quindi in generale, per le aree con atmosfere potenzialmente esplosive, l'uso di apparecchi e sistemi di protezione ATEX in ambienti di superficie (indicati dalla Direttiva come di “Gruppo II”, categorie 1, 2 o 3), mentre è molto più limitato quello per ambienti sotterranei in miniera (“Gruppo I”, categorie M1 o M2). Questi apparecchi fanno parte di impianti e installazioni elettriche ed elettroniche nelle più diverse accezioni e configurazioni (motori, trasformatori, lampade, cavi, interruttori, quadri e unità di comando, di controllo e di comunicazione, componentistica varia, etc.) e anche di sistemi meccanici, che ugualmente possono dar luogo al rischio di innesco, per esempio per accumulazione di cariche elettrostatiche, attrito, superfici calde, etc.

Non vi sono invece in Sardegna dei produttori/fabbricanti veri e propri di questo tipo di apparecchi industriali per atmosfere potenzialmente esplosive, e normalmente vengono importati dalla penisola o dall'estero, da fabbricanti dell'Unione Europea (oltre all'Italia, i principali provengono da Germania, Francia e Regno Unito) e del resto del mondo (in particolare Stati Uniti d'America e Giappone).

**Mario Gabrielli Cossellu**

