

Dipartimento Provinciale di Terni

Al Prefetto di Terni
Viale della Stazione, 1
05100 - Terni

Al Sindaco del Comune di Fabro
P.zza Carlo Alberto, 15
05015 - Fabro

Al Dirigente del Servizio Recupero ambientale,
Bonifiche, Educazione ambientale
Regione Umbria
Centro Multimediale
Piazzale Bosco n. 3/A
05100 - Terni

Al Dirigente del Settore ambiente e difesa del suolo
Provincia di Terni
Viale della Stazione, 1
05100 - Terni

Al Dirigente dell'U.O. Igiene e Sanità Pubblica - Sede di Orvieto
A.S.L. Umbria 2 di Terni
Via Postierla, 38
05018- Orvieto

Oggetto: Riepilogo delle attività svolte nella zona industriale e artigianale "Complesso Borgosole" nel Comune di Fabro. Settembre - Novembre 2015.

A seguito di un'interpellanza parlamentare, pervenuta in Arpa Umbria in data 20 settembre 2015, riguardante l'abbancamento di ceneri derivanti dalla combustione del carbone prodotte dalla centrale ENEL di La Spezia avvenuto in 3 fasi successive nel periodo 1986 - 1990 per la realizzazione dell'area in oggetto indicata, la scrivente Agenzia, in collaborazione con il Comune di Fabro, ha avviato un'indagine ambientale che ha interessato le matrici ambientali aria, acqua e suolo.

Di seguito si riporta la cronologia delle attività svolte.

Mercoledì 23 Settembre 2015 - Informativa al Sindaco di Fabro e sopralluogo Arpa presso il sito Borgosole per misure di radioattività ambientale, prelievo campione ceneri affioranti e censimento eventuali pozzi esistenti all'interno del sito da sottoporre a controlli.

Venerdì 25 Settembre 2015 - Poiché sia dalle ortofoto acquisite sia dalle dichiarazioni degli operatori presenti nel sito nonché da quanto potuto accertare visivamente in loco non risultavano presenti pozzi, al fine di individuare possibili punti di captazione delle acque sotterranee, si è reso necessario procedere con un sopralluogo congiunto con il Corpo di Polizia Municipale esteso ad aree limitrofe al sito stesso; da tale sopralluogo è emerso che:



- a) l'approvvigionamento idrico all'interno del "Complesso Borgosole" è garantito dalla rete idrica comunale,
- b) lungo il perimetro e nelle immediate vicinanze del sito sono stati individuati quattro pozzi privati.

Martedì 6 Ottobre 2015 - Formalizzazione della richiesta di collaborazione al Sindaco di Fabro per garantire l'accesso di Arpa nei punti individuati nel sopralluogo del 25 settembre 2015.

7 Ottobre 2015 - Attività di campionamento/misure in campo delle acque sotterranee nei quattro pozzi preliminarmente individuati.

Giovedì 10 Ottobre 2015 - Ripetizione delle misure di radioattività in un punto esterno al Complesso Borgo Sole in cui nell'accertamento del 23 Settembre era stato riscontrato il valore più elevato di radioattività ambientale con campionamento dei materiali di riporto tipo TUFO ivi presenti.

Giovedì 12 Novembre 2015 - A seguito dei risultati analitici relativi alle acque sotterranee, che hanno evidenziato il superamento di alcuni valori di concentrazione soglie di contaminazione (CSC di cui all'Allegato 5, Tab. 2, D.Lgs. 152/2006) in tre dei quattro pozzi campionati, si è proceduto alla comunicazione ai sensi dell'art. 244 del D.Lgs. 152/2006).

Venerdì 13 Novembre 2015 - Il Comune di Fabro chiede alla Prefettura di Terni di convocare un tavolo tecnico con la partecipazione di tutti gli enti interessati (Regione Umbria, Provincia di Terni, USL2 di Terni e Arpa Umbria) per la definire la criticità dei livelli di contaminazione riscontrati al fine di adottare i provvedimenti conseguenti.

Mercoledì 25 Novembre 2015 - Svolgimento del tavolo tecnico presso la Prefettura di Terni, alla presenza di tutti gli enti sopra richiamati, nell'ambito del quale vengono illustrati i risultati conseguiti. Arpa si impegna a presentare una relazione complessiva sull'attività svolta e a presentare un progetto di monitoraggio dell'area in questione.

Venerdì 27 Novembre 2015 - A seguito di quanto sopra riportato, il Sindaco del Comune di Fabro emette un'Ordinanza di divieto di utilizzo, a livello precauzionale, delle acque dei tre pozzi in cui sono stati riscontrati i superamenti delle CSC.

I risultati delle attività di misura/campionamento/analisi eseguite da Arpa Umbria, sopra elencate, sono riportati in dettaglio nelle due relazioni allegate, di cui qui se ne trascrivono, per comodità, integralmente le conclusioni:

A) Relazione sopralluogo Zona Artigianale Colonna di Fabro (Allegato 1)

Conclusioni

L'attività di indagine svolta consente di affermare che nell'area indagata:

- ✓ non ci sono incrementi del valore di dose ambiente equivalente misurati rispetto ai punti di misura F1, F2, F3 (valori di fondo);
- ✓ l'incremento del valore di dose ambiente equivalente misurato nei punti 12 e 22 è attribuibile alla presenza di ceneri e di materiale tufaceo affioranti;
- ✓ i valori di concentrazione di attività misurati nelle ceneri e nel tufo rientrano ampiamente nei valori di Clearance di riferimento;
- ✓ non c'è evidenza di incremento dei valori di concentrazione di attività nelle acque dei pozzi campionati,
- ✓ allo stato attuale non risulta evidenza di contaminazione di aria, acqua e suolo. Non è possibile comunque escludere una futura contaminazione di queste matrici qualora mutassero le condizioni di utilizzo del sito (rimozione dello strato di asfalto, lavori di escavazione).

B) Caratteristiche idrogeochimiche delle acque sotterranee nei pressi della zona industriale e artigianale "complesso Borgosole" (Comune di Fabro) (Allegato 2)

Conclusioni

L'indagine effettuata nell'area della zona industriale e artigianale, denominata "complesso Borgosole", nel Comune di Fabro, costruita su un terrapieno costituito da CCPs riferibili alla centrale ENEL di La



Spezia, ivi stoccati nel periodo attorno al biennio 1988-89, ha consentito di accertare **vari superamenti delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC - D.Lgs.156/06, All.5, Tab.2), per solfati, boro e manganese e tetracloroetilene (PCE).**

Tali superamenti delle CSC si realizzano in un contesto geologico caratterizzato, oltre che dalla presenza di CCPs, dalla presenza di sedimenti alluvionali fluviali, attuali e recenti, in parte apportati da operazioni di bonifica per colmata, sovrastanti depositi pliocenici di origine marina, con livelli salmastri e gesso. **I sedimenti marini pliocenici presentano varie caratteristiche composizionali simili a quelle dei CCPs.**

Il confronto tra le caratteristiche proposte dai punti di monitoraggio ubicati nell'area di abbancamento dei CCPs e quelli della Rete Regionale, distribuiti in un'area più vasta, propone un **quadro idrochimico caratterizzato da parziali analogie ma anche notevoli differenze, specialmente per i campioni raccolti nel settore ubicato sottogradiante piezometrico all'abbancamento di CCPs.**

In tale settore, **il punto ZIF4 propone caratteristiche solo parzialmente correlabili a caratteristiche naturali** e che, soprattutto per quanto attiene alle concentrazioni in Mn e soprattutto del Mo, **evidenzia la possibilità di apporti esterni correlabili alla presenza dei CCPs.**

Allo stato attuale delle conoscenze, **il dettaglio informativo non consente di correlare con sufficiente certezza tali caratteristiche alla presenza dei CCPs e necessita di essere completato** mediante un **ampliamento di indagine**, che verrà avviato a partire dal prossimo mese di gennaio e da focalizzare sui seguenti aspetti:

- **allargamento dell'area di indagine e reperimento di ulteriori punti di monitoraggio;**
- **in base alle indicazioni dell'EPRI, allargamento del set analitico agli isotopi dello Sr e del B;**
- **eventuale confronto con le caratteristiche idrogeochimiche delle falde idriche in altre aree interessate da presenza di CCPs ed in cui non siano presenti sedimenti pliocenici di origine marina.**

Come da accordi presi nell'ambito del Tavolo Tecnico, convocato da Sua Eccellenza il Sig. Prefetto di Terni, Arpa Umbria, entro il mese di gennaio 2016, formalizzerà un Piano di indagine allargato, teso ad acquisire ulteriori informazioni sulle matrici ambientali.

Nel rimanere a disposizione per eventuali chiarimenti, si inviano cordiali saluti.

Il Responsabile della Sezione di Coordinamento Attività Dipartimentali di Terni
Dott.ssa Manola Castellani

Allegati:

1. Relazione sopralluogo zona artigianale Colonna di Fabro
2. Caratteristiche idrogeochimiche delle acque sotterranee nei pressi della zona industriale e artigianale "complesso Borgosole" (Comune di Fabro)
3. Rapporti di Prova acque sotterranee
4. Comunicazione ai sensi dell'art. 244 d.lgs. 152/2006

