

CRITERIO REGIONALE DI ANALISI RELATIVA DI RISCHIO “ACORI_{REG-M}” PER SITI POTENZIALMENTE CONTAMINATI: AGGIORNAMENTO ED APPLICAZIONE

M. Marzocchini*, F. Tatàno**, M.S. Moretti**, S. Orilisi*

Sommario – In tema di criteri di valutazione della qualità dei suoli per siti contaminati, l'evoluzione temporale della normativa italiana di riferimento (D.M. 16/5/1989, art. 22 del D.Lgs n. 22/1997, D.M. n. 471/1999, e da ultimo Parte IV del D.Lgs n. 152/2006) ha costantemente evidenziato anche l'utilità applicativa, alle diverse scale territoriali regionali di riferimento, dell'approccio dell'analisi relativa (comparata) di rischio. In tale quadro normativo ed applicativo di riferimento, il lavoro presenta innanzitutto l'avvenuto aggiornamento del criterio regionale di analisi relativa di rischio per siti potenzialmente contaminati “ACORI_{REG-M}” (“Analisi Comparativa di Rischio”, indicativamente su base “REGionale Marchigiana”), consistente in una più dettagliata articolazione dell'originaria via di migrazione “atmosfera”. Tale aggiornamento permette quindi di completare i possibili scenari previsti per il modello concettuale (utilizzabile in “ACORI_{REG-M}”) di ogni sito potenzialmente contaminato oggetto d'indagine. Si sintetizza altresì l'applicazione preliminare di studio, della versione aggiornata del criterio “ACORI_{REG-M}”, ad un sotto-universo di dodici siti potenzialmente contaminati localizzati in territorio marchigiano.

UPDATING AND APPLICATION OF A REGIONAL
CRITERION OF COMPARATIVE RISK ANALYSIS
 (“CORIAN_{REG-M}”) FOR POTENTIALLY CONTAMINATED
SITES

Summary – As far as the quality criteria for contaminated sites are concerned, the temporal evolution of the Italian legislation on contaminated sites (Ministerial Decree No. 16/5/1989, Legislative Decree No. 22/1997, Ministerial Decree No. 471/1999, and at present Section IV of Legislative Decree No. 152/2006) has always confirmed the usefulness of the relative (comparative) risk analysis approach at regional levels. In this regulative and applicative Italian context, and with specific reference to the Marche Region situation, the paper deals with the description of the updated version of a regional relative risk analysis criterion for potentially contaminated sites, the definable “CORIAN_{REG-M}” (“COMparative Risk ANALysis”, on “MARCHE REGional” basis). The updating procedure has been focused on the disaggregation of the existing “Air” migration pathway in two sub-pathways, in order to extend the possible scenarios considered in the site conceptual model. Additionally, the paper summarises the application of this updated criterion to no. 12 potentially contaminated sites located in Marche Region.

Parole chiave: analisi relativa di rischio, applicazione di studio, criterio regionale, siti potenzialmente contaminati.

Keywords: relative risk analysis, case-study application, regional criterion, potentially contaminated sites.

1. INTRODUZIONE

La problematica dei siti contaminati (de Fraja Frangipane *et al.*, 1994; Tatàno, 2006) rappresenta a tutt'oggi una delicata e consistente sfida tecnico-scientifica in campo ambientale, ai livelli italiano, europeo ed internazionale. In particolare, nell'ottica d'implementazione di un piano gestionale integrato per l'identificazione, la caratterizzazione ed il risanamento finale dei siti contaminati, ad una data scala territoriale di riferimento (provinciale, regionale, nazionale), una componente di piano indispensabile riguarda l'applicazione di opportuni approcci per la valutazione della qualità dei suoli e delle acque sotterranee (D'Aprile *et al.*, 2007). Tali approcci sono comprensivi anche della cosiddetta categoria dell'analisi relativa (altrimenti definibile: comparata) di rischio (de Fraja Frangipane *et al.*, 1994; Andreottola & Tatàno, 1995; Tatàno, 2000, 2003; D'Aprile *et al.*, 2004). Trattasi, nello specifico, di strumenti semplificati di calcolo a punteggio che forniscono, attraverso l'opportuna elaborazione numerica delle informazioni effettivamente e specificatamente disponibili (documentazione cartacea ufficiale, risultanze da sopralluoghi ed indagini in situ) su un dato universo di siti (“potenzialmente” contaminati, ovvero secondariamente già individuati come “contaminati”), una valutazione del grado di pericolosità di ciascun sito rispetto (per l'appunto, “relativamente” o “comparativamente”) ai rimanenti, consentendo in tal modo d'individuare una possibile lista di priorità di interventi tra più siti. L'esigenza di disporre di una lista di priorità di interventi può risultar d'importanza non trascurabile, ove si osservi che, generalmente, i siti potenzialmente contaminati possono essere dell'ordine di centinaia di migliaia per paese industrializzato (Tatàno, 2006), e conseguentemente rilevante risulta pertanto esser atteso anche il numero di siti effettivamente contaminati, mentre la disponibilità di risorse finanziarie (a livello locale, regionale, statale) per gestire globalmente la problematica della caratterizzazione dettagliata e susseguente risanamento dei siti medesimi è di norma contenuta.

A livello italiano, l'evoluzione temporale della legislazione in tema di siti contaminati (in sequenza: D.M. 16/5/1989, art. 22 del D.Lgs n. 22/1997, D.M. n. 471/1999, Parte IV del D.Lgs n. 152/2006) ha costantemente puntualizzato la richiesta normativa di definizione di cosiddetti “ordini di priorità degli interventi” nell'ambito dei previsti “P.R.B., Piani Regionali di Bonifica”, evidenziando pertanto di fatto l'esigenza applicativa dell'analisi relativa di rischio quale strumento integrato per la valutazione complessiva della qualità dei suoli per siti con-

* Dott. Manrico Marzocchini, dott. Stefano Orilisi, ARPAM (Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale delle Marche), Servizio Rifiuti e Suolo, Dipartimento Provinciale di Ancona, Via Cristoforo Colombo n. 106 – 60127, Ancona – Tel. 071.28732734, Fax 071.28732742, e-mail: manrico.marzocchini@ambiente.marche.it, stefano.orilisi@ambiente.marche.it.

** Dott.-ing. Fabio Tatàno, dott.ssa Michela Simona Moretti, DiGeo-TeCA – Dipartimento di Scienze Geologiche, Tecnologie Chimiche e Ambientali, Facoltà di Scienze e Tecnologie, Università degli Studi di Urbino “Carlo Bo”, Campus Scientifico – Sogesta, 61029 Urbino – Tel. 0722.304.264, Fax 0722.304.229, e-mail: fabio.tatano@uniurb.it, michela.s.moretti@gmail.com.