

## Per Raffineria di Milazzo S.C.p.A.



**DECRETO AIA prot.n° DVA-DEC-2011-0000042 del 14/02/2011**

**PIANO MONITORAGGIO e CONTROLLO: MONITORAGGIO ACQUE  
SOTTERRANEE-RISULTATI DEL MONITORAGGIO ANNUALE DELLE  
ACQUE DI FALDA (OTTOBRE-NOVEMBRE 2016)**

**Per**

**RAFFINERIA DI MILAZZO S.C.p.A.**

**DECRETO AIA**

**prot.n°DVA-DEC-2011-0000042 del  
14/02/2011**

-

**PIANO MONITORAGGIO e CONTROLLO:  
MONITORAGGIO ACQUE SOTTERRANEE**

**RISULTATI DEL MONITORAGGIO ANNUALE  
DELLE ACQUE DI FALDA  
(OTTOBRE-NOVEMBRE 2016)**

**Contratto AmecFW n° 1-BH-468C**



Via S. Caboto, 15  
20094 Corsico (MI)  
Italy  
T +39 02 4486 1  
F +39 02 4486 3131

amecfw.com

Amec Foster Wheeler Italiana Srl  
Via S. Caboto, 15 - 20094 Corsico (MI) Italy  
Capitale Sociale i.v. € 16.500.000  
Registered in Italy - Codice Fiscale/Partita IVA/Reg. Imprese Milano 00897360152  
R.E.A. MI N. 511367  
Società soggetta alla direzione e coordinamento della controllante Amec Foster Wheeler  
Global E&C Srl, socio unico

## **INDICE**

<b>1</b>	<b>PREMESSA E SCOPO DEL LAVORO .....</b>	<b>3</b>
----------	--	----------

## **ALLEGATI**

ALLEGATO 1 – PLANIMETRIA GENERALE DELLA RAFFINERIA CON UBICAZIONE DEI PUNTI DI MONITORAGGIO .....	5
ALLEGATO 2 – PLANIMETRIA GENERALE DEL SITO CON RICOSTRUZIONE DELL' ANDAMENTO DELLA PIEZOMETRIA .....	6
ALLEGATO 3 – RISULTATI DELLE ANALISI CHIMICHE EFFETTUATE SUI CAMPIONI DI ACQUA DI FALDA (OTTOBRE-NOVEMBRE 2016).....	7

## 1 PREMESSA E SCOPO DEL LAVORO

Con Decreto prot. n° DVA-DEC-2011-0000042 del 14/02/2011, il MATTM – Direzione Generale Valutazioni Ambientali ha rilasciato l'Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio della Raffineria di Milazzo S.C.p.A. (nel seguito, RAM).

In fase autorizzativa, il MATTM ha richiesto a RAM di ottemperare a quanto riportato nel "Piano di Monitoraggio e Controllo", allegato al Decreto AIA.

Per quanto riguarda le acque sotterranee, al Capitolo 4 del Piano di Monitoraggio e Controllo è prescritto che il Gestore dovrà inviare all'Autorità competente ed all'Ente di controllo i risultati del monitoraggio delle acque sotterranee in un documento allegato al Reporting annuale.

Secondo quanto riportato nell'Allegato E4 Rev.1 del Piano di Monitoraggio e Controllo trasmesso dal Gestore, la Raffineria di Milazzo, sulla base delle proprie caratteristiche geomorfologiche, adotta un sistema di monitoraggio a protezione dell'inquinamento delle acque sotterranee, che prevede, con frequenza annuale, il campionamento/prelievo ed analisi delle acque sotterranee dalla rete piezometrica, realizzata conformemente alla *"Proposta di Piano della Caratterizzazione Ambientale della Raffineria ai sensi del Decreto Legislativo 152/06"* (FWIENV – Giugno 2006), approvato con Decreto Direttoriale MATTM prot. n°4484/QdV/BI/D del 16 aprile 2008.

Nel periodo tra il 24 ottobre ed il 30 novembre 2016, Amec Foster Wheeler Italiana S.r.l. ha eseguito, su incarico di RAM, la suddetta campagna di monitoraggio delle acque di falda per l'anno 2016. La campagna è stata effettuata in accordo a quanto previsto nel *"Protocollo operativo per il monitoraggio idrochimico e piezometrico delle acque di falda"* del giugno 2008; nel corso della campagna è stato eseguito il rilievo freaticometrico e sono stati prelevati campioni di acqua di falda da n°93 punti di monitoraggio. Per l'ubicazione si rimanda all'ALLEGATO 1 e per la freaticometria all'ALLEGATO 2.

Tutti i campioni sono stati sottoposti ad analisi chimiche di laboratorio per la ricerca dei seguenti parametri, utilizzando i metodi analitici già approvati nell'ambito del procedimento di bonifica del SIN (cfr. Allegato E4 Rev.1 – Piano di Monitoraggio e Controllo trasmesso dal Gestore – par. 3.1.8 – tabella 17):

- Metalli (Alluminio, Antimonio, Argento, Arsenico, Berillio, Cadmio, Cobalto, Cromo Totale, Cromo VI, Ferro, Mercurio, Nichel, Piombo, Rame, Selenio, Manganese, Tallio, Zinco), Cianuri liberi, Fluoruri e Cloruri;
- Composti organici aromatici (BTEX e Stirene);
- Idrocarburi Policiclici aromatici (IPA);
- Alifatici Clorurati Cancerogeni e Non Cancerogeni;
- Clorobenzeni;
- Fenoli e Clorofenoli;
- Policlorobifenili (PCB);
- MTBE e Piombo alchili;
- Idrocarburi Totali (come n-Esano) e speciazione secondo MADEP.

Sono stati determinati altresì i parametri livello falda e temperatura, così come richiesto nel documento “Piano di Monitoraggio e Controllo” allegato al Decreto AIA (cfr. paragrafo 4).

In ALLEGATO 3 sono riportati, in forma tabellare, tutti i risultati delle analisi chimiche effettuate.

Tutte le attività sono state supervisionate da ARPA – Struttura Territoriale di Messina.

**ALLEGATO 1 – Planimetria generale della Raffineria con ubicazione dei punti di monitoraggio**

**ALLEGATO 2 – Planimetria generale del sito con ricostruzione dell'andamento della piezometria**

**ALLEGATO 3 – Risultati delle analisi chimiche effettuate sui campioni di acqua di falda (ottobre-novembre 2016)**