

## Corso Analisi di Rischio (AdR) siti contaminati Modulo avanzato

Roma, 22 e 23 Febbraio 2018  
Centro Congressi "Cavour"  
via Cavour n.50/a (vicino alla stazione Termini)

**Il modulo avanzato del corso sull'analisi di rischio, organizzato da A-elle srl in collaborazione con Reconnet (rete italiana per la gestione e bonifica dei siti contaminati), destinato ad utenti già a conoscenza dei fondamentali dell'analisi di rischio e di Risknet, è finalizzato a fornire conoscenze approfondite sulle procedura di analisi di rischio mediante illustrazione dei principali fattori di trasporto e dello sviluppo dell'analisi di rischio in condizioni particolari (ad esempio in condizione di saturazione). Rispetto al modulo base, verranno forniti elementi avanzati per il pieno utilizzo del software Risk-net (versione 2.1) e verranno fornite indicazioni operative per la gestione di dati di soil gas e flux chamber. Saranno presentati ed elaborati durante il corso casi studio e verranno affrontate le principali criticità applicative, facendo riferimento ai più recenti sviluppi normativi (DM 31/2015 punti vendita carburante) e linee guida sull'analisi di rischio emanate dal MATTM (novembre 2014 con revisione 2015). Verrà infine presentata la versione Risk-net 3.0 di prossima uscita.**

In questo modo i partecipanti potranno testare la loro abilità nel risolvere specifici casi e quindi avviarsi verso una maggiore competenza da mettere a disposizione della committenza.

Il costo è di 300,00 Euro più IVA di legge.

Il modulo avanzato conferisce 16 CFP. Il riconoscimento dei CFP è subordinato alla effettiva frequenza del corso secondo i regolamenti dell'ordine di appartenenza e al superamento del test di valutazione che sarà svolto al termine di ciascun modulo.

Il corso sarà tenuto dal Prof. Renato Baciocchi, dall'Ing. Andrea Forni, dall'Ing. Iason Verginelli, dal Dott. Igor Villani e dal Dott. Alessandro Girelli.

E' necessario portare il proprio PC per le esercitazioni, verificando che sia installato il software Microsoft Excel, la cui conoscenza base è prerequisito per seguire il corso.

## PROGRAMMA DEL MODULO AVANZATO

L'obiettivo del modulo avanzato è di fornire conoscenze approfondite sulla procedura di analisi di rischio mediante illustrazione dei principali fattori di trasporto e dello sviluppo della analisi di rischio in condizioni particolari (ad esempio in condizione di saturazione). Rispetto al modulo base, verranno forniti elementi avanzati per il pieno utilizzo del software Risk-net (versione 2.1) e verranno fornite indicazioni operative per la gestione di dati di soil gas e flux chamber. Saranno presentati ed elaborati durante il corso casi studio e verranno affrontate le principali criticità applicative, facendo riferimento ai più recenti sviluppi normativi (DM 31/2015 punti vendita carburante) e linee guida sull'analisi di rischio emanate dal MATTM (novembre 2014 con revisione 2015). Verrà infine presentata la versione Risk-net 3.0 di prossima uscita.

### GIORNATA 1

Ore	Contenuti	Docente
09.00-09.30	Registrazione dei partecipanti	
09.30-10.00	Descrizione del software Risk-net v.2.1 (2016)	Iason Verginelli
10.00-11.00	Descrizione ed interpretazione dei fattori di trasporto (lisciviazione e volatilizzazione) implementati nel software Risk-net	Renato Baciocchi
11.00-12.00	Applicazione del software Risk-net in condizioni di saturazione (C <sub>sat</sub> )	Iason Verginelli
12.00-12.30	Esercitazione n° 1 in condizioni di saturazione (C <sub>sat</sub> )	Renato Baciocchi Iason Verginelli
12.30-13.00	Esercitazione n° 2 in condizioni di saturazione (C <sub>sat</sub> )	Andrea Forni
13.00-13.30	Domande e Risposte	
13.30-14.30	<b>PAUSA PRANZO</b>	
14.30-15.00	AdR e Punti vendita carburanti: il DM 31.2015	Igor Villani
15.00-16.00	Esercitazione con caso studio su lisciviazione e trasporto in falda al POC (con valutazione del fenomeno in modalità transitorio)	Andrea Forni
16.00- 16.30	Il metodo della frazione critica per la stima delle CSR per gli Idrocarburi	Iason Verginelli
16.30-17.30	Esercitazione su fattori di correzione per stima CSR cumulativa	Andrea Forni
17.30-18.00	Gestione delle terre e rocce da scavo. Aggiornamento normativo alla luce del nuovo regolamento.	Igor Villani
18.00-18.30	Domande e Risposte	

## GIORNATA 2

Ore	Titolo	Docente
09.00-09.30	Registrazione dei partecipanti	
09.30-10.00	Gestione delle misure di soil-gas nell'ambito dei procedimenti di bonifica	Igor Villani
10.00-11.00	Modelli o misure soil-gas?	Renato Baciocchi
11.00-11.30	Esercitazione con confronto fattori di attenuazione empirici e modellistici per i solventi clorurati	Iason Verginelli
11.30-12.00	Esercitazione con caso studio con misure di soil gas	Andrea Forni
12.00-12.30	La frazione areale di fratture	Alessandro Girelli
12.30-13.00	La frazione areale di fratture: presentazione di casi studio	Andrea Forni
13:00-13:30	Domande e Risposte	
13.30-14.30	<b>PAUSA PRANZO</b>	
14.30-15.00	Le linee guida MATTM 2014	Igor Villani
15.00-15.30	Presentazione del software Risk-net 3.0	Iason Verginelli
15.30-17.00	Casi studio con il software Risk-net 3.0	Alessandro Girelli
17.00-17.30	Utilizzo di dati soil-gas, camere di flusso e misure in aria nel software Risk-net 3.0	Iason Verginelli
17.30-18.00	Domande e Risposte	
18.00-18.30	Test finale e compilazione questionario qualità	