



Trasporto

Il trasporto delle materie radioattive è un'attività funzionale sia all'uso di sorgenti di radiazioni ionizzanti in vari settori di attività (industriale, medico, ricerca scientifica) sia allo sfruttamento delle proprietà dei materiali radioattivi e fissili ai fini della produzione di energia elettrica da fonte nucleare.

In relazione all'uso delle sorgenti di radiazioni ionizzanti, il trasporto delle materie radioattive può essere suddiviso in due campi:

- trasporti che avvengono nel campo del cosiddetto ciclo del combustibile nucleare e, più in generale, ai fini dell'esercizio degli impianti nucleari. Tali trasporti coinvolgono, in particolare, materie quali minerali di uranio, polveri di ossido di uranio, esafluoruro di uranio, elementi di combustibile non irraggiato, elementi di combustibile irraggiato, rifiuti provenienti dalle operazioni di riprocessamento del combustibile irraggiato;
- trasporti che avvengono nel campo degli usi medici, industriali e di ricerca e che coinvolgono materie quali sorgenti in forma speciale per irraggiamento di prodotti e per gammagrafie in campo aperto, sorgenti per prospezioni geologiche, sorgenti per controllo di processi industriali, sorgenti per uso diagnostico e terapeutico in forma speciale e non speciale, rifiuti provenienti dalle installazioni in cui vengono prodotti.

Ovviamente, nel caso dell'Italia, i trasporti relativi al ciclo del combustibile nucleare sono strettamente connessi all'attuazione di operazioni di decommissioning, con particolare riguardo al trasferimento all'estero di materie nucleari e di combustibile esaurito, quest'ultimo a fini di riprocessamento nonché alla movimentazione dei rifiuti radioattivi verso impianti in Italia ed all'estero per operazioni di trattamento e condizionamento.

Si stima che circa 20 milioni di colli contenenti materie radioattive siano trasportati annualmente nel mondo, di cui circa 2 milioni nella sola Unione Europea. Tuttavia, il trasporto delle materie radioattive, che costituiscono la classe 7 delle merci pericolose in accordo alla classificazione internazionale, rappresenta solo una piccola frazione (circa il 2%) delle spedizioni di tutte le merci pericolose. La maggioranza dei trasporti avviene nel nostro paese per via stradale e per via aerea. Quest'ultima modalità di trasporto è utilizzata per le materie radioattive costituite da isotopi con brevi tempi di dimezzamento utilizzati a scopo medico, in particolare per la radiodiagnostica.

La modalità di trasporto marittima è utilizzata, in particolare, per grandi quantità di materie usate nel ciclo del combustibile nucleare (minerali uraniferi, combustibile nucleare irraggiato) praticamente assente in Italia. Il trasporto stradale è solitamente utilizzato per coprire brevi distanze tra i luoghi di produzione delle sorgenti radioattive e quelli di interscambio (porti, aeroporti) e tra quest'ultimi e la destinazione finale.

Nel campo dell'attività di trasporto delle materie radioattive, l'ISIN svolge il ruolo di Autorità competente per il rilascio delle certificazioni previste dalle norme nazionali e internazionali.

ISIN svolge, inoltre, attività di supporto alle Amministrazioni (Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, Comando Generale del Corpo delle Capitanerie di Porto) coinvolte nel trasporto delle materie radioattive. Tale attività riguarda, in particolare, l'espressione del parere tecnico al Ministero dello Sviluppo Economico nell'ambito del processo per l'autorizzazione al trasporto di materie radioattive, nella partecipazione a gruppi di lavoro coordinati dal Ministro delle infrastrutture e dei trasporti per l'elaborazione dei decreti di attuazione delle Direttive e Raccomandazioni dell'Unione Europea e degli accordi internazionali in materia di trasporto di merci pericolose.

Oltre alla certificazione e al supporto tecnico, l'Ispettorato esercita, nell'ambito dei compiti assegnati dalla normativa nazionale, anche:

- attività di vigilanza e ispettive sull'attività di trasporto;
- raccolta dei dati sui trasporti di materie radioattive effettuati dai vettori autorizzati.



Trasporto

Published on Ispettorato Nazionale per la Sicurezza Nucleare e la Radioprotezione
(<https://www.isinucleare.it>)

Ultima modifica: Venerdì 1 Marzo 2019

Condividi

Source URL: <https://www.isinucleare.it/it/trasporto>