

## **ASPECTES PRÀCTICS SOBRE LA CARACTERITZACIÓ D'EMPLAÇAMENTS CONTAMINATS**

### **PRESENTACIÓ:**

Aquest curs es proposa per donar una visió pràctica dels principals aspectes a desenvolupar en els estudis de caracterització de sòls i aigües subterrànies en emplaçaments contaminats per fonts d'origen puntual.

Es tractaran conceptes bàsics de contaminació i instal·lacions industrials, aspectes normatius i tècnic-administratius, un recull de tècniques d'investigació del subsòl i de mostreig i anàlisis de sòls i aigües subterrànies.



### **PROGRAMA**

#### **Jornada 1 (18 octubre) 16 a 20 hores**

1. Conceptes tècnics bàsics. (2 hores). Característiques dels contaminants, característiques del subsòl, aspectes geològics, nocions d'hidrogeologia i seguiment del medi.
2. Aspectes ambientals en instal·lacions (2 hores). Centres d'expedició de combustibles: Productes emmagatzemats, focus de contaminació d'aigües subterrànies en EESS, elements de contenció i de risc, tractament de les aigües....

Emplaçaments industrials: Productes emmagatzemats, infraestructures d'emmagatzematge i distribució de matèries primeres i/o productes intermedis o finals, residus, clavegueram...

#### **Jornada 2 (20 octubre) 16 a 20 hores**

3. Eines de Gestió d'expedients de descontaminació d'aqüífers per fonts d'origen puntual (2 hores). Protocol d'actuacions en EESS: xarxes interna/externa, paràmetres de control, periodicitats i temps de control, medis, nivells d'alerta i d'intervenció. Protocol d'actuacions en episodis de contaminació per fonts d'origen puntual.
4. Criteris de Gestió dels expedients de sòls contaminats (2 hores). RD 9/2005. NGR. Nivells Genèrics de Referència, anàlisi de risc d'emplaçaments potencialment contaminats.

### Jornada 3 (25 octubre) 16 a 20 hores

5. Normes i certificacions (2 hores). Sistemes de gestió acreditables en l'àmbit d'inspecció de sòls i aigües subterrànies i analítiques i determinacions in situ: ISO 17020 i ISO 17025. Conceptes bàsics: criteris i control de qualitat, medis, equips, tècniques de mostreig, documentació, traçabilitat, avaluació de la conformitat, incertesa....

6. Resum de tècniques d'investigació del subsòl (2 hores). Disseny de l'estratègia d'investigació, disseny d'un pla de seguretat, tècniques d'investigació del subsòl (calicates, sondeigs...) i altres tècniques d'investigació (geofísica, Instal·lació de piezòmetres de control, mesura de paràmetres in situ per a mostres sòlides, líquides i vapors).

### Jornada 4 (27 octubre) 16 a 20 hores

7. Presa de mostres de sòls i aigües subterrànies (2 hores). Presa de mostres de sòls. Número de mostres a prendre, criteris de selecció de mostres, metodologia de mostreig, transport i conservació de les mostres. Mostreig d'aigua subterrània (criteris i tècniques), mostreig de fase lliure lleugera (LNAPL) i densa (DNAPL).

8. Anàlisi de mostres (2 hores). Laboratoris homologats, perfils dels contaminants, tipologia d'analítiques. Què es pot esperar d'una anàlisi? Incertesa i interpretació de resultats.

### **DADES DEL CURS:**

Coordinador Curs: Emilio Orejudo (Agència Catalana de l'Aigua)

Professorat: Roberto Espínola i Marta Rovira (Agència Catalana de l'Aigua), Joan Bartoll (Agència de Residus de Catalunya) Lluís Fructuoso (consultor en sistemes de gestió acreditables), David Arias (consultor ambiental), Jordi Corregidor (consultor ambiental), Maite García (consultora ambiental) i responsable de qualitat d'un laboratori.



Preu: 120 euros col·legiats i 150 euros no col·legiats (nº compte Caixa Catalunya: 2013 – 0010 – 92 – 0202286125)

### **AFORAMENT LIMITAT PER RIGURÓS ORDRE D'INSCRIPCIONS**

Inscripcions: Il·lustre Col·legi Oficial de Geòlegs Delegació de Catalunya COLGEOCAT. Av Paral·lel 144-146, baixos - 08015 BCN

Tel: 93 425 06 95      info@colgeocat.org

Lloc de realització: Seu de l'Il·lustre Col·legi Oficial de Geòlegs Delegació de Catalunya COLGEOCAT. Av. Paral·lel 144-146, baixos - 08015 BCN

**Properament es realitzarà un curs específic sobre realització i interpretació d'assaigs de bombament**

**BUTLETA D'INSCRIPCIÓ AL CURS "ASPECTES PRÀCTICS SOBRE LA  
CARACTERITZACIÓ D'EMPLAÇAMENTS CONTAMINATS"**

COGNOMS, NOM \_\_\_\_\_

DOMICILI \_\_\_\_\_

C.P. \_\_\_\_\_ MUNICIPI \_\_\_\_\_ PROVÍNCIA \_\_\_\_\_

COL·LEGIAT COLGEOCAT Nº \_\_\_\_\_ DNI \_\_\_\_\_

PROFESSIÓ/TITULACIÓ \_\_\_\_\_

e-mail \_\_\_\_\_ TELÈFON \_\_\_\_\_

MITJÀ A TRAVÉS DEL QUAL HAS REBUT LA INFORMACIÓ \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Enviar aquesta butlleta degudament complimentada per fax (933250506) o per e-mail ([info@colgeocat.org](mailto:info@colgeocat.org)), juntament amb el comprovant del pagament.

Nº compte Caixa Catalunya 2013 – 0010 – 92 - 0202286125