

RAPPORTO DI PROVA N. 347 / 16

Tipo di campione : ACQUA SOTTERRANEA
Denominazione dichiarata : ACQUA SOTTERRANEA - PIEZOMETRO M1
Committente : DANECO IMPIANTI S.p.A.
Via G. Bensi 12/5
20152 MILANO (MI)
Luogo di prelievo : DANECO IMPIANTI SPA - DISCARICA CATEGORIA B
LOC. FILISSINE
37026 PESCANTINA (VR)
Campionato da : NOSTRO TECNICO
Data di prelievo : 13/01/2016
Data di ricevimento : 14/01/2016
Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)
Data di inizio prove : 13/01/2016
Data di fine prove : 19/01/2016
Vs. riferimento :
Rif. campione : 29386/3
Note al campione : Tecnici Campionatori: Yuri Cocchini
Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04
Coordinate geografiche
NORD: 45°30'17,5"
EST: 10°51'37,7"

La Committente ha fornito i seguenti dati sulla geometria del piezometro:
Quota Tubo guida s.l.m.: 114,274 m

RISULTATI ANALITICI

Parametro	Metodo	Dato Misurato	Unità di misura	Data inizio fine analisi
		Incertezza di misura		

DATI FISICI:

Diametro del pozzo (d) [f]*	M.U. 196/2:04	0,16	m	14/01/2016 -14/01/2016
Profondità del livello statico dell'acqua (L ₁) [f]*	M.U. 196/2:04	58,68	m	14/01/2016 -14/01/2016
Profondità del fondo pozzo (L ₂) [f]*	M.U. 196/2:04	76,00	m	14/01/2016 -14/01/2016
Battente idraulico (L ₂ - L ₁) [f]*	Calcolo	17,32	m	14/01/2016 -14/01/2016

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			

PARAMETRI DI QUALITA' DELL'ACQUA DOPO STABILIZZAZIONE:

Conducibilità elettrica - [f]	APAT CNR IRSA 2030 Mar 29 2003	722	µS/cm	14/01/2016 -14/01/2016
-------------------------------	-----------------------------------	-----	-------	---------------------------

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA.
I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV TILV All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			
pH · [f]	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,85		14/01/2016 -14/01/2016	
Temperatura · [f]	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	22,1	°C	14/01/2016 -14/01/2016	
METALLI SU FILTRATO (0,45 µm):					
Arsenico	EPA 6020A 2007	1,38	µg/l	14/01/2016 -18/01/2016	10
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	14/01/2016 -18/01/2016	5
Cromo esavalente	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	< 0,50	µg/l	14/01/2016 -18/01/2016	5
Cromo totale*	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	14/01/2016 -14/01/2016	50
Ferro*	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	14/01/2016 -14/01/2016	200
Manganese*	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	14/01/2016 -14/01/2016	50
Mercurio	EPA 6020A 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -18/01/2016	1
Nichel	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	14/01/2016 -18/01/2016	20
Piombo	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	14/01/2016 -18/01/2016	10
Rame*	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	14/01/2016 -14/01/2016	1000
Zinco*	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	14/01/2016 -14/01/2016	3000
ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm):					
Calcio*	EPA 6010C 2007	88,1	mg/l	14/01/2016 -14/01/2016	
Magnesio*	EPA 6010C 2007	24,6	mg/l	14/01/2016 -14/01/2016	
Potassio*	EPA 6010C 2007	6,16	mg/l	14/01/2016 -14/01/2016	
Sodio*	EPA 6010C 2007	47,8	mg/l	14/01/2016 -14/01/2016	
INQUINANTI INORGANICI:					
Cianuri liberi	ISO 6703-2: 1984 sez. 1 e 2	< 5,00	µg/l	14/01/2016 -14/01/2016	50
Fluoruri	EPA 9056A 2007	377	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	1500
Nitriti (Azoto nitroso)*	EPA 9056A 2007	< 20,0	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	500
Solfati	EPA 9056A 2007	55,7	mg/l	14/01/2016 -15/01/2016	250
ALTRI INQUINANTI INORGANICI:					
Azoto ammoniacale (come NH ₄ ⁺)	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,020	mg/l	14/01/2016 -18/01/2016	
Cloruri (come Cl ⁻)	EPA 9056A 2007	61,9	mg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO ₃ ⁻)	EPA 9056A 2007	28,4	mg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI:					
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -18/01/2016	1
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -18/01/2016	50
m+p Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -18/01/2016	10
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -18/01/2016	25
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -18/01/2016	15
Composti organici aromatici (da calcolo)*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -18/01/2016	

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA):

Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,01
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,01
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,05
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	5
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,01
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	50
Σ IPA*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1 (*)

ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI:

Cloroformio (Triclorometano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,011	µg/l	14/01/2016 -16/01/2016	0,15
Clorometano (Cloruro di metile)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -16/01/2016	1,5
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -16/01/2016	0,5
1,2- Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -16/01/2016	3
1,1- Dicloroetilene (Cloruro di vinilidene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -16/01/2016	0,05
Esaclorobutadiene (HCBd)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,012	µg/l	14/01/2016 -16/01/2016	0,15
Percloroetilene (Tetracloroetilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,068	µg/l	14/01/2016 -16/01/2016	1,1
Tricloroetilene (Trielina)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -16/01/2016	1,5
Σ Organoclorogeni cancerogeni*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,091	µg/l	14/01/2016 -16/01/2016	10

ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI:

1,1- Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -16/01/2016	810
1,2- Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -16/01/2016	60
1,2- Dicloropropano (Dicloruro di propilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -16/01/2016	0,15
1,1,2,2- Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -16/01/2016	0,05
1,1,2- Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -16/01/2016	0,2
1,2,3- Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00093	µg/l	14/01/2016 -16/01/2016	0,001

ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI:

Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -16/01/2016	0,17
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -16/01/2016	0,13
1,2- Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00092	µg/l	14/01/2016 -16/01/2016	0,001
Tribromometano (Bromoformio)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -16/01/2016	0,3

FENOLI E CLOROFENOLI:

2- Clorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	180
----------------	---------------------------------	--------	------	---------------------------	-----

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			
2,4- Diclorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	110
Fenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Pentaclorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,050	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,5
2,4,6- Triclorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	5
FITOFARMACI FOSFORATI:					
Alaclor	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Alfa-Endosulfan*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Atrazina	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,3
Beta-Endosulfan*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
cis-Eptacloroepossido*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Clorfeninfos*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Clorpirinfos-etile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Clorpirinfos-metile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
op'- DDD	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
pp'- DDD	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
DDD, DDT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
op'- DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
pp'- DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
op'- DDT	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
pp'- DDT	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Disulfoton	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Endosulfan*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Endosulfan solfato*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Isodrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Paration-metile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Pirimifos-metile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Sulfotep*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
trans-Eptacloroepossido*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Esaclorobenzene (HCB)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,01
alfa- Esaclorocicloesano (alfa-HCH)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
beta- Esaclorocicloesano (beta-HCH)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
gamma- Esaclorocicloesano (gamma-HCH) (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Eptacloro*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0030	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,03
Clordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0030	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,03
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
ALTRI PARAMETRI:					
Ossidabilità Kube! (come O ₂)	UNI EN ISO 8467:1997	1,73	mg/l	14/01/2016 -14/01/2016	
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅)*	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 5210 D	< 5,00	mg/l O ₂	14/01/2016 -19/01/2016	
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	1,16	mg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Solventi clorurati *	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,091	µg/l	14/01/2016 -14/01/2016	
Solventi organici azotati*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 50,0	µg/l	14/01/2016 -14/01/2016	
Pesticidi fosforati*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	

NOTE

- (1) : Somma di: Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-c,d)pirene.
- : '< n', ove non diversamente specificato, indica un valore inferiore al limite di quantificazione (LOQ).
I dati inferiori al LOQ vengono inclusi nel calcolo delle sommatorie, ove presenti, utilizzando il criterio lower-bound, considerandoli tutti pari a zero, tranne il dato relativo al composto con LOQ maggiore, eccezion fatta per la concentrazione totale di PCDD/PCDF e PCB-DL che, qualora presenti, vengono calcolate con il criterio upper bound, considerando i valori dei vari congeneri inferiori al LOQ pari al limite medesimo.
- : Per i metodi che prevedono fasi di pretrattamento chimico-fisico, il recupero determinato è risultato conforme ai criteri di accettabilità previsti. Ove non espressamente indicato, il fattore di recupero non è compreso tra le variabili utilizzate nel calcolo del risultato analitico.
- : La concentrazione associata alla somma degli isomeri m+p-xilene viene, in via cautelativa, confrontata con la CSC relativa all'isomero para.
- : Per il parametro 1,2,3-tricloropropano, l'eventuale '< n' indica un valore inferiore al MDL (limite di rilevanza: individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%).
- : Per il parametro 1,2-dibromoetano l'eventuale '< n' indica un valore inferiore al MDL (limite di rilevanza: individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%).
- : [f] Prova eseguita in campo
- : Incertezza di misura (prove chimiche)
L'incertezza di misura riportata è espressa come incertezza estesa U(x);
fattore di copertura K=2;
livello di confidenza 95%

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici Lazio - Umbria - Abruzzo - Molise N. 2292
Dott.ssa Simona Romeo

COMMENTO AL RAPPORTO DI PROVA N. 347 / 16 DEL 21/01/2016

Il campione in esame, limitatamente alle determinazioni analitiche eseguite su richiesta della Committente, presenta CONCENTRAZIONI INFERIORI a quanto stabilito da:

Decreto Legislativo 152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 2 - Acque Sotterranee - Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC)

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici Lazio - Umbria - Abruzzo - Molise N. 2292
Dott.ssa Simona Romeo

Documento firmato digitalmente secondo la normativa vigente

Pareri ed interpretazioni:

- si riferiscono ai parametri determinati;
- si basano sul confronto dei valori analitici con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

RAPPORTO DI PROVA N. 346 / 16

Tipo di campione : ACQUA SOTTERRANEA
Denominazione dichiarata : ACQUA SOTTERRANEA - PIEZOMETRO M2
Committente : DANECO IMPIANTI S.p.A.
Via G. Bensi 12/5
20152 MILANO (MI)
Luogo di prelievo : DANECO IMPIANTI SPA - DISCARICA CATEGORIA B
LOC. FILISSINE
37026 PESCANTINA (VR)
Campionato da : NOSTRO TECNICO
Data di prelievo : 13/01/2016
Data di ricevimento : 14/01/2016
Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)
Data di inizio prove : 13/01/2016
Data di fine prove : 19/01/2016
Vs. riferimento :
Rif. campione : 29386/2
Note al campione : Tecnici Campionatori: Yuri Cocchini
Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04

Coordinate geografiche
NORD: 45°30'23,6"
EST: 10°51'51,3"

La Committente ha fornito i seguenti dati sulla geometria del piezometro:
Quota Tubo guida s.l.m.: 117,423 m

RISULTATI ANALITICI

Parametro	Metodo	Dato Misurato	Unità di misura	Data inizio fine analisi
		Incertezza di misura		

DATI FISICI:

Diametro del pozzo (d) [f]*	M.U. 196/2:04	0,20	m	14/01/2016 -14/01/2016
Profondità d'el livello statico dell'acqua (L ₁) [f]*	M.U. 196/2:04	60,60	m	14/01/2016 -14/01/2016
Profondità del fondo pozzo (L ₂) [f]*	M.U. 196/2:04	76,20	m	14/01/2016 -14/01/2016
Battente idraulico (L ₂ - L ₁) [f]*	Calcolo	15,60	m	14/01/2016 -14/01/2016

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			

PARAMETRI DI QUALITA' DELL'ACQUA DOPO STABILIZZAZIONE:

Conducibilità elettrica - [f]	APAT CNR IRSA 2030 Mar 29 2003	606	µS/cm	14/01/2016 -14/01/2016
-------------------------------	-----------------------------------	-----	-------	---------------------------

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA.
I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			
pH · [f]	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	7,10		14/01/2016 -14/01/2016	
Temperatura · [f]	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	20,0	°C	14/01/2016 -14/01/2016	
METALLI SU FILTRATO (0,45 µm):					
Arsenico	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	14/01/2016 -18/01/2016	10
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	14/01/2016 -18/01/2016	5
Cromo esavalente	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	< 0,50	µg/l	14/01/2016 -18/01/2016	5
Cromo totale*	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	14/01/2016 -14/01/2016	50
Ferro*	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	14/01/2016 -14/01/2016	200
Manganese*	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	14/01/2016 -14/01/2016	50
Mercurio	EPA 6020A 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -18/01/2016	1
Nichel	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	14/01/2016 -18/01/2016	20
Piombo	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	14/01/2016 -18/01/2016	10
Rame*	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	14/01/2016 -14/01/2016	1000
Zinco*	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	14/01/2016 -14/01/2016	3000
ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm):					
Calcio*	EPA 6010C 2007	114	mg/l	14/01/2016 -14/01/2016	
Magnesio*	EPA 6010C 2007	21,8	mg/l	14/01/2016 -14/01/2016	
Potassio*	EPA 6010C 2007	2,54	mg/l	14/01/2016 -14/01/2016	
Sodio*	EPA 6010C 2007	21,7	mg/l	14/01/2016 -14/01/2016	
INQUINANTI INORGANICI:					
Cianuri liberi	ISO 6703-2:1984 sez. 1 e 2	< 5,00	µg/l	14/01/2016 -14/01/2016	50
Fluoruri	EPA 9056A 2007	150	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	1500
Nitriti (Azoto nitroso)*	EPA 9056A 2007	< 20,0	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	500
Solfati	EPA 9056A 2007	43,7	mg/l	14/01/2016 -15/01/2016	250
ALTRI INQUINANTI INORGANICI:					
Azoto ammoniacale (come NH ₄ *)	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,020	mg/l	14/01/2016 -18/01/2016	
Cloruri (come Cl ⁻)	EPA 9056A 2007	49,7	mg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO ₃ *)	EPA 9056A 2007	37,8	mg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI:					
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -18/01/2016	1
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -18/01/2016	50
m+p Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -18/01/2016	10
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -18/01/2016	25
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -18/01/2016	15
Composti organici aromatici (da calcolo)*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -18/01/2016	

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA):

Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,01
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,01
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,05
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	5
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,01
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	50
Σ IPA*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1 (*)

ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI:

Cloroformio (Triclorometano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,030	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,15
Clorometano (Cloruro di metile)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	1,5
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,5
1,2- Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	3
1,1- Dicloroetilene (Cloruro di vinilidene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,05
Esaclorobutadiene (HCBD)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,15
Percloroetilene (Tetracloroetilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,091	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	1,1
Tricloroetilene (Trielina)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	1,5
Σ Organoclorogeni cancerogeni*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,12	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	10

ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI:

1,1- Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	810
1,2- Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	60
1,2- Didoropropano (Dicloruro di propilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,15
1,1,2,2- Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,05
1,1,2- Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,2
1,2,3- Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00093	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,001

ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI:

Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,17
Dibromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,13
1,2- Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00092	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,001
Tribromometano (Bromoformio)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,3

FENOLI E CLOROFENOLI:

2- Clorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	180
----------------	---------------------------------	--------	------	---------------------------	-----

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			
2,4- Diclorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	110
Fenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Pentaclorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,050	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,5
2,4,6- Triclorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	5
FITOFARMACI FOSFORATI:					
Alaclor	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Alfa-Endosulfan*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Atrazina	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,3
Beta-Endosulfan*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
cis-Eptacloroepossido*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Clorfenvinfos*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Clorpirifos-etile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Clorpirifos-metile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
op'- DDD	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
pp'- DDD	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
DDD, DDT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
op'- DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
pp'- DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
op'- DDT	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
pp'- DDT	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Disulfoton	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Endosulfan*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Endosulfan solfato*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Isodrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Paration-metile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Pirimifos-metile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Sulfotep*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
trans-Eptacloroepossido*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Esaclorobenzene (HCB)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,01
alfa- Esaclorocicloesano (alfa-HCH)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
beta- Esaclorocicloesano (beta-HCH)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
gamma- Esaclorocicloesano (gamma-HCH) (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Eptacloro*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0030	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,03
Clordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0030	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,03
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
ALTRI PARAMETRI:					
Ossidabilità Kubel (come O ₂)	UNI EN ISO 8467:1997	1,79	mg/l	14/01/2016 -14/01/2016	
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅)*	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 5210 D	< 5,00	mg/l O ₂	14/01/2016 -15/01/2016	
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1464:1999	1,22	mg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Solventi clorurati *	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,12	µg/l	14/01/2016 -16/01/2016	
Solventi organici azotati*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 50,0	µg/l	14/01/2016 -16/01/2016	
Pesticidi fosforati*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	

NOTE

- (1) : Somma di: Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-c,d)pirene.
- : '< n', ove non diversamente specificato, indica un valore inferiore al limite di quantificazione (LOQ).
I dati inferiori al LOQ vengono inclusi nel calcolo delle sommatorie, ove presenti, utilizzando il criterio lower-bound, considerandoli tutti pari a zero, tranne il dato relativo al composto con LOQ maggiore, eccezion fatta per la concentrazione totale di PCDD/PCDF e PCB-DL che, qualora presenti, vengono calcolate con il criterio upper bound, considerando i valori dei vari congeneri inferiori al LOQ pari al limite medesimo.
- : Per i metodi che prevedono fasi di pretrattamento chimico-fisico, il recupero determinato è risultato conforme ai criteri di accettabilità previsti. Ove non espressamente indicato, il fattore di recupero non è compreso tra le variabili utilizzate nel calcolo del risultato analitico.
- : La concentrazione associata alla somma degli isomeri m+p-xilene viene, in via cautelativa, confrontata con la CSC relativa all'isomero para.
- : Per il parametro 1,2,3-tricloropropano, l'eventuale '< n' indica un valore inferiore al MDL (limite di rilevabilità: individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%).
- : Per il parametro 1,2-dibromoetano l'eventuale '< n' indica un valore inferiore al MDL (limite di rilevabilità: individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%).
- : [f] Prova eseguita in campo
- : Incertezza di misura (prove chimiche)
L'incertezza di misura riportata è espressa come incertezza estesa U(x);
fattore di copertura K=2;
livello di confidenza 95%

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici Lazio - Umbria - Abruzzo - Molise N. 2292
Dott.ssa Simona Romeo

COMMENTO AL RAPPORTO DI PROVA N. 346 / 16 DEL 21/01/2016

Il campione in esame, limitatamente alle determinazioni analitiche eseguite su richiesta della Committente, presenta CONCENTRAZIONI INFERIORI a quanto stabilito da:

Decreto Legislativo 152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 2 - Acque Sotterranee - Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC)

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici Lazio - Umbria - Abruzzo - Molise N. 2292
Dott.ssa Simona Romeo

Documento firmato digitalmente secondo la normativa vigente

Pareri ed interpretazioni:

- si riferiscono ai parametri determinati;
- si basano sul confronto dei valori analitici con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

Foglio 1 di 5

Chieti, li 21/01/2016

RAPPORTO DI PROVA N. 270 / 16

Tipo di campione : ACQUA SOTTERRANEA
Denominazione dichiarata : ACQUA SOTTERRANEA - PIEZOMETRO M3
Committente : DANECO IMPIANTI S.p.A.
Via G. Bensi 12/5
20152 MILANO (MI)
Luogo di prelievo : DANECO IMPIANTI SPA - DISCARICA CATEGORIA B
LOC. FILISSINE
37026 PESCONTINA (VR)
Campionato da : NOSTRO TECNICO
Data di prelievo : 12/01/2016
Data di ricevimento : 13/01/2016
Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)
Data di inizio prove : 12/01/2016
Data di fine prove : 18/01/2016
Vs. riferimento :
Rif. campione : 29383/1
Note al campione : Tecnici Campionatori: Yuri Cocchini, Davide Silvestri
Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04

Coordinate geografiche
NORD: 45°30'19,7"
EST: 10°52'01,3"

La Committente ha fornito i seguenti dati sulla geometria del piezometro:
Quota Tubo guida s.l.m.: 115,569 m

RISULTATI ANALITICI

Parametro	Metodo	Dato Misurato	Unità di misura	Data inizio fine analisi

DATI FISICI:

Diametro del pozzo (d) [f]*	M.U. 196/2:04	0,17	m	12/01/2016 -12/01/2016
Profondità del livello statico dell'acqua (L ₁) [f]*	M.U. 196/2:04	59,12	m	12/01/2016 -12/01/2016
Profondità del fondo pozzo (L ₂) [f]*	M.U. 196/2:04	69,00	m	12/01/2016 -12/01/2016
Battente idraulico (L ₂ - L ₁) [f]*	Calcolo	9,88	m	12/01/2016 -12/01/2016

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC

PARAMETRI DI QUALITA' DELL'ACQUA DOPO STABILIZZAZIONE:

Conducibilità elettrica - [f]	APAT CNR IRSA 2030 Mar 29 2003	647	µS/cm	12/01/2016 -12/01/2016
-------------------------------	-----------------------------------	-----	-------	---------------------------

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA.
I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			
pH · [f]	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,97		12/01/2016 -12/01/2016	
Temperatura · [f]	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	13,9	°C	12/01/2016 -12/01/2016	
METALLI SU FILTRATO (0,45 µm):					
Arsenico	EPA 6020A 2007	4,40	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	10
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	5
Cromo esavalente	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	< 0,50	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	5
Cromo totale*	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	13/01/2016 -13/01/2016	50
Ferro*	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	13/01/2016 -13/01/2016	200
Manganese*	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	13/01/2016 -13/01/2016	50
Mercurio	EPA 6020A 2007	< 0,10	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	1
Nichel	EPA 6020A 2007	2,16	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	20
Piombo	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	10
Rame*	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	13/01/2016 -13/01/2016	1000
Zinco*	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	13/01/2016 -13/01/2016	3000
ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm):					
Calcio*	EPA 6010C 2007	127	mg/l	13/01/2016 -13/01/2016	
Magnesio*	EPA 6010C 2007	23,2	mg/l	13/01/2016 -13/01/2016	
Potassio*	EPA 6010C 2007	1,63	mg/l	13/01/2016 -13/01/2016	
Sodio*	EPA 6010C 2007	9,28	mg/l	13/01/2016 -13/01/2016	
INQUINANTI INORGANICI:					
Cianuri liberi	ISO 6703-2: 1984 sez. 1 e 2	< 5,00	µg/l	13/01/2016 -13/01/2016	50
Fluoruri	EPA 9056A 2007	92,0	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	1500
Nitriti (Azoto nitroso)*	EPA 9056A 2007	< 20,0	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	500
Solfati	EPA 9056A 2007	47,2	mg/l	13/01/2016 -14/01/2016	250
ALTRI INQUINANTI INORGANICI:					
Azoto ammoniacale (come NH ₄ ⁺)	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,020	mg/l	13/01/2016 -13/01/2016	
Cloruri (come Cl ⁻)	EPA 9056A 2007	20,9	mg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO ₃ ⁻)	EPA 9056A 2007	43,9	mg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI:					
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	1
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	50
m+p Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	10
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	25
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	15
Composti organici aromatici (da calcolo)*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA.
 I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA):

Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	0,1
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	0,01
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	0,1
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	0,01
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	0,05
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	5
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	0,01
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	0,1
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	50
Σ IPA*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	0,1 (*)

ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI:

Cloroformio (Triclorometano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,019	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,15
Clorometano (Cloruro di metile)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	1,5
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,5
1,2- Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	3
1,1- Dicloroetilene (Cloruro di vinilidene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,05
Esaclorobutadiene (HCBD)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,15
Percloroetilene (Tetracloroetilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,11	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	1,1
Tricloroetilene (Trielina)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	1,5
Σ Organoclorogeni cancerogeni*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,13	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	10

ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI:

1,1- Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	810
1,2- Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	60
1,2- Dicloropropano (Dicloruro di propilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,15
1,1,2,2- Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,05
1,1,2- Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,2
1,2,3- Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00093	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,001

ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI:

Bromodiorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,17
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,13
1,2- Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00092	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,001
Tribromometano (Bromoformio)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,3

FENOLI E CLOROFENOLI:

2- Clorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	180
----------------	---------------------------------	--------	------	---------------------------	-----

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			
2,4- Diodorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	110
Fenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
Pentaclorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,050	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	0,5
2,4,6- Triclorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	5
FITOFARMACI FOSFORATI:					
Alaclor	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	0,1
Alfa-Endosulfan*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
Atrazina	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	0,3
Beta-Endosulfan*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
cis-Eptacloroepossido*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
Clorfenvinfos*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
Clorpirifos-etile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
Clorpirifos-metile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
op'- DDD	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
pp'- DDD	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
DDD, DDT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	0,1
op'- DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
pp'- DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
op'- DDT	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
pp'- DDT	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
Disulfoton	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
Endosulfan*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
Endosulfan solfato*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
Isodrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
Paration-metile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
Pirimifos-metile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
Sulfotep*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
trans-Eptacloroepossido*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
Esaclorobenzene (HCB)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	0,1
alfa- Esaclorocicloesano (alfa-HCH)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	0,1
beta- Esaclorocicloesano (beta-HCH)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	0,1
gamma- Esaclorocicloesano (gamma-HCH) (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	0,1
Eptacloro*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA.
I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0030	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	0,03
Clordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	0,1
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0030	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	0,03
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	0,1
ALTRI PARAMETRI:					
Ossidabilità Kubel (come O ₂)	UNI EN ISO 8467:1997	2,94	mg/l	13/01/2016 -13/01/2016	
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅)*	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012.52.10 D	< 5,00	mg/l O ₂	13/01/2016 -15/01/2016	
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	1,99	mg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Solventi clorurati *	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,13	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	
Solventi organici azotati*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 50,0	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	
Pesticidi fosforati*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	

NOTE

- (*) : Somma di: Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-c,d)pirene.
- : '< n', ove non diversamente specificato, indica un valore inferiore al limite di quantificazione (LOQ).
I dati inferiori al LOQ vengono inclusi nel calcolo delle sommatorie, ove presenti, utilizzando il criterio lower-bound, considerandoli tutti pari a zero, tranne il dato relativo al composto con LOQ maggiore, eccezion fatta per la concentrazione totale di PCDD/PCDF e PCB-DL che, qualora presenti, vengono calcolate con il criterio upper bound, considerando i valori dei vari congeneri inferiori al LOQ pari al limite medesimo.
- : Per i metodi che prevedono fasi di pretrattamento chimico-fisico, il recupero determinato è risultato conforme ai criteri di accettabilità previsti. Ove non espressamente indicato, il fattore di recupero non è compreso tra le variabili utilizzate nel calcolo del risultato analitico.
- : La concentrazione associata alla somma degli isomeri m+p-xilene viene, in via cautelativa, confrontata con la CSC relativa all'isomero para.
- : Per il parametro 1,2,3-tricloropropano, l'eventuale '< n' indica un valore inferiore al MDL (limite di rilevanza: individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%).
- : Per il parametro 1,2-dibromoetano l'eventuale '< n' indica un valore inferiore al MDL (limite di rilevanza: individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%).
- : [f] Prova eseguita in campo
- : Incertezza di misura (prove chimiche)
L'incertezza di misura riportata è espressa come incertezza estesa U(x);
fattore di copertura K=2;
livello di confidenza 95%

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici Lazio - Umbria - Abruzzo - Molise N. 2292
Dott.ssa Simona Romeo

COMMENTO AL RAPPORTO DI PROVA N. 270 / 16 DEL 21/01/2016

Il campione in esame, limitatamente alle determinazioni analitiche eseguite su richiesta della Committente, presenta CONCENTRAZIONI INFERIORI a quanto stabilito da:

Decreto Legislativo 152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 2 - Acque Sotterranee - Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC)

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici Lazio - Umbria - Abruzzo - Molise N. 2292
Dott.ssa Simona Romeo

Documento firmato digitalmente secondo la normativa vigente

RAPPORTO DI PROVA N. 351 / 16

Tipo di campione : ACQUA SOTTERRANEA
Denominazione dichiarata : ACQUA SOTTERRANEA - PIEZOMETRO M4
Committente : DANECO IMPIANTI S.p.A.
Via G. Bensi 12/5
20152 MILANO (MI)
Luogo di prelievo : DANECO IMPIANTI SPA - DISCARICA CATEGORIA B
LOC. FILISSINE
37026 PESCONTINA (VR)
Campionato da : NOSTRO TECNICO
Data di prelievo : 13/01/2016
Data di ricevimento : 14/01/2016
Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)
Data di inizio prove : 13/01/2016
Data di fine prove : 19/01/2016
Vs. riferimento :
Rif. campione : 29387/2
Note al campione : Tecnici Campionatori: Yuri Cocchini
Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04

Coordinate geografiche
NORD: 45°30'05,8"
EST: 10°51'51,9"

La Committente ha fornito i seguenti dati sulla geometria del piezometro:
Quota Tubo guida s.l.m.: 111,226 m

RISULTATI ANALITICI

Parametro	Metodo	Dato Misurato	Unità di misura	Data inizio fine analisi
		Incertezza di misura		

DATI FISICI:

Diametro del pozzo (d) [f]*	M.U. 196/2:04	0,20	m	14/01/2016 -14/01/2016
Profondità del livello statico dell'acqua (L ₁) [f]*	M.U. 196/2:04	55,96	m	14/01/2016 -14/01/2016
Profondità del fondo pozzo (L ₂) [f]*	M.U. 196/2:04	73,50	m	14/01/2016 -14/01/2016
Battente idraulico (L ₂ - L ₁) [f]*	Calcolo	17,54	m	14/01/2016 -14/01/2016

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs. 152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			

PARAMETRI DI QUALITA' DELL'ACQUA DOPO STABILIZZAZIONE:

Conducibilità elettrica [f]	APAT CNR IRSA 2030 Mar 29 2003	655	µS/cm	14/01/2016 -14/01/2016
-----------------------------	-----------------------------------	-----	-------	---------------------------

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA.
I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			
pH - [f]	AFAT CNR IRSA 2060 Mar 29 2003	7,00		14/01/2016 -14/01/2016	
Temperatura - [f]	AFAT CNR IRSA 2100 Mar 29 2003	19,7	°C	14/01/2016 -14/01/2016	
METALLI SU FILTRATO (0,45 µm):					
Arsenico	EPA 6020A 2007	1,54	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	10
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	5
Cromo esavalente	AFAT CNR IRSA 3150 C Mar 29 2003	< 0,50	µg/l	14/01/2016 -16/01/2016	5
Cromo totale*	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	14/01/2016 -14/01/2016	50
Ferro*	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	14/01/2016 -14/01/2016	200
Manganese*	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	14/01/2016 -14/01/2016	50
Mercurio	EPA 6020A 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -16/01/2016	1
Nichel	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	20
Piombo	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	10
Rame*	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	14/01/2016 -14/01/2016	1000
Zinco*	EPA 6010C 2007	10,1	µg/l	14/01/2016 -14/01/2016	3000
ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm):					
Calcio*	EPA 6010C 2007	106	mg/l	14/01/2016 -14/01/2016	
Magnesio*	EPA 6010C 2007	27,3	mg/l	14/01/2016 -14/01/2016	
Potassio*	EPA 6010C 2007	6,93	mg/l	14/01/2016 -14/01/2016	
Sodio*	EPA 6010C 2007	32,4	mg/l	14/01/2016 -14/01/2016	
INQUINANTI INORGANICI:					
Cianuri liberi	ISO 6703-2: 1984 sez. 1 e 2	< 5,00	µg/l	14/01/2016 -14/01/2016	50
Fluoruri	EPA 9056A 2007	376	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	1500
Nitriti (Azoto nitroso)*	EPA 9056A 2007	< 20,0	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	500
Solfati	EPA 9056A 2007	62,2	mg/l	14/01/2016 -15/01/2016	250
ALTRI INQUINANTI INORGANICI:					
Azoto ammoniacale (come NH ₄ *)	AFAT CNR IRSA 4030 A1 Mar 29 2003	< 0,020	mg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Cloruri (come Cl ⁻)	EPA 9056A 2007	69,0	mg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO ₃)	EPA 9056A 2007	42,1	mg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI:					
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	1
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	50
m+p Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	10
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -16/01/2016	25
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -16/01/2016	15
Composti organici aromatici (da calcolo)*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA):

Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,01
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,01
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,05
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	5
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,01
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	50
Σ IPA*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1 (*)

ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI:

Cloroformio (Triclorometano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,022	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,15
Clorometano (Cloruro di metile)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	1,5
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,5
1,2- Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	3
1,1- Dicloroetilene (Cloruro di vinilidene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,05
Esaclorobutadiene (HCBD)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,15
Percloroetilene (Tetracloroetilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,065	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	1,1
Tricloroetilene (Trielina)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	1,5
Σ Organoalogenati cancerogeni*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,087	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	10

ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI:

1,1- Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	810
1,2- Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	60
1,2- Dicloropropano (Dicloruro di propilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,15
1,1,2,2- Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,05
1,1,2- Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,2
1,2,3- Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00093	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,001

ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI:

Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,17
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,13
1,2- Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00092	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,001
Tribromometano (Bromoformio)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,3

FENOLI E CLOROFENOLI:

2- Clorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	180
----------------	---------------------------------	--------	------	---------------------------	-----

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			
2,4- Diclorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	110
Fenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Pentaclorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,050	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,5
2,4,6- Triclorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	5
FITOFARMACI FOSFORATI:					
Alaclor	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Alfa-Endosulfan*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Atrazina	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,3
Beta-Endosulfan*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
cis-Eptacloroepossido*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Clorfeninfos*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Clorpirinfos-etile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Clorpirinfos-metile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
op'- DDD	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
pp'- DDD	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
DDD, ODT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
op'- DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
pp'- DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
op'- DDT	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
pp'- DDT	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Disulfoton	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Endosulfan*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Endosulfan solfato*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Isodrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Paration-metile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Pirimifos-metile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Sulfotep*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
trans-Eptacloroepossido*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Esaclorobenzene (HCB)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,01
alfa- Esaclorocicloesano (alfa-HCH)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
beta- Esaclorocicloesano (beta-HCH)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
gamma- Esaclorocicloesano (gamma-HCH) (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Eptacloro*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0030	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,03
Clordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Dieltin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0030	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,03
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
ALTRI PARAMETRI:					
Ossidabilità Kubel (come O ₂)	UNI EN ISO 8467:1997	1,98	mg/l	14/01/2016 -14/01/2016	
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅)*	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 5210 D	< 5,00	mg/l O ₂	14/01/2016 -15/01/2016	
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	1,33	mg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Solventi clorurati *	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,087	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Solventi organici azotati*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 50,0	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Pesticidi fosforati*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	

NOTE

- (1) : Somma di: Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-c,d)pirene.
- : '< n', ove non diversamente specificato, indica un valore inferiore al limite di quantificazione (LOQ).
I dati inferiori al LOQ vengono inclusi nel calcolo delle sommatorie, ove presenti, utilizzando il criterio lower-bound, considerandoli tutti pari a zero, tranne il dato relativo al composto con LOQ maggiore, eccezione fatta per la concentrazione totale di PCDD/PCDF e PCB-DL che, qualora presenti, vengono calcolate con il criterio upper bound, considerando i valori dei vari congeneri inferiori al LOQ pari al limite medesimo.
- : Per i metodi che prevedono fasi di pretrattamento chimico-fisico, il recupero determinato è risultato conforme ai criteri di accettabilità previsti. Ove non espressamente indicato, il fattore di recupero non è compreso tra le variabili utilizzate nel calcolo del risultato analitico.
- : La concentrazione associata alla somma degli isomeri m+p-xilene viene, in via cautelativa, confrontata con la CSC relativa all'isomero para.
- : Per il parametro 1,2,3-tricloropropano, l'eventuale '< n' indica un valore inferiore al MDL (limite di rilevabilità: individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%).
- : Per il parametro 1,2-dibromoetano l'eventuale '< n' indica un valore inferiore al MDL (limite di rilevabilità: individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%).
- : [f] Prova eseguita in campo
- : Incertezza di misura (prove chimiche)
L'incertezza di misura riportata è espressa come incertezza estesa U(x);
fattore di copertura K=2;
livello di confidenza 95%

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici Lazio - Umbria - Abruzzo - Molise N. 2292
Dott.ssa Simona Romeo

COMMENTO AL RAPPORTO DI PROVA N. 351 / 16 DEL 21/01/2016

Il campione in esame, limitatamente alle determinazioni analitiche eseguite su richiesta della Committente, presenta **CONCENTRAZIONI INFERIORI** a quanto stabilito da:

Decreto Legislativo 152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 2 - Acque Sotterranee - Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC)

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici Lazio - Umbria - Abruzzo - Molise N. 2292
Dott.ssa Simona Romeo

Foglio 1 di 5

Chieti, li 21/01/2016

RAPPORTO DI PROVA N. 280 / 16

Tipo di campione : ACQUA SOTTERRANEA
Denominazione dichiarata : ACQUA SOTTERRANEA - PIEZOMETRO M5
Committente : DANECO IMPIANTI S.p.A.
Via G. Bensi 12/5
20152 MILANO (MI)
Luogo di prelievo : DANECO IMPIANTI SPA - DISCARICA CATEGORIA B
LOC. FILISSINE
37026 PESCONTINA (VR)
Campionato da : NOSTRO TECNICO
Data di prelievo : 12/01/2016
Data di ricevimento : 13/01/2016
Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)
Data di inizio prove : 12/01/2016
Data di fine prove : 18/01/2016
Vs. riferimento :
Rif. campione : 29385/1
Note al campione : Tecnici Campionatori: Yuri Cocchini, Davide Silvestri
Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04

Coordinate geografiche
NORD: 45°30'03,5"
EST: 10°51'55,6"

La Committente ha fornito i seguenti dati sulla geometria del piezometro:
Quota Tubo guida s.l.m.: 111,903 m

RISULTATI ANALITICI

Parametro	Metodo	Dato Misurato		Unità di misura	Data inizio fine analisi
			Incertezza di misura		

DATI FISICI:

Diametro del pozzo (d) [f]*	M.U. 196/2:04	0,16		m	12/01/2016 -12/01/2016
Profondità del livello statico dell'acqua (L ₁) [f]*	M.U. 196/2:04	54,69		m	12/01/2016 -12/01/2016
Profondità del fondo pozzo (L ₂) [f]*	M.U. 196/2:04	77,00		m	12/01/2016 -12/01/2016
Battente idraulico (L ₂ - L ₁) [f]*	Calcolo	22,31		m	12/01/2016 -12/01/2016

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata		Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
			Incertezza di misura			

PARAMETRI DI QUALITA' DELL'ACQUA DOPO STABILIZZAZIONE:

Conducibilità elettrica - [f]	APAT CNR IRSA 2030 Mar 29 2003	688		µS/cm	12/01/2016 -12/01/2016
-------------------------------	-----------------------------------	-----	--	-------	---------------------------

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA.
I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			
pH · []	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,15		12/01/2016 -12/01/2016	
Temperatura · []	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	18,7	°C	12/01/2016 -12/01/2016	
METALLI SU FILTRATO (0,45 µm):					
Arsenico	EPA 6020A 2007	1,62	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	10
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	5
Cromo esavalente	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	< 0,50	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	5
Cromo totale*	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	13/01/2016 -13/01/2016	50
Ferro*	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	13/01/2016 -13/01/2016	200
Manganese*	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	13/01/2016 -13/01/2016	50
Mercurio	EPA 6020A 2007	< 0,10	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	1
Nichel	EPA 6020A 2007	3,21	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	20
Piombo	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	10
Rame*	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	13/01/2016 -13/01/2016	1000
Zinco*	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	13/01/2016 -13/01/2016	3000
ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm):					
Calcio*	EPA 6010C 2007	109	mg/l	13/01/2016 -13/01/2016	
Magnesio*	EPA 6010C 2007	26,8	mg/l	13/01/2016 -13/01/2016	
Potassio*	EPA 6010C 2007	8,21	mg/l	13/01/2016 -13/01/2016	
Sodio*	EPA 6010C 2007	33,0	mg/l	13/01/2016 -13/01/2016	
INQUINANTI INORGANICI:					
Cianuri liberi	ISO 6703-2: 1984 sez. 1 e 2	< 5,00	µg/l	13/01/2016 -13/01/2016	50
Fluoruri	EPA 9056A 2007	218	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	1500
Nitriti (Azoto nitroso)*	EPA 9056A 2007	< 20,0	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	500
Solfati	EPA 9056A 2007	57,6	mg/l	13/01/2016 -14/01/2016	250
ALTRI INQUINANTI INORGANICI:					
Azoto ammoniacale (come NH ₄ ⁺)	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,020	mg/l	13/01/2016 -13/01/2016	
Cloruri (come Cl ⁻)	EPA 9056A 2007	53,3	mg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO ₃ ⁻)	EPA 9056A 2007	30,9	mg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI:					
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	1
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	50
m+p Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	10
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	25
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	15
Composti organici aromatici (da calcolo)*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA):

Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,01
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,01
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,05
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	5
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,01
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	50
Σ IPA*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1 (*)

ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI:

Cloroformio (Triclorometano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,020	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,15
Clorometano (Cloruro di metile)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	1,5
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,5
1,2- Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	3
1,1- Dicloroetilene (Cloruro di vinilidene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,05
Esaclorobutadiene (HCBD)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,15
Percloroetilene (Tetracloroetilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,062	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	1,1
Tricloroetilene (Trielina)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	1,5
Σ Organoclorogeni cancerogeni*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,082	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	10

ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI:

1,1- Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	810
1,2- Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	60
1,2- Dicloropropano (Dicloruro di propilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,15
1,1,2,2- Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,05
1,1,2- Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,2
1,2,3- Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00093	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,001

ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI:

Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,17
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,13
1,2- Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00092	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,001
Tribromometano (Bromoformio)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,3

FENOLI E CLOROFENOLI:

2- Clorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	180
----------------	---------------------------------	--------	------	---------------------------	-----

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			
2,4- Diclorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	110
Fenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Pentaclorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,050	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,5
2,4,6- Triclorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	5
FITOFARMACI FOSFORATI:					
Alaclor	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Alfa-Endosulfan*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Atrazina	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,3
Beta-Endosulfan*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
cis-Eptacloroepossido*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Clorfenvinfos*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Clorpirifos-etile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Clorpirifos-metile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
op'- DDD	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
pp'- DDD	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
DDD, DDT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
op'- DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
pp'- DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
op'- DDT	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
pp'- DDT	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Disulfoton	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Endosulfan*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Endosulfan solfato*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Isodrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Paration-metile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Pirimifos-metile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Sulfotep*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
trans-Eptacloroepossido*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Esaclorobenzene (HCB)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,01
alfa- Esaclorocicloesano (alfa-HCH)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
beta- Esaclorocicloesano (beta-HCH)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
gamma- Esaclorocicloesano (gamma-HCH) (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Eptacloro*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0030	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,03
Clordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0030	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,03
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
ALTRI PARAMETRI:					
Ossidabilità Kubel (come O ₂)	UNI EN ISO 8467:1997	2,62	mg/l	13/01/2016 -13/01/2016	
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅)*	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012.5210 D	< 5,00	mg/l O ₂	13/01/2016 -15/01/2016	
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	1,79	mg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Solventi clorurati *	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,082	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	
Solventi organici azotati*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 50,0	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	
Pesticidi fosforati*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	

NOTE

- (1) : Somma di: Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-c,d)pirene.
- : '< n', ove non diversamente specificato, indica un valore inferiore al limite di quantificazione (LOQ).
I dati inferiori al LOQ vengono inclusi nel calcolo delle sommatorie, ove presenti, utilizzando il criterio lower-bound, considerandoli tutti pari a zero, tranne il dato relativo al composto con LOQ maggiore, eccezion fatta per la concentrazione totale di PCDD/PCDF e PCB-DL che, qualora presenti, vengono calcolate con il criterio upper bound, considerando i valori dei vari congeneri inferiori al LOQ pari al limite medesimo.
- : Per i metodi che prevedono fasi di pretrattamento chimico-fisico, il recupero determinato è risultato conforme ai criteri di accettabilità previsti. Ove non espressamente indicato, il fattore di recupero non è compreso tra le variabili utilizzate nel calcolo del risultato analitico.
- : La concentrazione associata alla somma degli isomeri m+p-xilene viene, in via cautelativa, confrontata con la CSC relativa all'isomero para.
- : Per il parametro 1,2,3-tricloropropano, l'eventuale '< n' indica un valore inferiore al MDL (limite di rilevabilità: individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%).
- : Per il parametro 1,2-dibromoetano l'eventuale '< n' indica un valore inferiore al MDL (limite di rilevabilità: individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%).
- : [f] Prova eseguita in campo
- : Incertezza di misura (prove chimiche)
L'incertezza di misura riportata è espressa come incertezza estesa U(x);
fattore di copertura K=2;
livello di confidenza 95%

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici Lazio - Umbria - Abruzzo - Molise N. 2292
Dott.ssa Simona Romeo

COMMENTO AL RAPPORTO DI PROVA N. 280 / 16 DEL 21/01/2016

Il campione in esame, limitatamente alle determinazioni analitiche eseguite su richiesta della Committente, presenta **CONCENTRAZIONI INFERIORI** a quanto stabilito da:

Decreto Legislativo 152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 2 - Acque Sotterranee - Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC)

Il Direttore del Laboratorio

Ordine dei Chimici Lazio - Umbria - Abruzzo - Molise N. 2292

Dott.ssa Simona Romeo

Prove eseguite dal "LABORATORIO AD ALTISSIMA TECNOLOGIA"
 LASER LAB s.r.l.
 Rapporto valido a tutti gli effetti di legge.
 Lo stesso non deve essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio.
 Su richiesta possono essere fornite le incertezze di misura dei parametri analizzati.
Il Rapporto di Prova è relativo al campione oggetto di analisi.

Foglio 1 di 5

Chieti, li 21/01/2016

RAPPORTO DI PROVA N. 345 / 16

Tipo di campione : ACQUA SOTTERRANEA
 Denominazione dichiarata : ACQUA SOTTERRANEA - PIEZOMETRO M6
 Committente : DANECO IMPIANTI S.p.A.
 Via G. Bensi 12/5
 20152 MILANO (MI)
 Luogo di prelievo : DANECO IMPIANTI SPA - DISCARICA CATEGORIA B
 LOC. FILISSINE
 37026 PESCONTINA (VR)
 Campionato da : NOSTRO TECNICO
 Data di prelievo : 13/01/2016
 Data di ricevimento : 14/01/2016
 Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)
Data di inizio prove : 13/01/2016
Data di fine prove : 19/01/2016
 Vs. riferimento :
 Rif. campione : 29386/1
 Note al campione : Tecnici Campionatori: Yuri Cocchini
 Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04

Coordinate geografiche
 NORD: 45°30'01,8"
 EST: 10°51'59,9"

La Committente ha fornito i seguenti dati sulla geometria del piezometro:
 Quota Tubo guida s.l.m.: 110,812 m

RISULTATI ANALITICI

Parametro	Metodo	Dato Misurato	Unità di misura	Data inizio fine analisi
		Incertezza di misura		

DATI FISICI:

Diametro del pozzo (d) [f]*	M.U. 196/2:04	0,16	m	14/01/2016 -14/01/2016
Profondità del livello statico dell'acqua (L ₁) [f]*	M.U. 196/2:04	56,03	m	14/01/2016 -14/01/2016
Profondità del fondo pozzo (L ₂) [f]*	M.U. 196/2:04	65,00	m	14/01/2016 -14/01/2016
Battente idraulico (L ₂ - L ₁) [f]*	Calcolo	8,97	m	14/01/2016 -14/01/2016

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			

PARAMETRI DI QUALITA' DELL'ACQUA DOPO STABILIZZAZIONE:

Conducibilità elettrica · [f]	APAT CNR IRSA 2030 Mar 29 2003	662	µS/cm	14/01/2016 -14/01/2016
-------------------------------	-----------------------------------	-----	-------	---------------------------

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA.
 I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tt.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			
pH · [f]	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,90		14/01/2016 -14/01/2016	
Temperatura · [f]	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	18,7	°C	14/01/2016 -14/01/2016	
METALLI SU FILTRATO (0,45 µm):					
Arsenico	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	14/01/2016 -18/01/2016	10
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	14/01/2016 -18/01/2016	5
Cromo esavalente	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	< 0,50	µg/l	14/01/2016 -18/01/2016	5
Cromo totale*	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	14/01/2016 -14/01/2016	50
Ferro*	EPA 6010C 2007	19,1	µg/l	14/01/2016 -14/01/2016	200
Manganese*	EPA 6010C 2007	12,4	µg/l	14/01/2016 -14/01/2016	50
Mercurio	EPA 6020A 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -18/01/2016	1
Nichel	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	14/01/2016 -18/01/2016	20
Piombo	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	14/01/2016 -18/01/2016	10
Rame*	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	14/01/2016 -14/01/2016	1000
Zinco*	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	14/01/2016 -14/01/2016	3000
ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm):					
Calcio*	EPA 6010C 2007	108	mg/l	14/01/2016 -14/01/2016	
Magnesio*	EPA 6010C 2007	25,1	mg/l	14/01/2016 -14/01/2016	
Potassio*	EPA 6010C 2007	4,91	mg/l	14/01/2016 -14/01/2016	
Sodio*	EPA 6010C 2007	30,5	mg/l	14/01/2016 -14/01/2016	
INQUINANTI INORGANICI:					
Cianuri liberi	ISO 6703-2: 1984 sez. 1 e 2	< 5,00	µg/l	14/01/2016 -14/01/2016	50
Fluoruri	EPA 9056A 2007	197	µg/l	14/01/2016 -18/01/2016	1500
Nitriti (Azoto nitroso)*	EPA 9056A 2007	< 20,0	µg/l	14/01/2016 -18/01/2016	500
Solfati	EPA 9056A 2007	56,8	mg/l	14/01/2016 -18/01/2016	250
ALTRI INQUINANTI INORGANICI:					
Azoto ammoniacale (come NH ₄ ⁺)	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	0,27	mg/l	14/01/2016 -18/01/2016	
Cloruri (come Cl ⁻)	EPA 9056A 2007	54,4	mg/l	14/01/2016 -18/01/2016	
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO ₃ ⁻)	EPA 9056A 2007	33,9	mg/l	14/01/2016 -18/01/2016	
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI:					
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -18/01/2016	1
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -18/01/2016	50
m+p Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -18/01/2016	10
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -18/01/2016	25
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -18/01/2016	15
Composti organici aromatici (da calcolo)*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -18/01/2016	

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA.
I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA):

Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,01
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,01
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,05
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	5
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,01
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	50
Σ IPA*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1 (1)

ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI:

Cloroformio (Triclorometano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,024	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,15
Clorometano (Cloruro di metile)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	1,5
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,5
1,2- Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	3
1,1- Dicloroetilene (Cloruro di vinilidene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,05
Esaclorobutadiene (HCBD)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,012	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,15
Percloroetilene (Tetradoroetilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,061	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	1,1
Tricloroetilene (Trielina)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	1,5
Σ Organoalogenati cancerogeni*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,097	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	10

ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI:

1,1- Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	810
1,2- Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	60
1,2- Dicloropropano (Dicloruro di propilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,15
1,1,2,2- Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,05
1,1,2- Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,2
1,2,3- Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00093	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,001

ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI:

Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,17
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,13
1,2- Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00092	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,001
Tribromometano (Bromofornio)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,3

FENOLI E CLOROFENOLI:

2- Clorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	180
----------------	---------------------------------	--------	------	---------------------------	-----

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			
2,4- Diclorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	110
Fenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Pentaclorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,050	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,5
2,4,6- Triclorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	5
FITOFARMACI FOSFORATI:					
Alaclor	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Alfa-Endosulfan*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Atrazina	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,3
Beta-Endosulfan*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
cis-Eptacloroepossido*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Clorfeninfos*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Clorpinfos-etile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Clorpinfos-metile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
op'- DDD	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
pp'- DDD	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
DDD, DDT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
op'- DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
pp'- DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
op'- DDT	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
pp'- DDT	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Disulfoton	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Endosulfan*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Endosulfan solfato*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Isodrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Paration-metile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Pirimifos-metile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Sulfotep*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
trans-Eptacloroepossido*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Esaclorobenzene (HCB)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,01
alfa- Esaclorocicloesano (alfa-HCH)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270C 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
beta- Esaclorocicloesano (beta-HCH)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
gamma- Esaclorocicloesano (gamma-HCH) (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Eptacloro*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA.
I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0030	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,03
Clordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0030	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,03
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
ALTRI PARAMETRI:					
Ossidabilità Kubel (come O ₂)	UNI EN ISO 8467:1997	3,14	mg/l	14/01/2016 -14/01/2016	
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅)*	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012.52.10 D	< 5,00	mg/l O ₂	14/01/2016 -14/01/2016	
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	2,11	mg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Solventi clorurati *	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,097	µg/l	14/01/2016 -16/01/2016	
Solventi organici azotati*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 50,0	µg/l	14/01/2016 -16/01/2016	
Pesticidi fosforati*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	

NOTE

- (1) : Somma di: Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-c,d)pirene.
- : '< n', ove non diversamente specificato, indica un valore inferiore al limite di quantificazione (LOQ).
I dati inferiori al LOQ vengono inclusi nel calcolo delle sommatorie, ove presenti, utilizzando il criterio lower-bound, considerandoli tutti pari a zero, tranne il dato relativo al composto con LOQ maggiore, eccezione fatta per la concentrazione totale di PCDD/PCDF e PCB-DL che, qualora presenti, vengono calcolate con il criterio upper bound, considerando i valori dei vari congeneri inferiori al LOQ pari al limite medesimo.
- : Per i metodi che prevedono fasi di pretrattamento chimico-fisico, il recupero determinato è risultato conforme ai criteri di accettabilità previsti. Ove non espressamente indicato, il fattore di recupero non è compreso tra le variabili utilizzate nel calcolo del risultato analitico.
- : La concentrazione associata alla somma degli isomeri m+p-xilene viene, in via cautelativa, confrontata con la CSC relativa all'isomero para.
- : Per il parametro 1,2,3-tricloropropano, l'eventuale '< n' indica un valore inferiore al MDL (limite di rilevabilità: individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%).
- : Per il parametro 1,2-dibromoetano l'eventuale '< n' indica un valore inferiore al MDL (limite di rilevabilità: individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%).
- : [f] Prova eseguita in campo
- : Incertezza di misura (prove chimiche)
L'incertezza di misura riportata è espressa come incertezza estesa U(x);
fattore di copertura K=2;
livello di confidenza 95%

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici Lazio - Umbria - Abruzzo - Molise N. 2292
Dott.ssa Simona Romeo

COMMENTO AL RAPPORTO DI PROVA N. 345 / 16 DEL 21/01/2016

Il campione in esame, limitatamente alle determinazioni analitiche eseguite su richiesta della Committente, presenta **CONCENTRAZIONI INFERIORI** a quanto stabilito da:

Decreto Legislativo 152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 2 - Acque Sotterranee - Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC)

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici Lazio - Umbria - Abruzzo - Molise N. 2292
Dott.ssa Simona Romeo

Documento firmato digitalmente secondo la normativa vigente

Pareri ed interpretazioni:

- si riferiscono ai parametri determinati;
- si basano sul confronto dei valori analitici con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

Prove eseguite dal "LABORATORIO AD ALTISSIMA TECNOLOGIA"
 LASER LAB s.r.l.
Rapporto valido a tutti gli effetti di legge.
Lo stesso non deve essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio.
Su richiesta possono essere fornite le incertezze di misura dei parametri analizzati.
Il Rapporto di Prova è relativo al campione oggetto di analisi.

Foglio 1 di 5

Chieti, li 21/01/2016

RAPPORTO DI PROVA N. 275 / 16

Tipo di campione : ACQUA SOTTERRANEA
 Denominazione dichiarata : ACQUA SOTTERRANEA - PIEZOMETRO M7
 Committente : DANECO IMPIANTI S.p.A.
 Via G. Bensi 12/5
 20152 MILANO (MI)
 Luogo di prelievo : DANECO IMPIANTI SPA - DISCARICA CATEGORIA B
 LOC. FILISSINE
 37026 PESCONTINA (VR)
 Campionato da : NOSTRO TECNICO
 Data di prelievo : 12/01/2016
 Data di ricevimento : 13/01/2016
 Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)
Data di inizio prove : 12/01/2016
Data di fine prove : 18/01/2016

Vs. riferimento :
 Rif. campione : 29384/1
 Note al campione : Tecnici Campionatori: Yuri Cocchini, Davide Silvestri
 Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04

Coordinate geografiche
 NORD: 45°30'04,5"
 EST: 10°52'02,6"

La Committente ha fornito i seguenti dati sulla geometria del piezometro:
 Quota Tubo guida s.l.m.: 111,023 m

RISULTATI ANALITICI

Parametro	Metodo	Dato Misurato	Unità di misura	Data inizio fine analisi
		Incertezza di misura		

DATI FISICI:

Diametro del pozzo (d) [f]*	M.U. 196/2:04	0,16	m	12/01/2016 -12/01/2016
Profondità del livello statico dell'acqua (L ₁) [f]*	M.U. 196/2:04	55,81	m	12/01/2016 -12/01/2016
Profondità del fondo pozzo (L ₂) [f]*	M.U. 196/2:04	77,00	m	12/01/2016 -12/01/2016
Battente idraulico (L ₂ - L ₁) [f]*	Calcolo	21,19	m	12/01/2016 -12/01/2016

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			

PARAMETRI DI QUALITA' DELL'ACQUA DOPO STABILIZZAZIONE:

Conducibilità elettrica - [f]	APAT CNR IRSA 2030 Mar 29 2003	1209	µS/cm	12/01/2016 -12/01/2016
-------------------------------	-----------------------------------	------	-------	---------------------------

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Parem e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA.
 I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata		Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
			Incertezza di misura			
pH · [f]	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,75			12/01/2016 -12/01/2016	
Temperatura · [f]	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	20,2		°C	12/01/2016 -12/01/2016	
METALLI SU FILTRATO (0,45 µm):						
Arsenico	EPA 6020A 2007	34,6	±5,7	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	10
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50		µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	5
Cromo esavalente	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	< 0,50		µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	5
Cromo totale*	EPA 6010C 2007	< 5,00		µg/l	13/01/2016 -13/01/2016	50
Ferro*	EPA 6010C 2007	1790	±298	µg/l	13/01/2016 -13/01/2016	200
Manganese*	EPA 6010C 2007	127	±21	µg/l	13/01/2016 -13/01/2016	50
Mercurio	EPA 6020A 2007	< 0,10		µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	1
Nichel	EPA 6020A 2007	17,2	±3,0	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	20
Piombo	EPA 6020A 2007	< 1,00		µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	10
Rame*	EPA 6010C 2007	< 10,0		µg/l	13/01/2016 -13/01/2016	1000
Zinco*	EPA 6010C 2007	< 10,0		µg/l	13/01/2016 -13/01/2016	3000
ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm):						
Calcio*	EPA 6010C 2007	116		mg/l	13/01/2016 -13/01/2016	
Magnesio*	EPA 6010C 2007	35,4		mg/l	13/01/2016 -13/01/2016	
Potassio*	EPA 6010C 2007	33,8		mg/l	13/01/2016 -13/01/2016	
Sodio*	EPA 6010C 2007	87,1		mg/l	13/01/2016 -13/01/2016	
INQUINANTI INORGANICI:						
Cianuri liberi	ISO 6703-2: 1984 sez. 1 e 2	< 5,00		µg/l	13/01/2016 -13/01/2016	50
Fluoruri	EPA 9056A 2007	115		µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	1500
Nitriti (Azoto nitroso)*	EPA 9056A 2007	< 20,0		µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	500
Solfati	EPA 9056A 2007	35,3		mg/l	13/01/2016 -14/01/2016	250
ALTRI INQUINANTI INORGANICI:						
Azoto ammoniacale (come NH ₄ ⁺)	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	58,0		mg/l	13/01/2016 -13/01/2016	
Cloruri (come Cl ⁻)	EPA 9056A 2007	88,9		mg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO ₃ ⁻)	EPA 9056A 2007	4,79		mg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI:						
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,32		µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	1
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10		µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	50
m+p Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10		µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	10
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10		µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	25
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10		µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	15
Composti organici aromatici (da calcolo)*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,32		µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Parem e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA.
I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA):

Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,01
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,01
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,05
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	5
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,01
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	50
Σ IPA*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1 (*)

ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI:

Cloroformio (Triclorometano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,15
Clorometano (Cloruro di metile)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,073	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	1,5
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,057	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,5
1,2- Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	3
1,1- Dicloroetilene (Cloruro di vinilidene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,05
Esaclorobutadiene (HCBD)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,15
Percloroetilene (Tetracloroetilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,017	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	1,1
Tricloroetilene (Trielina)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	1,5
Σ Organoclorogeni cancerogeni*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,15	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	10

ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI:

1,1- Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,021	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	810
1,2- Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,072	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	60
1,2- Dicloropropano (Dicloruro di propilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,030	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,15
1,1,2,2- Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,05
1,1,2- Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,2
1,2,3- Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00093	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,001

ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI:

Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,17
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,13
1,2- Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00092	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,001
Tribromometano (Bromoformio)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,3

FENOLI E CLOROFENOLI:

2- Clorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	180
----------------	---------------------------------	--------	------	---------------------------	-----

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			
2,4- Diclorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	110
Fenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Pentaclorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,050	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,5
2,4,6- Triclorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	5
FITOFARMACI FOSFORATI:					
Alaclor	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Alfa-Endosulfan*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Atrazina	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,3
Beta-Endosulfan*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
cis-Eptacloroepossido*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Clorfenvinfos*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Clorpirifos-etile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Clorpirifos-metile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
op'- DDD	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
pp'- DDD	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
DDD, DDT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
op'- DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
pp'- DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
op'- DDT	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
pp'- DDT	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Disulfoton	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Endosulfan*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Endosulfan solfato*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Isodrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Paration-metile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Pirimifos-metile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Sulfotep*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
trans-Eptacloroepossido*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Esaclorobenzene (HCB)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,01
alfa- Esaclorocicloesano (alfa-HCH)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
beta- Esaclorocicloesano (beta-HCH)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
gamma- Esaclorocicloesano (gamma-HCH) (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Eptacoloro*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0030	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,03
Clordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0030	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,03
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
ALTRI PARAMETRI:					
Ossidabilità Kubel (come O ₂)	UNI EN ISO 8487:1997	27,4	mg/l	13/01/2016 -13/01/2016	
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅)*	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 5210 D	6,00	mg/l O ₂	13/01/2016 -18/01/2016	
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	19,0	mg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Solventi clorurati *	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,27	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	
Solventi organici azotati*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 50,0	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	
Pesticidi fosforati*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	

NOTE

- (*) : Somma di: Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-c,d)pirene.
- : '< n', ove non diversamente specificato, indica un valore inferiore al limite di quantificazione (LOQ).
I dati inferiori al LOQ vengono inclusi nel calcolo delle sommatorie, ove presenti, utilizzando il criterio lower-bound, considerandoli tutti pari a zero, tranne il dato relativo al composto con LOQ maggiore, eccezion fatta per la concentrazione totale di PCDD/PCDF e PCB-DL che, qualora presenti, vengono calcolate con il criterio upper bound, considerando i valori dei vari congeneri inferiori al LOQ pari al limite medesimo.
- : Per i metodi che prevedono fasi di pretrattamento chimico-fisico, il recupero determinato è risultato conforme ai criteri di accettabilità previsti. Ove non espressamente indicato, il fattore di recupero non è compreso tra le variabili utilizzate nel calcolo del risultato analitico.
- : La concentrazione associata alla somma degli isomeri m+p-xilene viene, in via cautelativa, confrontata con la CSC relativa all'isomero para.
- : Per il parametro 1,2,3-tricloropropano, l'eventuale '< n' indica un valore inferiore al MDL (limite di rilevanza: individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%).
- : Per il parametro 1,2-dibromoetano l'eventuale '< n' indica un valore inferiore al MDL (limite di rilevanza: individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%).
- : [f] Prova eseguita in campo
- : Incertezza di misura (prove chimiche)
L'incertezza di misura riportata è espressa come incertezza estesa U(x);
fattore di copertura K=2;
livello di confidenza 95%

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici Lazio - Umbria - Abruzzo - Molise N. 2292
Dott.ssa Simona Romeo

COMMENTO AL RAPPORTO DI PROVA N. 275 / 16 DEL 21/01/2016

Il campione in esame, limitatamente alle determinazioni analitiche eseguite su richiesta della Committente, presenta per i parametri sottoelencati, CONCENTRAZIONI SUPERIORI a quanto stabilito da:

Decreto Legislativo 152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 2 - Acque Sotterranee - Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC):

Arsenico
Ferro
Manganese

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici Lazio - Umbria - Abruzzo - Molise N. 2292
Dott.ssa Simona Romeo

Documento firmato digitalmente secondo la normativa vigente

RAPPORTO DI PROVA N. 349 / 16

Tipo di campione : ACQUA SOTTERRANEA
Denominazione dichiarata : ACQUA SOTTERRANEA - PIEZOMETRO M8
Committente : DANECO IMPIANTI S.p.A.
Via G. Bensi 12/5
20152 MILANO (MI)
Luogo di prelievo : DANECO IMPIANTI SPA - DISCARICA CATEGORIA B
LOC. FILISSINE
37026 PESCANTINA (VR)
Campionato da : NOSTRO TECNICO
Data di prelievo : 13/01/2016
Data di ricevimento : 14/01/2016
Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)
Data di inizio prove : 13/01/2016
Data di fine prove : 19/01/2016
Vs. riferimento :
Rif. campione : 29386/5
Note al campione : Tecnici Campionatori: Yuri Cocchini
Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04

Coordinate geografiche
NORD: 45°29'59,7"
EST: 10°51'49,7"

La Committente ha fornito i seguenti dati sulla geometria del piezometro:
Quota Tubo guida s.l.m.: 111,776 m

RISULTATI ANALITICI

Parametro	Metodo	Dato Misurato	Unità di misura	Data inizio fine analisi
		Incertezza di misura		

DATI FISICI:

Diametro del pozzo (d) [f]*	M.U. 196/2:04	0,15	m	14/01/2016 -14/01/2016
Profondità del livello statico dell'acqua (L ₁) [f]*	M.U. 196/2:04	58,28	m	14/01/2016 -14/01/2016
Profondità del fondo pozzo (L ₂) [f]*	M.U. 196/2:04	76,70	m	14/01/2016 -14/01/2016
Battente idraulico (L ₂ - L ₁) [f]*	Calcolo	20,42	m	14/01/2016 -14/01/2016

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			

PARAMETRI DI QUALITA' DELL'ACQUA DOPO STABILIZZAZIONE:

Conducibilità elettrica [f]	APAT CNR IRSA 2030 Mar 29 2003	687	µS/cm	14/01/2016 -14/01/2016
-----------------------------	-----------------------------------	-----	-------	---------------------------

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA.
I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata		Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
			Incertezza di misura			
pH · [f]	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,00			14/01/2016 -14/01/2016	
Temperatura · [f]	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	20,0		°C	14/01/2016 -14/01/2016	
METALLI SU FILTRATO (0,45 µm):						
Arsenico	EPA 6020A 2007	1,40		µg/l	14/01/2016 -18/01/2016	10
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50		µg/l	14/01/2016 -18/01/2016	5
Cromo esavalente	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	< 0,50		µg/l	14/01/2016 -18/01/2016	5
Cromo totale*	EPA 6010C 2007	< 5,00		µg/l	14/01/2016 -14/01/2016	50
Ferro*	EPA 6010C 2007	10,3		µg/l	14/01/2016 -14/01/2016	200
Manganese*	EPA 6010C 2007	< 5,00		µg/l	14/01/2016 -14/01/2016	50
Mercurio	EPA 6020A 2007	< 0,10		µg/l	14/01/2016 -18/01/2016	1
Nichel	EPA 6020A 2007	1,68		µg/l	14/01/2016 -18/01/2016	20
Piombo	EPA 6020A 2007	< 1,00		µg/l	14/01/2016 -18/01/2016	10
Rame*	EPA 6010C 2007	< 10,0		µg/l	14/01/2016 -14/01/2016	1000
Zinco*	EPA 6010C 2007	< 10,0		µg/l	14/01/2016 -14/01/2016	3000
ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm):						
Calcio*	EPA 6010C 2007	110		mg/l	14/01/2016 -14/01/2016	
Magnesio*	EPA 6010C 2007	31,1		mg/l	14/01/2016 -14/01/2016	
Potassio*	EPA 6010C 2007	6,75		mg/l	14/01/2016 -14/01/2016	
Sodio*	EPA 6010C 2007	32,0		mg/l	14/01/2016 -14/01/2016	
INQUINANTI INORGANICI:						
Cianuri liberi	ISO 6703-2: 1984 sez. 1 e 2	< 5,00		µg/l	14/01/2016 -14/01/2016	50
Fluoruri	EPA 9056A 2007	222		µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	1500
Nitriti (Azoto nitroso)*	EPA 9056A 2007	< 20,0		µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	500
Solfati	EPA 9056A 2007	57,1		mg/l	14/01/2016 -15/01/2016	250
ALTRI INQUINANTI INORGANICI:						
Azoto ammoniacale (come NH ₄ *)	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,020		mg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Cloruri (come Cl ⁻)	EPA 9056A 2007	54,9		mg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO ₃ *)	EPA 9056A 2007	39,4		mg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI:						
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10		µg/l	14/01/2016 -18/01/2016	1
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10		µg/l	14/01/2016 -18/01/2016	50
m+p Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10		µg/l	14/01/2016 -18/01/2016	10
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10		µg/l	14/01/2016 -18/01/2016	25
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10		µg/l	14/01/2016 -18/01/2016	15
Composti organici aromatici (da calcolo)*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10		µg/l	14/01/2016 -18/01/2016	

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA.
I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA):

Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,01
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,01
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,05
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	5
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,01
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	50
Σ IPA*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1 (*)

ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI:

Cloroformio (Triclorometano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,026	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,15
Clorometano (Cloruro di metile)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	1,5
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,5
1,2- Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	3
1,1- Dicloroetilene (Cloruro di vinilidene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,05
Esaclorobutadiene (HCBD)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,15
Percloroetilene (Tetracloroetilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,070	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	1,1
Tricloroetilene (Trielina)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	1,5
Σ Organoclorogeni cancerogeni*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,096	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	10

ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI:

1,1- Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	810
1,2- Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	60
1,2- Dicloropropano (Dicloruro di propilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,15
1,1,2,2- Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,05
1,1,2- Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,2
1,2,3- Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00093	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,001

ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI:

Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,17
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,13
1,2- Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00092	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,001
Tribromometano (Bromoformio)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,3

FENOLI E CLOROFENOLI:

2- Clorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	180
----------------	---------------------------------	--------	------	---------------------------	-----

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			
2,4- Diclorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	110
Fenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Pentaclorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,050	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,5
2,4,6- Triclorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	5
FITOFARMACI FOSFORATI:					
Alaclor	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Alfa-Endosulfan*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Atrazina	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,3
Beta-Endosulfan*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
cis-Eptacloroepossido*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Clorfenvinfos*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Clorpirinfos-etile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Clorpirinfos-metile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
op'- DDD	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
pp'- DDD	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
DDD, DDT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
op'- DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
pp'- DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
op'- DDT	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
pp'- DDT	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Disulfoton	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Endosulfan*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Endosulfan solfato*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Isodrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Paration-metile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Pirimifos-metile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Sulfotep*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
trans-Eptacloroepossido*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Esaclorobenzene (HCB)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,01
alfa- Esaclorocicloesano (alfa-HCH)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
beta- Esaclorocicloesano (beta-HCH)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
gamma- Esaclorocicloesano (gamma-HCH) (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Eptacloro*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0030	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,03
Clordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0030	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,03
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
ALTRI PARAMETRI:					
Ossidabilità Kubel (come O ₂)	UNI EN ISO 8467:1997	< 1,00	mg/l	14/01/2016 -14/01/2016	
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅)*	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 5210 D	< 5,00	mg/l O ₂	14/01/2016 -19/01/2016	
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	< 1,00	mg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Solventi clorurati *	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,096	µg/l	14/01/2016 -19/01/2016	
Solventi organici azotati*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 50,0	µg/l	14/01/2016 -19/01/2016	
Pesticidi fosforati*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	

NOTE

- (1) : Somma di: Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-c,d)pirene.
- : '< n', ove non diversamente specificato, indica un valore inferiore al limite di quantificazione (LOQ).
I dati inferiori al LOQ vengono inclusi nel calcolo delle sommatorie, ove presenti, utilizzando il criterio lower-bound, considerandoli tutti pari a zero, tranne il dato relativo al composto con LOQ maggiore, eccezion fatta per la concentrazione totale di PCDD/PCDF e PCB-DL che, qualora presenti, vengono calcolate con il criterio upper bound, considerando i valori dei vari congeneri inferiori al LOQ pari al limite medesimo.
- : Per i metodi che prevedono fasi di pretrattamento chimico-fisico, il recupero determinato è risultato conforme ai criteri di accettabilità previsti. Ove non espressamente indicato, il fattore di recupero non è compreso tra le variabili utilizzate nel calcolo del risultato analitico.
- : La concentrazione associata alla somma degli isomeri m+p-xilene viene, in via cautelativa, confrontata con la CSC relativa all'isomero para.
- : Per il parametro 1,2,3-tricloropropano, l'eventuale '< n' indica un valore inferiore al MDL (limite di rilevabilità: individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%).
- : Per il parametro 1,2-dibromoetano l'eventuale '< n' indica un valore inferiore al MDL (limite di rilevabilità: individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%).
- : [f] Prova eseguita in campo
- : Incertezza di misura (prove chimiche)
L'incertezza di misura riportata è espressa come incertezza estesa U(x);
fattore di copertura K=2;
livello di confidenza 95%

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici Lazio - Umbria - Abruzzo - Molise N. 2292
Dott.ssa Simona Romeo

COMMENTO AL RAPPORTO DI PROVA N. 349 / 16 DEL 21/01/2016

Il campione in esame, limitatamente alle determinazioni analitiche eseguite su richiesta della Committente, presenta CONCENTRAZIONI INFERIORI a quanto stabilito da:

Decreto Legislativo 152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 2 - Acque Sotterranee - Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC)

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici Lazio - Umbria - Abruzzo - Molise N. 2292
Dott.ssa Simona Romeo

Foglio 1 di 5

Chieti, li 21/01/2016

RAPPORTO DI PROVA N. 350 / 16

Tipo di campione : ACQUA SOTTERRANEA
Denominazione dichiarata : ACQUA SOTTERRANEA - PIEZOMETRO M9
Committente : DANECO IMPIANTI S.p.A.
Via G. Bensi 12/5
20152 MILANO (MI)
Luogo di prelievo : DANECO IMPIANTI SPA - DISCARICA CATEGORIA B
LOC. FILISSINE
37026 PESCANTINA (VR)
Campionato da : NOSTRO TECNICO
Data di prelievo : 13/01/2016
Data di ricevimento : 14/01/2016
Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)
Data di inizio prove : 13/01/2016
Data di fine prove : 19/01/2016
Vs. riferimento :
Rif. campione : 29387/1
Note al campione : Tecnici Campionatori: Yuri Cocchini
Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04
Coordinate geografiche
NORD: 45°29'58,0"
EST: 10°51'56,6"

La Committente ha fornito i seguenti dati sulla geometria del piezometro:
Quota Tubo guida s.l.m.: 110,214 m

RISULTATI ANALITICI

Parametro	Metodo	Dato Misurato	Unità di misura	Data inizio fine analisi
		Incertezza di misura		

DATI FISICI:

Diametro del pozzo (d) [f]*	M.U. 196/2:04	0,15	m	14/01/2016 -14/01/2016
Profondità del livello statico dell'acqua (L ₁) [f]*	M.U. 196/2:04	55,12	m	14/01/2016 -14/01/2016
Profondità del fondo pozzo (L ₂) [f]*	M.U. 196/2:04	76,00	m	14/01/2016 -14/01/2016
Battente idraulico (L ₂ - L ₁) [f]*	Calcolo	20,88	m	14/01/2016 -14/01/2016

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs. 152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			

PARAMETRI DI QUALITA' DELL'ACQUA DOPO STABILIZZAZIONE:

Conducibilità elettrica - [f]	APAT CNR IRSA 2030 Mar 29 2003	717	µS/cm	14/01/2016 -14/01/2016
-------------------------------	-----------------------------------	-----	-------	---------------------------

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA.
I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			
pH · [f]	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,90		14/01/2016 -14/01/2016	
Temperatura · [f]	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	19,7	°C	14/01/2016 -14/01/2016	
METALLI SU FILTRATO (0,45 µm):					
Arsenico	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	10
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	5
Cromo esavalente	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	< 0,50	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	5
Cromo totale*	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	14/01/2016 -14/01/2016	50
Ferro*	EPA 6010C 2007	12,6	µg/l	14/01/2016 -14/01/2016	200
Manganese*	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	14/01/2016 -14/01/2016	50
Mercurio	EPA 6020A 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	1
Nichel	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	20
Piombo	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	10
Rame*	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	14/01/2016 -14/01/2016	1000
Zinco*	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	14/01/2016 -14/01/2016	3000
ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm):					
Calcio*	EPA 6010C 2007	118	mg/l	14/01/2016 -14/01/2016	
Magnesio*	EPA 6010C 2007	30,2	mg/l	14/01/2016 -14/01/2016	
Potassio*	EPA 6010C 2007	4,42	mg/l	14/01/2016 -14/01/2016	
Sodio*	EPA 6010C 2007	28,8	mg/l	14/01/2016 -14/01/2016	
INQUINANTI INORGANICI:					
Cianuri liberi	ISO 6703-2: 1984 sez. 1 e 2	< 5,00	µg/l	14/01/2016 -14/01/2016	50
Fluoruri	EPA 9056A 2007	162	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	1500
Nitriti (Azoto nitroso)*	EPA 9056A 2007	< 20,0	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	500
Solfati	EPA 9056A 2007	55,0	mg/l	14/01/2016 -15/01/2016	250
ALTRI INQUINANTI INORGANICI:					
Azoto ammoniacale (come NH ₄ *)	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	< 0,020	mg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Cloruri (come Cl ⁻)	EPA 9056A 2007	46,3	mg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO ₃ ⁻)	EPA 9056A 2007	42,5	mg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI:					
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	1
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	50
m+p Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	10
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	25
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	15
Composti organici aromatici (da calcolo)*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incerteza di misura			

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA):

Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,01
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,01
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,05
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	5
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,01
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	50
Σ IPA*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1 (*)

ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI:

Cloroformio (Triclorometano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,029	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,15
Clorometano (Cloruro di metile)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	1,5
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,5
1,2- Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	3
1,1- Dicloroetilene (Cloruro di vinilidene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,05
Esaclorobutadiene (HCBD)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,15
Percloroetilene (Tetracloroetilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,055	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	1,1
Tricloroetilene (Trielina)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	1,5
Σ Organoclorogeni cancerogeni*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,084	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	10

ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI:

1,1- Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	810
1,2- Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	60
1,2- Dicloropropano (Dicloruro di propilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,15
1,1,2,2- Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,05
1,1,2- Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,2
1,2,3- Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00093	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,001

ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI:

Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,17
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,13
1,2- Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00092	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,001
Tribromometano (Bromofornio)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,3

FENOLI E CLOROFENOLI:

2- Clorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	180
----------------	---------------------------------	--------	------	---------------------------	-----

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			
2,4- Diclorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	110
Fenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Pentaclorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,050	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,5
2,4,6- Triclorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	5
FITOFARMACI FOSFORATI:					
Alaclor	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Alfa-Endosulfan*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Atrazina	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,3
Beta-Endosulfan*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
cis-Eptacloroepossido*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Clorfenvinfos*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Clorpirifos-etile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Clorpirifos-metile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
op'- DDD	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
pp'- DDD	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
DDD, DDT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
op'- DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
pp'- DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
op'- DDT	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
pp'- DDT	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Disulfoton	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Endosulfan*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Endosulfan solfato*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Isodrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Paration-melle	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Pirimifos-metile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Sulfotep*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
trans-Eptacloroepossido*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Esaclorobenzene (HCB)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,01
alfa- Esaclorocicloesano (alfa-HCH)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
beta- Esaclorocicloesano (beta-HCH)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
gamma- Esaclorocicloesano (gamma-HCH) (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Eptacloro*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0030	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,03
Clordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0030	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,03
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
ALTRI PARAMETRI:					
Ossidabilità Kubel (come O ₂)	UNI EN ISO 8467:1997	< 1,00	mg/l	14/01/2016 -14/01/2016	
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅)*	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 5210 D	< 5,00	mg/l O ₂	14/01/2016 -14/01/2016	
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	< 1,00	mg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Solventi clorurati *	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,084	µg/l	14/01/2016 -16/01/2016	
Solventi organici azotati*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 50,0	µg/l	14/01/2016 -16/01/2016	
Pesticidi fosforati*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	

NOTE

- (1) : Somma di: Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-c,d)pirene.
- : '< n', ove non diversamente specificato, indica un valore inferiore al limite di quantificazione (LOQ).
I dati inferiori al LOQ vengono inclusi nel calcolo delle sommatorie, ove presenti, utilizzando il criterio lower-bound, considerandoli tutti pari a zero, tranne il dato relativo al composto con LOQ maggiore, eccezion fatta per la concentrazione totale di PCDD/PCDF e PCB-DL che, qualora presenti, vengono calcolate con il criterio upper bound, considerando i valori dei vari congeneri inferiori al LOQ pari al limite medesimo.
- : Per i metodi che prevedono fasi di pretrattamento chimico-fisico, il recupero determinato è risultato conforme ai criteri di accettabilità previsti. Ove non espressamente indicato, il fattore di recupero non è compreso tra le variabili utilizzate nel calcolo del risultato analitico.
- : La concentrazione associata alla somma degli isomeri m+p-xilene viene, in via cautelativa, confrontata con la CSC relativa all'isomero para.
- : Per il parametro 1,2,3-tricloropropano, l'eventuale '< n' indica un valore inferiore al MDL (limite di rilevabilità: individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%).
- : Per il parametro 1,2-dibromoetano l'eventuale '< n' indica un valore inferiore al MDL (limite di rilevabilità: individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%).
- : [f] Prova eseguita in campo
- : Incertezza di misura (prove chimiche)
L'incertezza di misura riportata è espressa come incertezza estesa U(x);
fattore di copertura K=2;
livello di confidenza 95%

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici Lazio - Umbria - Abruzzo - Molise N. 2292
Dott.ssa Simona Romeo

COMMENTO AL RAPPORTO DI PROVA N. 350 / 16 DEL 21/01/2016

Il campione in esame, limitatamente alle determinazioni analitiche eseguite su richiesta della Committente, presenta CONCENTRAZIONI INFERIORI a quanto stabilito da:

Decreto Legislativo 152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 2 - Acque Sotterranee - Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC)

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici Lazio - Umbria - Abruzzo - Molise N. 2292
Dott.ssa Simona Romeo

Documento firmato digitalmente secondo la normativa vigente

Pareri ed interpretazioni:

- si riferiscono ai parametri determinati;
- si basano sul confronto dei valori analitici con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

Foglio 1 di 5

Chieti, li 21/01/2016

RAPPORTO DI PROVA N. 348 / 16

Tipo di campione : ACQUA SOTTERRANEA
 Denominazione dichiarata : ACQUA SOTTERRANEA - PIEZOMETRO M10
 Committente : DANECO IMPIANTI S.p.A.
 Via G. Bensi 12/5
 20152 MILANO (MI)
 Luogo di prelievo : DANECO IMPIANTI SPA - DISCARICA CATEGORIA B
 LOC. FILISSINE
 37026 PESCONTINA (VR)
 Campionato da : NOSTRO TECNICO
 Data di prelievo : 13/01/2016
 Data di ricevimento : 14/01/2016
 Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)
 Data di inizio prove : 13/01/2016
 Data di fine prove : 19/01/2016
 Vs. riferimento :
 Rif. campione : 29386/4
 Note al campione : Tecnici Campionatori: Yuri Cocchini
 Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04

 Coordinate geografiche
 NORTH: 45°29'58,3"
 EST: 10°52'03,4"

 La Committente ha fornito i seguenti dati sulla geometria del piezometro:
 Quota Tubo guida s.l.m.: 109,048 m

RISULTATI ANALITICI

Parametro	Metodo	Dato Misurato	Unità di misura	Data inizio fine analisi
		Incertezza di misura		

DATI FISICI:

Diametro del pozzo (d) [f]*	M.U. 196/2:04	0,15	m	14/01/2016 -14/01/2016
Profondità del livello statico dell'acqua (L ₁) [f]*	M.U. 196/2:04	57,41	m	14/01/2016 -14/01/2016
Profondità del fondo pozzo (L ₂) [f]*	M.U. 196/2:04	75,70	m	14/01/2016 -14/01/2016
Battente idraulico (L ₂ - L ₁) [f]*	Calcolo	18,29	m	14/01/2016 -14/01/2016

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			

PARAMETRI DI QUALITA' DELL'ACQUA DOPO STABILIZZAZIONE:

Conducibilità elettrica [f]	APAT CNR IRSA 2030 Mar 29 2003	688	µS/cm	14/01/2016 -14/01/2016
-----------------------------	-----------------------------------	-----	-------	---------------------------

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA.
 I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			
pH - [f]	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	7,00		14/01/2016 -14/01/2016	
Temperatura - [f]	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	20,8	°C	14/01/2016 -14/01/2016	
METALLI SU FILTRATO (0,45 µm):					
Arsenico	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	10
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	5
Cromo esavalente	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	< 0,50	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	5
Cromo totale*	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	14/01/2016 -14/01/2016	50
Ferro*	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	14/01/2016 -14/01/2016	200
Manganese*	EPA 6010C 2007	17,6	µg/l	14/01/2016 -14/01/2016	50
Mercurio	EPA 6020A 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	1
Nichel	EPA 6020A 2007	1,70	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	20
Piombo	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	10
Rame*	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	14/01/2016 -14/01/2016	1000
Zinco*	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	14/01/2016 -14/01/2016	3000
ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm):					
Calcio*	EPA 6010C 2007	101	mg/l	14/01/2016 -14/01/2016	
Magnesio*	EPA 6010C 2007	24,5	mg/l	14/01/2016 -14/01/2016	
Potassio*	EPA 6010C 2007	6,54	mg/l	14/01/2016 -14/01/2016	
Sodio*	EPA 6010C 2007	40,0	mg/l	14/01/2016 -14/01/2016	
INQUINANTI INORGANICI:					
Cianuri liberi	ISO 6703-2: 1984 sez. 1 e 2	< 5,00	µg/l	14/01/2016 -14/01/2016	50
Fluoruri	EPA 9056A 2007	213	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	1500
Nitriti (Azoto nitroso)*	EPA 9056A 2007	< 20,0	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	500
Solfati	EPA 9056A 2007	50,6	mg/l	14/01/2016 -15/01/2016	250
ALTRI INQUINANTI INORGANICI:					
Azoto ammoniacale (come NH ₄ *)	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	2,54	mg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Cloruri (come Cl ⁻)	EPA 9056A 2007	51,5	mg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO ₃ ⁻)	EPA 9056A 2007	36,2	mg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI:					
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	1
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	50
m+p Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	10
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	25
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	15
Composti organici aromatici (da calcolo)*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA):

Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,01
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,01
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,05
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	5
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,01
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	50
Σ IPA*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1 (*)

ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI:

Cloroformio (Triclorometano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,023	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,15
Clorometano (Cloruro di metile)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	1,5
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,5
1,2- Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	3
1,1- Dicloroetilene (Cloruro di vinilidene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,05
Esaclorobutadiene (HCBD)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,15
Percloroetilene (Tetracloroetilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,050	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	1,1
Tricloroetilene (Trielina)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	1,5
Σ Organoalogenati cancerogeni*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,073	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	10

ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI:

1,1- Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	810
1,2- Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	60
1,2- Dicloropropano (Dicloruro di propilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,15
1,1,2,2- Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,05
1,1,2- Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,2
1,2,3- Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00093	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,001

ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI:

Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,17
Dibromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,13
1,2- Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00092	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,001
Tribromometano (Bromoformio)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,3

FENOLI E CLOROFENOLI:

2- Clorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	180
----------------	---------------------------------	--------	------	---------------------------	-----

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			
2,4- Diclorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	110
Fenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Pentaclorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,050	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,5
2,4,6- Triclorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	5
FITOFARMACI FOSFORATI:					
Alacior	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Alfa-Endosulfan*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Atrazina	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,3
Beta-Endosulfan*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
cis-Eptacloroepossido*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Clorfeninfos*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Clorpirifos-etile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Clorpirifos-metile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
op'- DDD	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
pp'- DDD	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
DDD, DDT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
op'- DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
pp'- DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
op'- DDT	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
pp'- DDT	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Disulfoton	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Endosulfan*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Endosulfan solfato*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Isodrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Paration-metile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Pirimifos-metile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Sulfotep*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
trans-Eptacloroepossido*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Esaclorobenzene (HCB)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,01
alfa- Esaclorocicloesano (alfa-HCH)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
beta- Esaclorocicloesano (beta-HCH)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
gamma- Esaclorocicloesano (gamma-HCH) (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Eptacloro*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0030	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,03
Clordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0030	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,03
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
ALTRI PARAMETRI:					
Ossidabilità Kubel (come O ₂)	UNI EN ISO 8467:1997	1,66	mg/l	14/01/2016 -14/01/2016	
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅)*	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 5210 D	< 5,00	mg/l O ₂	14/01/2016 -19/01/2016	
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	1,17	mg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Solventi clorurati *	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,073	µg/l	14/01/2016 -16/01/2016	
Solventi organici azotati*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 50,0	µg/l	14/01/2016 -18/01/2016	
Pesticidi fosforati*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	

NOTE

- (1) : Somma di: Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-c,d)pirene.
- : '< n', ove non diversamente specificato, indica un valore inferiore al limite di quantificazione (LOQ).
I dati inferiori al LOQ vengono inclusi nel calcolo delle sommatorie, ove presenti, utilizzando il criterio lower-bound, considerandoli tutti pari a zero, tranne il dato relativo al composto con LOQ maggiore, eccezion fatta per la concentrazione totale di PCDD/PCDF e PCB-DL che, qualora presenti, vengono calcolate con il criterio upper bound, considerando i valori dei vari congeneri inferiori al LOQ pari al limite medesimo.
- : Per i metodi che prevedono fasi di pretrattamento chimico-fisico, il recupero determinato è risultato conforme ai criteri di accettabilità previsti. Ove non espressamente indicato, il fattore di recupero non è compreso tra le variabili utilizzate nel calcolo del risultato analitico.
- : La concentrazione associata alla somma degli isomeri m+p-xilene viene, in via cautelativa, confrontata con la CSC relativa all'isomero para.
- : Per il parametro 1,2,3-tricloropropano, l'eventuale '< n' indica un valore inferiore al MDL (limite di rilevabilità: individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%).
- : Per il parametro 1,2-dibromoetano l'eventuale '< n' indica un valore inferiore al MDL (limite di rilevabilità: individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%).
- : [f] Prova eseguita in campo
- : Incertezza di misura (prove chimiche)
L'incertezza di misura riportata è espressa come incertezza estesa U(x);
fattore di copertura K=2;
livello di confidenza 95%

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici Lazio - Umbria - Abruzzo - Molise N. 2292
Dott.ssa Simona Romeo

COMMENTO AL RAPPORTO DI PROVA N. 348 / 16 DEL 21/01/2016

Il campione in esame, limitatamente alle determinazioni analitiche eseguite su richiesta della Committente, presenta CONCENTRAZIONI INFERIORI a quanto stabilito da:

Decreto Legislativo 152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 2 - Acque Sotterranee - Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC)

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici Lazio - Umbria - Abruzzo - Molise N. 2292
Dott.ssa Simona Romeo

Documento firmato digitalmente secondo la normativa vigente

Pareri ed interpretazioni:

- si riferiscono ai parametri determinati;
- si basano sul confronto dei valori analitici con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

Foglio 1 di 5

Chieti, li 21/01/2016

RAPPORTO DI PROVA N. 271 / 16

Tipo di campione : ACQUA SOTTERRANEA
Denominazione dichiarata : ACQUA SOTTERRANEA - PIEZOMETRO M11
Committente : DANECO IMPIANTI S.p.A.
Via G. Bensi 12/5
20152 MILANO (MI)
Luogo di prelievo : DANECO IMPIANTI SPA - DISCARICA CATEGORIA B
LOC. FILISSINE
37026 PESCONTINA (VR)
Campionato da : NOSTRO TECNICO
Data di prelievo : 12/01/2016
Data di ricevimento : 13/01/2016
Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)
Data di inizio prove : 12/01/2016
Data di fine prove : 18/01/2016
Vs. riferimento :
Rif. campione : 29383/2
Note al campione : Tecnici Campionatori: Yuri Cocchini, Davide Silvestri
Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04

Coordinate geografiche
NORD: 45°30'08,1"
EST: 10°52'06,1"

La Committente ha fornito i seguenti dati sulla geometria del piezometro:
Quota Tubo guida s.l.m.: 111,281 m

RISULTATI ANALITICI

Parametro	Metodo	Dato Misurato	Unità di misura	Data inizio fine analisi
				Incertezza di misura

DATI FISICI:

Diametro del pozzo (d) [f]*	M.U. 196/2:04	0,14	m	12/01/2016 -12/01/2016
Profondità del livello statico dell'acqua (L ₁) [f]*	M.U. 196/2:04	56,15	m	12/01/2016 -12/01/2016
Profondità del fondo pozzo (L ₂) [f]*	M.U. 196/2:04	67,50	m	12/01/2016 -12/01/2016
Battente idraulico (L ₂ - L ₁) [f]*	Calcolo	11,35	m	12/01/2016 -12/01/2016

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
				Incertezza di misura	

PARAMETRI DI QUALITA' DELL'ACQUA DOPO STABILIZZAZIONE:

Conducibilità elettrica - [f]	APAT CNR IRSA 2030 Mar 29 2003	707	µS/cm	12/01/2016 -12/01/2016
-------------------------------	-----------------------------------	-----	-------	---------------------------

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA.
I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata		Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
			Incertezza di misura			
pH - [f]	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,05			12/01/2016 -12/01/2016	
Temperatura - [f]	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	15,9		°C	12/01/2016 -12/01/2016	
METALLI SU FILTRATO (0,45 µm):						
Arsenico	EPA 6020A 2007	2,19		µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	10
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50		µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	5
Cromo esavalente	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	< 0,50		µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	5
Cromo totale*	EPA 6010C 2007	< 5,00		µg/l	13/01/2016 -13/01/2016	50
Ferro*	EPA 6010C 2007	< 10,0		µg/l	13/01/2016 -13/01/2016	200
Manganese*	EPA 6010C 2007	16,6		µg/l	13/01/2016 -13/01/2016	50
Mercurio	EPA 6020A 2007	< 0,10		µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	1
Nichel	EPA 6020A 2007	7,38		µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	20
Piombo	EPA 6020A 2007	< 1,00		µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	10
Rame*	EPA 6010C 2007	< 10,0		µg/l	13/01/2016 -13/01/2016	1000
Zinco*	EPA 6010C 2007	< 10,0		µg/l	13/01/2016 -13/01/2016	3000
ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm):						
Calcio*	EPA 6010C 2007	131		mg/l	13/01/2016 -13/01/2016	
Magnesio*	EPA 6010C 2007	29,8		mg/l	13/01/2016 -13/01/2016	
Potassio*	EPA 6010C 2007	2,46		mg/l	13/01/2016 -13/01/2016	
Sodio*	EPA 6010C 2007	21,4		mg/l	13/01/2016 -13/01/2016	
INQUINANTI INORGANICI:						
Cianuri liberi	ISO 6703-2: 1984 sez. 1 e 2	< 5,00		µg/l	13/01/2016 -13/01/2016	50
Fluoruri	EPA 9056A 2007	102		µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	1500
Nitriti (Azoto nitroso)*	EPA 9056A 2007	< 20,0		µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	500
Solfati	EPA 9056A 2007	46,6		mg/l	13/01/2016 -14/01/2016	250
ALTRI INQUINANTI INORGANICI:						
Azoto ammoniacale (come NH ₄ ⁺)	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	0,23		mg/l	13/01/2016 -13/01/2016	
Cloruri (come Cl ⁻)	EPA 9056A 2007	36,5		mg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO ₃ ⁻)	EPA 9056A 2007	33,0		mg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI:						
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10		µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	1
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10		µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	50
m+p Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10		µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	10
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10		µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	25
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10		µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	15
Composti organici aromatici (da calcolo)*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10		µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA.
I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA):

Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	0,1
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	0,01
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	0,1
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	0,01
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	0,05
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	5
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	0,01
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	0,1
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	50
Σ IPA*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	0,1 (*)

ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI:

Cloroformio (Triclorometano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,019	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,15
Clorometano (Cloruro di metile)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	1,5
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,5
1,2- Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	3
1,1- Dicloroetilene (Cloruro di vinilidene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,05
Esaclorobutadiene (HCBD)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,15
Percloroetilene (Tetracloroetilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,087	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	1,1
Tricloroetilene (Trielina)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	1,5
Σ Organoclorurati cancerogeni*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,11	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	10

ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI:

1,1- Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	810
1,2- Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	60
1,2- Dicloropropano (Dicloruro di propilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,15
1,1,2,2- Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,05
1,1,2- Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,2
1,2,3- Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00093	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,001

ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI:

Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,17
Dibromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,13
1,2- Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00092	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,001
Tribromometano (Bromoformio)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,3

FENOLI E CLOROFENOLI:

2- Clorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	180
----------------	---------------------------------	--------	------	---------------------------	-----

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			
2,4- Diclorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	110
Fenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
Pentaclorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,050	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	0,5
2,4,6- Triclorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	5
FITOFARMACI FOSFORATI:					
Alaclor	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	0,1
Alfa-Endosulfan*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
Atrazina	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	0,3
Beta-Endosulfan*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
cis-Eptacloroepossido*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
Clorfenvinfos*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
Clorpirifos-etile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
Clorpirifos-metile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
op'- DDD	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
pp'- DDD	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
DDD, DDT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	0,1
op'- DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
pp'- DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
op'- DDT	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
pp'- DDT	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
Disulfoton	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
Endosulfan*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
Endosulfan solfato*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
Isodrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
Paration-metile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
Pirimifos-metile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
Sulfotep*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
trans-Eptacloroepossido*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
Esaclorobenzene (HCB)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	0,01
alfa- Esaclorocicloesano (alfa-HCH)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	0,1
beta- Esaclorocicloesano (beta-HCH)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	0,1
gamma- Esaclorocicloesano (gamma-HCH) (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	0,1
Eptacloro*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0030	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	0,03
Clordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	0,1
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0030	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	0,03
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	0,1
ALTRI PARAMETRI:					
Ossidabilità Kubel (come O ₂)	UNI EN ISO 8467:1997	6,85	mg/l	13/01/2016 -13/01/2016	
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅)*	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 5210 D	< 5,00	mg/l O ₂	13/01/2016 -18/01/2016	
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	4,64	mg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Solventi clorurati *	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,11	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	
Solventi organici azotati*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 50,0	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	
Pesticidi fosforati*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	

NOTE

- (1) : Somma di: Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-c,d)pirene.
- : '< n', ove non diversamente specificato, indica un valore inferiore al limite di quantificazione (LOQ).
I dati inferiori al LOQ vengono inclusi nel calcolo delle sommatorie, ove presenti, utilizzando il criterio lower-bound, considerandoli tutti pari a zero, tranne il dato relativo al composto con LOQ maggiore, eccezion fatta per la concentrazione totale di PCDD/PCDF e PCB-DL che, qualora presenti, vengono calcolate con il criterio upper bound, considerando i valori dei vari congeneri inferiori al LOQ pari al limite medesimo.
- : Per i metodi che prevedono fasi di pretrattamento chimico-fisico, il recupero determinato è risultato conforme ai criteri di accettabilità previsti. Ove non espressamente indicato, il fattore di recupero non è compreso tra le variabili utilizzate nel calcolo del risultato analitico.
- : La concentrazione associata alla somma degli isomeri m+p-xilene viene, in via cautelativa, confrontata con la CSC relativa all'isomero para.
- : Per il parametro 1,2,3-tricloropropano, l'eventuale '< n' indica un valore inferiore al MDL (limite di rilevabilità: individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%).
- : Per il parametro 1,2-dibromocetano l'eventuale '< n' indica un valore inferiore al MDL (limite di rilevabilità: individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%).
- : [f] Prova eseguita in campo
- : Incertezza di misura (prove chimiche)
L'incertezza di misura riportata è espressa come incertezza estesa U(x);
fattore di copertura K=2;
livello di confidenza 95%

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici Lazio - Umbria - Abruzzo - Molise N. 2292
Dot.ssa Simona Romeo

COMMENTO AL RAPPORTO DI PROVA N. 271 / 16 DEL 21/01/2016

Il campione in esame, limitatamente alle determinazioni analitiche eseguite su richiesta della Committente, presenta CONCENTRAZIONI INFERIORI a quanto stabilito da:

Decreto Legislativo 152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 2 - Acque Sotterranee - Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC)

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici Lazio - Umbria - Abruzzo - Molise N. 2292
Dott.ssa Simona Romeo

Documento firmato digitalmente secondo la normativa vigente

Pareri ed interpretazioni:

- si riferiscono ai parametri determinati;
- si basano sul confronto dei valori analitici con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

Foglio 1 di 5

Chieti, li 21/01/2016

RAPPORTO DI PROVA N. 273 / 16

Tipo di campione : ACQUA SOTTERRANEA
Denominazione dichiarata : ACQUA SOTTERRANEA - PIEZOMETRO M12
Committente : DANECO IMPIANTI S.p.A.
Via G. Bensi 12/5
20152 MILANO (MI)
Luogo di prelievo : DANECO IMPIANTI SPA - DISCARICA CATEGORIA B
LOC. FILISSINE
37026 PESCONTINA (VR)
Campionato da : NOSTRO TECNICO
Data di prelievo : 12/01/2016
Data di ricevimento : 13/01/2016
Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)
Data di inizio prove : 12/01/2016
Data di fine prove : 18/01/2016
Vs. riferimento :
Rif. campione : 29383/4
Note al campione : Tecnici Campionatori: Yuri Cocchini, Davide Silvestri
Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04
Coordinate geografiche
NORD: 45°30'06,3"
EST: 10°52'04,6"

La Committente ha fornito i seguenti dati sulla geometria del piezometro:
Quota Tubo guida s.l.m.: 111,211 m

RISULTATI ANALITICI

Parametro	Metodo	Dato Misurato	Unità di misura	Data inizio fine analisi

DATI FISICI:

Diametro del pozzo (d) [f]*	M.U. 196/2:04	0,14	m	12/01/2016 -12/01/2016
Profondità del livello statico dell'acqua (L ₁) [f]*	M.U. 196/2:04	55,68	m	12/01/2016 -12/01/2016
Profondità del fondo pozzo (L ₂) [f]*	M.U. 196/2:04	67,50	m	12/01/2016 -12/01/2016
Battente idraulico (L ₂ - L ₁) [f]*	Calcolo	11,82	m	12/01/2016 -12/01/2016

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC

PARAMETRI DI QUALITA' DELL'ACQUA DOPO STABILIZZAZIONE:

Conducibilità elettrica - [f]	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	899	µS/cm	12/01/2016 -12/01/2016
-------------------------------	-----------------------------------	-----	-------	---------------------------

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA.
I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata		Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
			Incertezza di misura			
pH · [f]	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,90			12/01/2016 -12/01/2016	
Temperatura · [f]	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	18,4		°C	12/01/2016 -12/01/2016	
METALLI SU FILTRATO (0,45 µm):						
Arsenico	EPA 6020A 2007	1,60		µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	10
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50		µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	5
Cromo esavalente	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	< 0,50		µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	5
Cromo totale*	EPA 6010C 2007	< 5,00		µg/l	13/01/2016 -13/01/2016	50
Ferro*	EPA 6010C 2007	< 10,0		µg/l	13/01/2016 -13/01/2016	200
Manganese*	EPA 6010C 2007	210	±35	µg/l	13/01/2016 -13/01/2016	50
Mercurio	EPA 6020A 2007	< 0,10		µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	1
Nichel	EPA 6020A 2007	18,2	±3,2	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	20
Piombo	EPA 6020A 2007	< 1,00		µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	10
Rame*	EPA 6010C 2007	< 10,0		µg/l	13/01/2016 -13/01/2016	1000
Zinco*	EPA 6010C 2007	< 10,0		µg/l	13/01/2016 -13/01/2016	3000
ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm):						
Calcio*	EPA 6010C 2007	134		mg/l	13/01/2016 -13/01/2016	
Magnesio*	EPA 6010C 2007	32,3		mg/l	13/01/2016 -13/01/2016	
Potassio*	EPA 6010C 2007	7,17		mg/l	13/01/2016 -13/01/2016	
Sodio*	EPA 6010C 2007	85,6		mg/l	13/01/2016 -13/01/2016	
INQUINANTI INORGANICI:						
Cianuri liberi	ISO 6703-2: 1984 sez. 1 e 2	< 5,00		µg/l	13/01/2016 -13/01/2016	50
Fluoruri	EPA 9056A 2007	101		µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	1500
Nitriti (Azoto nitroso)*	EPA 9056A 2007	< 20,0		µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	500
Solfati	EPA 9056A 2007	39,6		mg/l	13/01/2016 -14/01/2016	250
ALTRI INQUINANTI INORGANICI:						
Azoto ammoniacale (come NH ₄ ⁺)	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	9,77		mg/l	13/01/2016 -13/01/2016	
Cloruri (come Cl ⁻)	EPA 9056A 2007	72,1		mg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO ₃ ⁻)	EPA 9056A 2007	11,5		mg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI:						
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10		µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	1
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10		µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	50
m+p Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10		µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	10
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10		µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	25
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10		µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	15
Composti organici aromatici (da calcolo)*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10		µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA.
I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA):

Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,01
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,01
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,05
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	5
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,01
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	50
Σ IPA*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1 (*)

ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI:

Cloroformio (Triclorometano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,15
Clorometano (Cloruro di metile)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	1,5
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,5
1,2- Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	3
1,1- Dicloroetilene (Cloruro di vinilidene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,05
Esaclorobutadiene (HCBD)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,15
Percloroetilene (Tetracloroetilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,029	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	1,1
Tricloroetilene (Trielina)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	1,5
Σ Organoclorogeni cancerogeni*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,029	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	10

ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI:

1,1- Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	810
1,2- Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,016	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	60
1,2- Dicloropropano (Dicloruro di propilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,021	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,15
1,1,2,2- Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,05
1,1,2- Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,2
1,2,3- Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00093	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,001

ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI:

Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,17
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,13
1,2- Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00092	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,001
Tribromometano (Bromofornio)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,3

FENOLI E CLOROFENOLI:

2- Clorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	180
----------------	---------------------------------	--------	------	---------------------------	-----

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			
2,4- Diclorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	110
Fenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Pentaclorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,050	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,5
2,4,6- Triclorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	5
FITOFARMACI FOSFORATI:					
Alaclor	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Alfa-Endosulfan*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Atrazina	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,3
Beta-Endosulfan*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
cis-Eptacloroepossido*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Clorfenvinfos*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Clorpirifos-etile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Clorpirifos-metile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
op'- DDD	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
pp'- DDD	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
DDD, DDT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
op'- DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
pp'- DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
op'- DDT	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
pp'- DDT	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Disulfoton	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Endosulfan*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Endosulfan solfato*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Isodrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Paration-metile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Pirimifos-metile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Sulfotep*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
trans-Eptacloroepossido*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Esaclorobenzene (HCB)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,01
alfa- Esaclorocicloesano (alfa-HCH)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
beta- Esaclorocicloesano (beta-HCH)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
gamma- Esaclorocicloesano (gamma-HCH) (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Eptacloro*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA.
I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D. Lgs. 152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0030	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,03
Clordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0030	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,03
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
ALTRI PARAMETRI:					
Ossidabilità Kubel (come O ₂)	UNI EN ISO 8467:1997	14,4	mg/l	13/01/2016 -13/01/2016	
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅)*	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 5210 D	< 5,00	mg/l O ₂	13/01/2016 -18/01/2016	
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	9,79	mg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Solventi clorurati *	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,066	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	
Solventi organici azotati*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 50,0	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	
Pesticidi fosforati*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	

NOTE

- (1) : Somma di: Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-c,d)pirene.
- : '< n', ove non diversamente specificato, indica un valore inferiore al limite di quantificazione (LOQ).
I dati inferiori al LOQ vengono inclusi nel calcolo delle sommatorie, ove presenti, utilizzando il criterio lower-bound, considerandoli tutti pari a zero, tranne il dato relativo al composto con LOQ maggiore, eccezione fatta per la concentrazione totale di PCDD/PCDF e PCB-DL che, qualora presenti, vengono calcolate con il criterio upper bound, considerando i valori dei vari congeneri inferiori al LOQ pari al limite medesimo.
- : Per i metodi che prevedono fasi di pretrattamento chimico-fisico, il recupero determinato è risultato conforme ai criteri di accettabilità previsti. Ove non espressamente indicato, il fattore di recupero non è compreso tra le variabili utilizzate nel calcolo del risultato analitico.
- : La concentrazione associata alla somma degli isomeri m+p-xilene viene, in via cautelativa, confrontata con la CSC relativa all'isomero para.
- : Per il parametro 1,2,3-tricloropropano, l'eventuale '< n' indica un valore inferiore al MDL (limite di rilevabilità: individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%).
- : Per il parametro 1,2-dibrometano l'eventuale '< n' indica un valore inferiore al MDL (limite di rilevabilità: individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%).
- : [f] Prova eseguita in campo
- : Incertezza di misura (prove chimiche)
L'incertezza di misura riportata è espressa come incertezza estesa U(x);
fattore di copertura K=2;
livello di confidenza 95%

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici Lazio - Umbria - Abruzzo - Molise N. 2292
Dott.ssa Simona Romeo

COMMENTO AL RAPPORTO DI PROVA N. 273 / 16 DEL 21/01/2016

Il campione in esame, limitatamente alle determinazioni analitiche eseguite su richiesta della Committente, presenta per i parametri sottoelencati, **CONCENTRAZIONI SUPERIORI** a quanto stabilito da:

Decreto Legislativo 152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 2 - Acque Sotterranee - Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC):

Manganese

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici Lazio - Umbria - Abruzzo - Molise N. 2292
Dott.ssa Simona Romeo

Documento firmato digitalmente secondo la normativa vigente

Foglio 1 di 5

Chieti, li 21/01/2016

RAPPORTO DI PROVA N. 277 / 16

Tipo di campione : ACQUA SOTTERRANEA
Denominazione dichiarata : ACQUA SOTTERRANEA - PIEZOMETRO M13
Committente : DANECO IMPIANTI S.p.A.
Via G. Bensì 12/5
20152 MILANO (MI)
Luogo di prelievo : DANECO IMPIANTI SPA - DISCARICA CATEGORIA B
LOC. FILISSINE
37026 PESCONTINA (VR)
Campionato da : NOSTRO TECNICO
Data di prelievo : 12/01/2016
Data di ricevimento : 13/01/2016
Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)
Data di inizio prove : 12/01/2016
Data di fine prove : 18/01/2016
Vs. riferimento :
Rif. campione : 29384/3
Note al campione : Tecnici Campionatori: Yuri Cocchini, Davide Silvestri
Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04

Coordinate geografiche
NORD: 45°30'03,4"
EST: 10°52'01,5"

La Committente ha fornito i seguenti dati sulla geometria del piezometro:
Quota Tubo guida s.l.m.: 110,809 m

RISULTATI ANALITICI

Parametro	Metodo	Dato Misurato	Unità di misura	Data inizio fine analisi
		Incertezza di misura		

DATI FISICI:

Diametro del pozzo (d) [f]*	M.U. 196/2:04	0,14	m	12/01/2016 -12/01/2016
Profondità del livello statico dell'acqua (L ₁) [f]*	M.U. 196/2:04	56,19	m	12/01/2016 -12/01/2016
Profondità del fondo pozzo (L ₂) [f]*	M.U. 196/2:04	67,50	m	12/01/2016 -12/01/2016
Battente idraulico (L ₂ - L ₁) [f]*	Calcolo	11,31	m	12/01/2016 -12/01/2016

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			

PARAMETRI DI QUALITA' DELL'ACQUA DOPO STABILIZZAZIONE:

Conducibilità elettrica · [f]	APAT CNR IRSA 2030 Mar 29 2003	803	µS/cm	12/01/2016 -12/01/2016
-------------------------------	-----------------------------------	-----	-------	---------------------------

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA.
I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata		Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
			Incertezza di misura			
pH · [f]	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,80			12/01/2016 -12/01/2016	
Temperatura · [f]	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	19,8		°C	12/01/2016 -12/01/2016	
METALLI SU FILTRATO (0,45 µm):						
Arsenico	EPA 6020A 2007	12,5	±2,1	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	10
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50		µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	5
Cromo esavalente	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	< 0,50		µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	5
Cromo totale*	EPA 6010C 2007	< 5,00		µg/l	13/01/2016 -13/01/2016	50
Ferro*	EPA 6010C 2007	160		µg/l	13/01/2016 -13/01/2016	200
Manganese*	EPA 6010C 2007	358	±60	µg/l	13/01/2016 -13/01/2016	50
Mercurio	EPA 6020A 2007	< 0,10		µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	1
Nichel	EPA 6020A 2007	12,8		µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	20
Piombo	EPA 6020A 2007	< 1,00		µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	10
Rame*	EPA 6010C 2007	< 10,0		µg/l	13/01/2016 -13/01/2016	1000
Zinco*	EPA 6010C 2007	< 10,0		µg/l	13/01/2016 -13/01/2016	3000
ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm):						
Calcio*	EPA 6010C 2007	113		mg/l	13/01/2016 -13/01/2016	
Magnesio*	EPA 6010C 2007	31,3		mg/l	13/01/2016 -13/01/2016	
Potassio*	EPA 6010C 2007	23,1		mg/l	13/01/2016 -13/01/2016	
Sodio*	EPA 6010C 2007	47,5		mg/l	13/01/2016 -13/01/2016	
INQUINANTI INORGANICI:						
Cianuri liberi	ISO 6703-2: 1984 sez. 1 e 2	< 5,00		µg/l	13/01/2016 -13/01/2016	50
Fluoruri	EPA 9056A 2007	127		µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	1500
Nitriti (Azoto nitroso)*	EPA 9056A 2007	< 20,0		µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	500
Solfati	EPA 9056A 2007	39,4		mg/l	13/01/2016 -14/01/2016	250
ALTRI INQUINANTI INORGANICI:						
Azoto ammoniacale (come NH ₄ ⁺)	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	30,8		mg/l	13/01/2016 -13/01/2016	
Cloruri (come Cl ⁻)	EPA 9056A 2007	58,2		mg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
Nitratii (Azoto nitrico) (come NO ₃ ⁻)	EPA 9056A 2007	0,93		mg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI:						
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10		µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	1
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10		µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	50
m+p Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10		µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	10
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10		µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	25
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10		µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	15
Composti organici aromatici (da calcolo)*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10		µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA.
I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA):

Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,01
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,01
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,05
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	5
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,01
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	50
Σ IPA*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1 (*)

ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI:

Cloroformio (Triclorometano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,15
Clorometano (Cloruro di metile)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	1,5
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,5
1,2- Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	3
1,1- Dicloroetilene (Cloruro di vinilidene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,05
Esaclorobutadiene (HCBD)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,15
Percloroetilene (Tetracloroetilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	1,1
Tricloroetilene (Trielina)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	1,5
Σ Organoclorurati cancerogeni*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	10

ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI:

1,1- Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,020	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	810
1,2- Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,033	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	60
1,2- Dicloropropano (Dicloruro di propilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,028	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,15
1,1,2,2- Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,05
1,1,2- Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,2
1,2,3- Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00093	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,001

ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI:

Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,17
Dibromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,13
1,2- Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00092	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,001
Tribromometano (Bromofornio)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,3

FENOLI E CLOROFENOLI:

2- Clorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	180
----------------	---------------------------------	--------	------	---------------------------	-----

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			
2,4- Diclorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	110
Fenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Pentaclorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,050	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,5
2,4,6- Triclorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	5
FITOFARMACI FOSFORATI:					
Alaclor	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Alfa-Endosulfan*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Atrazina	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,3
Beta-Endosulfan*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
dis-Eptacloroepossido*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Clorfenvinfos*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Clorpirifos-etile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Clorpirifos-metile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
op'- DDD	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
pp'- DDD	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
DDD, DDT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
op'- DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
pp'- DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
op'- DDT	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
pp'- DDT	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Disulfoton	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Endosulfan*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Endosulfan solfato*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Isodrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Paration-metile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Pirimifos-metile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Sulfotep*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
trans-Eptacloroepossido*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Esaclorobenzene (HCB)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,01
alfa- Esaclorocicloesano (alfa-HCH)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
beta- Esaclorocicloesano (beta-HCH)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
gamma- Esaclorocicloesano (gamma-HCH) (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Eptacloro*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0030	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,03
Clordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0030	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,03
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
ALTRI PARAMETRI:					
Ossidabilità Kubel (come O ₂)	UNI EN ISO 8467:1997	10,8	mg/l	13/01/2016 -13/01/2016	
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅)*	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 5210 D	< 5,00	mg/l O ₂	13/01/2016 -16/01/2016	
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	7,32	mg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Solventi clorurati *	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,081	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	
Solventi organici azotati*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 50,0	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	
Pesticidi fosforati*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	

NOTE

- (*) : Somma di: Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-c,d)pirene.
- : '< n', ove non diversamente specificato, indica un valore inferiore al limite di quantificazione (LOQ).
I dati inferiori al LOQ vengono inclusi nel calcolo delle sommatorie, ove presenti, utilizzando il criterio lower-bound, considerandoli tutti pari a zero, tranne il dato relativo al composto con LOQ maggiore, eccezion fatta per la concentrazione totale di PCDD/PCDF e PCB-DL che, qualora presenti, vengono calcolate con il criterio upper bound, considerando i valori dei vari congeneri inferiori al LOQ pari al limite medesimo.
- : Per i metodi che prevedono fasi di pretrattamento chimico-fisico, il recupero determinato è risultato conforme ai criteri di accettabilità previsti. Ove non espressamente indicato, il fattore di recupero non è compreso tra le variabili utilizzate nel calcolo del risultato analitico.
- : La concentrazione associata alla somma degli isomeri m+p-xilene viene, in via cautelativa, confrontata con la CSC relativa all'isomero para.
- : Per il parametro 1,2,3-tricloropropano, l'eventuale '< n' indica un valore inferiore al MDL (limite di rilevabilità: individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%).
- : Per il parametro 1,2-dibromoetano l'eventuale '< n' indica un valore inferiore al MDL (limite di rilevabilità: individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%).
- : [f] Prova eseguita in campo
- : Incertezza di misura (prove chimiche)
L'incertezza di misura riportata è espressa come incertezza estesa U(x);
fattore di copertura K=2;
livello di confidenza 95%

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici Lazio - Umbria - Abruzzo - Molise N. 2292
Dott.ssa Simona Romeo

COMMENTO AL RAPPORTO DI PROVA N. 277 / 16 DEL 21/01/2016

Il campione in esame, fimitatamente alle determinazioni analitiche eseguite su richiesta della Committente, presenta per i parametri sottoelencati, **CONCENTRAZIONI SUPERIORI** a quanto stabilito da:

Decreto Legislativo 152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 2 - Acque Sotterranee - Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC):

Arsenico

Manganese

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici Lazio - Umbria - Abruzzo - Molise N. 2292
Dott.ssa Simona Romeo

Documento firmato digitalmente secondo la normativa vigente

Pareri ed interpretazioni:

- si riferiscono ai parametri determinati;
- si basano sul confronto dei valori analitici con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

Foglio 1 di 5

Chieti, li 21/01/2016

RAPPORTO DI PROVA N. 274 / 16

Tipo di campione : ACQUA SOTTERRANEA
Denominazione dichiarata : ACQUA SOTTERRANEA - PIEZOMETRO M14
Committente : DANECO IMPIANTI S.p.A.
Via G. Bensi 12/5
20152 MILANO (MI)
Luogo di prelievo : DANECO IMPIANTI SPA - DISCARICA CATEGORIA B
LOC. FILISSINE
37026 PESCONTINA (VR)
Campionato da : NOSTRO TECNICO
Data di prelievo : 12/01/2016
Data di ricevimento : 13/01/2016
Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)
Data di inizio prove : 12/01/2016
Data di fine prove : 18/01/2016
Vs. riferimento :
Rif. campione : 29383/5
Note al campione : Tecnici Campionatori: Yuri Cocchini, Davide Silvestri
Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04

Coordinate geografiche
NORD: 45°30'05,8"
EST: 10°52'04,7"

La Committente ha fornito i seguenti dati sulla geometria del piezometro:
Quota Tubo guida s.l.m.: 110,188 m

RISULTATI ANALITICI

Parametro	Metodo	Dato Misurato	Unità di misura	Data inizio fine analisi
		Incertezza di misura		

DATI FISICI:

Diametro del pozzo (d) [f]*	M.U. 196/2:04	0,12	m	12/01/2016 -12/01/2016
Profondità del livello statico dell'acqua (L ₁) [f]*	M.U. 196/2:04	56,90	m	12/01/2016 -12/01/2016
Profondità del fondo pozzo (L ₂) [f]*	M.U. 196/2:04	74,00	m	12/01/2016 -12/01/2016
Battente idraulico (L ₂ - L ₁) [f]*	Calcolo	17,10	m	12/01/2016 -12/01/2016

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			

PARAMETRI DI QUALITA' DELL'ACQUA DOPO STABILIZZAZIONE:

Conducibilità elettrica [f]	APAT CNR IRSA 2030 Mar 29 2003	669	µS/cm	12/01/2016 -12/01/2016
-----------------------------	-----------------------------------	-----	-------	---------------------------

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA.
I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			
pH · [f]	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,95		12/01/2016 -12/01/2016	
Temperatura · [f]	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	16,0	°C	12/01/2016 -12/01/2016	
METALLI SU FILTRATO (0,45 µm):					
Arsenico	EPA 6020A 2007	1,33	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	10
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	5
Cromo esavalente	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	< 0,50	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	5
Cromo totale*	EPA 6010C 2007	< 5,00	µg/l	13/01/2016 -13/01/2016	50
Ferro*	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	13/01/2016 -13/01/2016	200
Manganese*	EPA 6010C 2007	153	±26 µg/l	13/01/2016 -13/01/2016	50
Mercurio	EPA 6020A 2007	< 0,10	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	1
Nichel	EPA 6020A 2007	12,4	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	20
Piombo	EPA 6020A 2007	< 1,00	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	10
Rame*	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	13/01/2016 -13/01/2016	1000
Zinco*	EPA 6010C 2007	< 10,0	µg/l	13/01/2016 -13/01/2016	3000
ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm):					
Calcio*	EPA 6010C 2007	131	mg/l	13/01/2016 -13/01/2016	
Magnesio*	EPA 6010C 2007	31,3	mg/l	13/01/2016 -13/01/2016	
Potassio*	EPA 6010C 2007	5,65	mg/l	13/01/2016 -13/01/2016	
Sodio*	EPA 6010C 2007	73,2	mg/l	13/01/2016 -13/01/2016	
INQUINANTI INORGANICI:					
Cianuri liberi	ISO 6703-2; 1984 sez. 1 e 2	< 5,00	µg/l	13/01/2016 -13/01/2016	50
Fluoruri	EPA 9056A 2007	115	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	1500
Nitriti (Azoto nitroso)*	EPA 9056A 2007	< 20,0	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	500
Solfati	EPA 9056A 2007	40,6	mg/l	13/01/2016 -14/01/2016	250
ALTRI INQUINANTI INORGANICI:					
Azoto ammoniacale (come NH ₄ ⁺)	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	1,28	mg/l	13/01/2016 -13/01/2016	
Cloruri (come Cl ⁻)	EPA 9056A 2007	70,0	mg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO ₃ ⁻)	EPA 9056A 2007	19,0	mg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI:					
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	1
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	50
m+p Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	10
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	25
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	15
Composti organici aromatici (da calcolo)*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA.
I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA):

Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,01
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,01
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,05
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	5
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,01
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	50
Σ IPA*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1 (*)

ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI:

Cloroformio (Triclorometano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,15
Clorometano (Cloruro di metile)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	1,5
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,5
1,2- Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	3
1,1- Dicloroetilene (Cloruro di vinilidene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,05
Esaclorobutadiene (HCBd)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,15
Percloroetilene (Tetracloroetilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,047	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	1,1
Tricloroetilene (Trielina)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	1,5
Σ Organoclorogeni cancerogeni*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,047	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	10

ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI:

1,1- Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	810
1,2- Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,011	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	60
1,2- Dicloropropano (Dicloruro di propilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,018	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,15
1,1,2,2- Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,05
1,1,2- Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,2
1,2,3- Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00093	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,001

ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI:

Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,17
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,13
1,2- Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00092	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,001
Tribromometano (Bromoformio)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,3

FENOLI E CLOROFENOLI:

2- Clorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	180
----------------	---------------------------------	--------	------	---------------------------	-----

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			
2,4- Diclorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	110
Fenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Pentaclorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,050	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,5
2,4,6- Triclorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	5
FITOFARMACI FOSFORATI:					
Alaclor	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Alfa-Endosulfan*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Atrazina	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,3
Beta-Endosulfan*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
dis-Eptacloroepossido*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Clorfenvinfos*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Clorpirifos-etile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Clorpirifos-metile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
op'- DDD	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
pp'- DDD	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
DDD, DDT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
op'- DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
pp'- DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
op'- DDT	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
pp'- DDT	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Disulfoton	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Endosulfan*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Endosulfan solfato*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Isodrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Paration-metile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Pirimifos-metile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Sulfotep*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
trans-Eptacloroepossido*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Esaclorobenzene (HCB)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,01
alfa- Esaclorocicloesano (alfa-HCH)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
beta- Esaclorocicloesano (beta-HCH)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
gamma- Esaclorocicloesano (gamma-HCH) (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Eptacloro*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA.
I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0030	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,03
Clordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0030	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,03
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
ALTRI PARAMETRI:					
Ossidabilità Kubel (come O ₂)	UNI EN ISO 8487:1997	12,5	mg/l	13/01/2016 -13/01/2016	
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅) [*]	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 5210 D	< 5,00	mg/l O ₂	13/01/2016 -18/01/2016	
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	8,56	mg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Solventi clorurati *	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,076	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	
Solventi organici azotati*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 50,0	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	
Pesticidi fosforati*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	

NOTE

- (¹) : Somma di: Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-c,d)pirene.
- : '< n', ove non diversamente specificato, indica un valore inferiore al limite di quantificazione (LOQ).
I dati inferiori al LOQ vengono inclusi nel calcolo delle sommatorie, ove presenti, utilizzando il criterio lower-bound, considerandoli tutti pari a zero, tranne il dato relativo al composto con LOQ maggiore, eccezion fatta per la concentrazione totale di PCDD/PCDF e PCB-DL che, qualora presenti, vengono calcolate con il criterio upper bound, considerando i valori dei vari congeneri inferiori al LOQ pari al limite medesimo.
- : Per i metodi che prevedono fasi di pretrattamento chimico-fisico, il recupero determinato è risultato conforme ai criteri di accettabilità previsti. Ove non espressamente indicato, il fattore di recupero non è compreso tra le variabili utilizzate nel calcolo del risultato analitico.
- : La concentrazione associata alla somma degli isomeri m+p-xilene viene, in via cautelativa, confrontata con la CSC relativa all'isomero para.
- : Per il parametro 1,2,3-tricloropropano, l'eventuale '< n' indica un valore inferiore al MDL (limite di rilevabilità: individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%).
- : Per il parametro 1,2-dibromoetano l'eventuale '< n' indica un valore inferiore al MDL (limite di rilevabilità: individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%).
- : [f] Prova eseguita in campo
- : Incertezza di misura (prove chimiche)
L'incertezza di misura riportata è espressa come incertezza estesa U(x);
fattore di copertura K=2;
livello di confidenza 95%

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici Lazio - Umbria - Abruzzo - Molise N. 2292
Dott.ssa Simona Romeo

COMMENTO AL RAPPORTO DI PROVA N. 274 / 16 DEL 21/01/2016

Il campione in esame, limitatamente alle determinazioni analitiche eseguite su richiesta della Committente, presenta per i parametri sottoelencati, **CONCENTRAZIONI SUPERIORI** a quanto stabilito da:

Decreto Legislativo 152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 2 - Acque Sotterranee - Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC):

Manganese

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici Lazio - Umbria - Abruzzo - Molise N. 2292
Dott.ssa Simona Romeo

Documento firmato digitalmente secondo la normativa vigente

Foglio 1 di 5

Chieti, li 21/01/2016

RAPPORTO DI PROVA N. 276 / 16

Tipo di campione : ACQUA SOTTERRANEA
Denominazione dichiarata : ACQUA SOTTERRANEA - PIEZOMETRO M15
Committente : DANECO IMPIANTI S.p.A.
Via G. Bensi 12/5
20152 MILANO (MI)
Luogo di prelievo : DANECO IMPIANTI SPA - DISCARICA CATEGORIA B
LOC. FILISSINE
37026 PESCONTINA (VR)
Campionato da : NOSTRO TECNICO
Data di prelievo : 12/01/2016
Data di ricevimento : 13/01/2016
Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)
Data di inizio prove : 12/01/2016
Data di fine prove : 18/01/2016
Vs. riferimento :
Rif. campione : 29384/2
Note al campione : Tecnici Campionatori: Yuri Cocchini, Davide Silvestri
Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04

Coordinate geografiche
NORD: 45°30'03,7"
EST: 10°52'02,9"

La Committente ha fornito i seguenti dati sulla geometria del piezometro:
Quota Tubo guida s.l.m.: 110,612 m

RISULTATI ANALITICI

Parametro	Metodo	Dato Misurato	Unità di misura	Data inizio fine analisi
		Incertezza di misura		

DATI FISICI:

Diametro del pozzo (d) [f]*	M.U. 196/2:04	0,12	m	12/01/2016 -12/01/2016
Profondità del livello statico dell'acqua (L ₁) [f]*	M.U. 196/2:04	54,21	m	12/01/2016 -12/01/2016
Profondità del fondo pozzo (L ₂) [f]*	M.U. 196/2:04	76,00	m	12/01/2016 -12/01/2016
Battente idraulico (L ₂ - L ₁) [f]*	Calcolo	21,79	m	12/01/2016 -12/01/2016

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			

PARAMETRI DI QUALITA' DELL'ACQUA DOPO STABILIZZAZIONE:

Conducibilità elettrica · [f]	APAT CNR IRSA 2030 Mar 29 2003	649	µS/cm	12/01/2016 -12/01/2016
-------------------------------	-----------------------------------	-----	-------	---------------------------

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA.
I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata		Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
			Incertezza di misura			
pH · [f]	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,95			12/01/2016 -12/01/2016	
Temperatura · [f]	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	19,4		°C	12/01/2016 -12/01/2016	
METALLI SU FILTRATO (0,45 µm):						
Arsenico	EPA 6020A 2007	15,8	±2,6	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	10
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50		µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	5
Cromo esavalente	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	< 0,50		µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	5
Cromo totale*	EPA 6010C 2007	< 5,00		µg/l	13/01/2016 -13/01/2016	50
Ferro*	EPA 6010C 2007	380	±63	µg/l	13/01/2016 -13/01/2016	200
Manganese*	EPA 6010C 2007	239	±40	µg/l	13/01/2016 -13/01/2016	50
Mercurio	EPA 6020A 2007	< 0,10		µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	1
Nichel	EPA 6020A 2007	16,4		µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	20
Piombo	EPA 6020A 2007	< 1,00		µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	10
Rame*	EPA 6010C 2007	< 10,0		µg/l	13/01/2016 -13/01/2016	1000
Zinco*	EPA 6010C 2007	< 10,0		µg/l	13/01/2016 -13/01/2016	3000
ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm):						
Calcio*	EPA 6010C 2007	117		mg/l	13/01/2016 -13/01/2016	
Magnesio*	EPA 6010C 2007	32,2		mg/l	13/01/2016 -13/01/2016	
Potassio*	EPA 6010C 2007	21,6		mg/l	13/01/2016 -13/01/2016	
Sodio*	EPA 6010C 2007	61,7		mg/l	13/01/2016 -13/01/2016	
INQUINANTI INORGANICI:						
Cianuri liberi	ISO 6703-2: 1984 sez. 1 e 2	< 5,00		µg/l	13/01/2016 -13/01/2016	50
Fluoruri	EPA 9056A 2007	123		µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	1500
Nitriti (Azoto nitroso)*	EPA 9056A 2007	< 20,0		µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	500
Solfati	EPA 9056A 2007	40,3		mg/l	13/01/2016 -14/01/2016	250
ALTRI INQUINANTI INORGANICI:						
Azoto ammoniacale (come NH ₄ ⁺)	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	32,8		mg/l	13/01/2016 -13/01/2016	
Cloruri (come Cl ⁻)	EPA 9056A 2007	72,4		mg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO ₃ ⁻)	EPA 9056A 2007	5,17		mg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI:						
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,10		µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	1
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10		µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	50
m+p Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10		µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	10
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10		µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	25
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10		µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	15
Composti organici aromatici (da calcolo)*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,10		µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA):

Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,01
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,01
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,05
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	5
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,01
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	50
Σ IPA*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1 (*)

ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI:

Cloroformio (Triclorometano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,15
Clorometano (Cloruro di metile)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	1,5
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,5
1,2- Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	3
1,1- Dicloroetilene (Cloruro di vinilidene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,05
Esaclorobutadiene (HCBD)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,15
Percloroetilene (Tetracloroetilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,016	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	1,1
Tricloroetilene (Trielina)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	1,5
Σ Organoclorurati cancerogeni*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,016	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	10

ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI:

1,1- Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	810
1,2- Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,038	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	60
1,2- Dicloropropano (Dicloruro di propilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,024	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,15
1,1,2,2- Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,05
1,1,2- Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,2
1,2,3- Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00093	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,001

ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI:

Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,17
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,13
1,2- Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00092	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,001
Tribromometano (Bromoformio)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,3

FENOLI E CLOROFENOLI:

2- Clorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	180
----------------	---------------------------------	--------	------	---------------------------	-----

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			
2,4- Dichlorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	110
Fenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Pentachlorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,050	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,5
2,4,6- Triclorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	5
FITOFARMACI FOSFORATI:					
Aclacor	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Alfa-Endosulfan*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Atrazina	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,3
Beta-Endosulfan*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
cis-Eptacloroepossido*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Clorfenvinfos*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Clorpirinfos-etile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Clorpirinfos-metile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
op'- DDD	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
pp'- DDD	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
DDD, DDT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
op'- DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
pp'- DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
op'- DDT	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
pp'- DDT	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Disulfoton	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Endosulfan*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Endosulfan solfato*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Isodrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Paration-metile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Pirimifos-metile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Sulfotep*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
trans-Eptacloroepossido*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Esaclorobenzene (HCB)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,01
alfa- Esaclorocicloesano (alfa-HCH)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
beta- Esaclorocicloesano (beta-HCH)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
gamma- Esaclorocicloesano (gamma-HCH) (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Eptacloro*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA.
I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0030	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,03
Clordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0030	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,03
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
ALTRI PARAMETRI:					
Ossidabilità Kubel (come O ₂)	UNI EN ISO 8467:1997	14,7	mg/l	13/01/2016 -13/01/2016	
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅)*	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 5210 D	< 5,00	mg/l O ₂	13/01/2016 -18/01/2016	
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	10,0	mg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Solventi clorurati *	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,078	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	
Solventi organici azotati*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 50,0	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	
Pesticidi fosforati*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	

NOTE

- (1) : Somma di: Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-c,d)pirene.
- : '< n', ove non diversamente specificato, indica un valore inferiore al limite di quantificazione (LOQ).
I dati inferiori al LOQ vengono inclusi nel calcolo delle sommatorie, ove presenti, utilizzando il criterio lower-bound, considerandoli tutti pari a zero, tranne il dato relativo al composto con LOQ maggiore, eccezione fatta per la concentrazione totale di PCDD/PCDF e PCB-DL che, qualora presenti, vengono calcolate con il criterio upper bound, considerando i valori dei vari congeneri inferiori al LOQ pari al limite medesimo.
- : Per i metodi che prevedono fasi di pretrattamento chimico-fisico, il recupero determinato è risultato conforme ai criteri di accettabilità previsti. Ove non espressamente indicato, il fattore di recupero non è compreso tra le variabili utilizzate nel calcolo del risultato analitico.
- : La concentrazione associata alla somma degli isomeri m+p-xilene viene, in via cautelativa, confrontata con la CSC relativa all'isomero para.
- : Per il parametro 1,2,3-tricloropropano, l'eventuale '< n' indica un valore inferiore al MDL (limite di rilevanza: individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%).
- : Per il parametro 1,2-dibromoetano l'eventuale '< n' indica un valore inferiore al MDL (limite di rilevanza: individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%).
- : [f] Prova eseguita in campo
- : Incertezza di misura (prove chimiche)
L'incertezza di misura riportata è espressa come incertezza estesa U(x);
fattore di copertura K=2;
livello di confidenza 95%

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici Lazio - Umbria - Abruzzo - Molise N. 2292
Dott.ssa Simona Romeo

COMMENTO AL RAPPORTO DI PROVA N. 276 / 16 DEL 21/01/2016

Il campione in esame, limitatamente alle determinazioni analitiche eseguite su richiesta della Committente, presenta per i parametri sottocelencati, CONCENTRAZIONI SUPERIORI a quanto stabilito da:

Decreto Legislativo 152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 2 - Acque Sotterranee - Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC):

Arsenico

Ferro

Manganese

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici Lazio - Umbria - Abruzzo - Molise N. 2292
Dott.ssa Simona Romeo

Documento firmato digitalmente secondo la normativa vigente

Foglio 1 di 5

Chieti, li 21/01/2016

RAPPORTO DI PROVA N. 279 / 16

Tipo di campione : ACQUA SOTTERRANEA
 Denominazione dichiarata : ACQUA SOTTERRANEA - PIEZOMETRO M16
 Committente : DANECO IMPIANTI S.p.A.
 Via G. Bensi 12/5
 20152 MILANO (MI)
 Luogo di prelievo : DANECO IMPIANTI SPA - DISCARICA CATEGORIA B
 LOC. FILISSINE
 37026 PESCONTINA (VR)
 Campionato da : NOSTRO TECNICO
 Data di prelievo : 12/01/2016
 Data di ricevimento : 13/01/2016
 Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)
 Data di inizio prove : 12/01/2016
 Data di fine prove : 18/01/2016
 Vs. riferimento :
 Rif. campione : 29384/5
 Note al campione : Tecnici Campionatori: Yuri Cocchini, Davide Silvestri
 Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04

Coordinate geografiche
 NORD: 45°30'00,5"
 EST: 10°52'04,6"

La Committente ha fornito i seguenti dati sulla geometria del piezometro:
 Quota Tubo guida s.l.m.: 109,518 m

RISULTATI ANALITICI

Parametro	Metodo	Dato Misurato	Unità di misura	Data inizio fine analisi
		Incertezza di misura		

DATI FISICI:

Diametro del pozzo (d) [f]*	M.U. 196/2:04	0,12	m	12/01/2016 -12/01/2016
Profondità del livello statico dell'acqua (L ₁) [f]*	M.U. 196/2:04	54,81	m	12/01/2016 -12/01/2016
Profondità del fondo pozzo (L ₂) [f]*	M.U. 196/2:04	77,30	m	12/01/2016 -12/01/2016
Battente idraulico (L ₂ - L ₁) [f]*	Calcolo	22,49	m	12/01/2016 -12/01/2016

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D. Lgs. 152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			

PARAMETRI DI QUALITA' DELL'ACQUA DOPO STABILIZZAZIONE:

Conducibilità elettrica · [f]	APAT CNR IRSA 2030 Mon 29 2003	973	µS/cm	12/01/2016 -12/01/2016
-------------------------------	-----------------------------------	-----	-------	---------------------------

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA.
 I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata		Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
			Incertezza di misura			
pH · [f]	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,00			12/01/2016 -12/01/2016	
Temperatura · [f]	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	19,4		°C	12/01/2016 -12/01/2016	
METALLI SU FILTRATO (0,45 µm):						
Arsenico	EPA 6020A 2007	1,35		µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	10
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50		µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	5
Cromo esavalente	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	< 0,50		µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	5
Cromo totale*	EPA 6010C 2007	< 5,00		µg/l	13/01/2016 -13/01/2016	50
Ferro*	EPA 6010C 2007	< 10,0		µg/l	13/01/2016 -13/01/2016	200
Manganese*	EPA 6010C 2007	241	±40	µg/l	13/01/2016 -13/01/2016	50
Mercurio	EPA 6020A 2007	< 0,10		µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	1
Nichel	EPA 6020A 2007	13,3		µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	20
Piombo	EPA 6020A 2007	< 1,00		µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	10
Rame*	EPA 6010C 2007	< 10,0		µg/l	13/01/2016 -13/01/2016	1000
Zinco*	EPA 6010C 2007	< 10,0		µg/l	13/01/2016 -13/01/2016	3000
ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm):						
Calcio*	EPA 6010C 2007	110		mg/l	13/01/2016 -13/01/2016	
Magnesio*	EPA 6010C 2007	29,6		mg/l	13/01/2016 -13/01/2016	
Potassio*	EPA 6010C 2007	23,6		mg/l	13/01/2016 -13/01/2016	
Sodio*	EPA 6010C 2007	60,8		mg/l	13/01/2016 -13/01/2016	
INQUINANTI INORGANICI:						
Cianuri liberi	ISO 6703-2: 1984 sez. 1 e 2	< 5,00		µg/l	13/01/2016 -13/01/2016	50
Fluoruri	EPA 9056A 2007	121		µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	1500
Nitriti (Azoto nitroso)*	EPA 9056A 2007	< 20,0		µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	500
Solfati	EPA 9056A 2007	41,4		mg/l	13/01/2016 -14/01/2016	250
ALTRI INQUINANTI INORGANICI:						
Azoto ammoniacale (come NH ₄ ⁺)	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	43,9		mg/l	13/01/2016 -13/01/2016	
Cloruri (come Cl ⁻)	EPA 9056A 2007	65,5		mg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO ₃ ⁻)	EPA 9056A 2007	5,97		mg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI:						
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10		µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	1
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10		µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	50
m+p Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10		µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	10
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10		µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	25
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10		µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	15
Composti organici aromatici (da calcolo)*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10		µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA):

Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,01
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,01
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,05
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	5
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,01
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	50
Σ IPA*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1 (*)

ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI:

Cloroformio (Triclorometano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,15
Clorometano (Cloruro di metile)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	1,5
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,5
1,2- Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	3
1,1- Dicloroetilene (Cloruro di vinilidene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,05
Esaclorobutadiene (HCBD)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,15
Percloroetilene (Tetracloroetilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	1,1
Tricloroetilene (Trielina)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	1,5
Σ Organoclorogeni cancerogeni*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	10

ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI:

1,1- Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	810
1,2- Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,034	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	60
1,2- Dicloropropano (Dicloruro di propilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,022	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,15
1,1,2,2- Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,05
1,1,2- Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,2
1,2,3- Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00093	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,001

ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI:

Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,17
Dibromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,13
1,2- Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00092	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,001
Tribromometano (Bromoformio)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,3

FENOLI E CLOROFENOLI:

2- Clorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	180
----------------	---------------------------------	--------	------	---------------------------	-----

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			
2,4- Diclorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	110
Fenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Pentaclorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,050	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,5
2,4,6- Triclorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	5
FITOFARMACI FOSFORATI:					
Alaclor	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Alfa-Endosulfan*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Atrazina	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,3
Beta-Endosulfan*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
cis-Eptacloroepossido*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Clorfenvinfos*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Clorpirifos-etile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Clorpirifos-metile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
op'- DDD	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
pp'- DDD	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
DDD, DDT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
op'- DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
pp'- DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
op'- DDT	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
pp'- DDT	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Disulfoton	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Endosulfan*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Endosulfan solfato*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Isodrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Paration-metile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Pirimifos-metile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Sulfotep*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
trans-Eptacloroepossido*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Esaclorobenzene (HCB)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,01
alfa- Esaclorocicloesano (alfa-HCH)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
beta- Esaclorocicloesano (beta-HCH)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
gamma- Esaclorocicloesano (gamma-HCH) (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Eptacloro*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0030	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,03
Clordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0030	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,03
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	0,1
ALTRI PARAMETRI:					
Ossidabilità Kubel (come O ₂)	UNI EN ISO 8467:1997	12,1	mg/l	13/01/2016 -13/01/2016	
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅)*	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 5210 D	< 5,00	mg/l O ₂	13/01/2016 -13/01/2016	
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	8,24	mg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Solventi clorurati *	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,056	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	
Solventi organici azotati*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 50,0	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	
Pesticidi fosforati*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	14/01/2016 -15/01/2016	

NOTE

- (1) : Somma di: Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-c,d)pirene.
- : '< n', ove non diversamente specificato, indica un valore inferiore al limite di quantificazione (LOQ).
I dati inferiori al LOQ vengono inclusi nel calcolo delle sommatorie, ove presenti, utilizzando il criterio lower-bound, considerandoli tutti pari a zero, tranne il dato relativo al composto con LOQ maggiore, eccezion fatta per la concentrazione totale di PCDD/PCDF e PCB-DL che, qualora presenti, vengono calcolate con il criterio upper bound, considerando i valori dei vari congeneri inferiori al LOQ pari al limite medesimo.
- : Per i metodi che prevedono fasi di pretrattamento chimico-fisico, il recupero determinato è risultato conforme ai criteri di accettabilità previsti. Ove non espressamente indicato, il fattore di recupero non è compreso tra le variabili utilizzate nel calcolo del risultato analitico.
- : La concentrazione associata alla somma degli isomeri m+p-xilene viene, in via cautelativa, confrontata con la CSC relativa all'isomero para.
- : Per il parametro 1,2,3-tricloropropano, l'eventuale '< n' indica un valore inferiore al MDL (limite di rilevabilità: individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%).
- : Per il parametro 1,2-dibromocetano l'eventuale '< n' indica un valore inferiore al MDL (limite di rilevabilità: individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%).
- : [f] Prova eseguita in campo
- : Incertezza di misura (prove chimiche)
L'incertezza di misura riportata è espressa come incertezza estesa U(x);
fattore di copertura K=2;
livello di confidenza 95%

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici Lazio - Umbria - Abruzzo - Molise N. 2292
Dott.ssa Simona Romeo

COMMENTO AL RAPPORTO DI PROVA N. 279 / 16 DEL 21/01/2016

Il campione in esame, limitatamente alle determinazioni analitiche eseguite su richiesta della Committente, presenta per i parametri sottoelencati, **CONCENTRAZIONI SUPERIORI** a quanto stabilito da:

Decreto Legislativo 152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 2 - Acque Sotterranee - Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC):

Manganese

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici Lazio - Umbria - Abruzzo - Molise N. 2292
Dott.ssa Simona Romeo

RAPPORTO DI PROVA N. 272 / 16

Tipo di campione : ACQUA SOTTERRANEA
Denominazione dichiarata : ACQUA SOTTERRANEA - PIEZOMETRO M17
Committente : DANECO IMPIANTI S.p.A.
Via G. Bensi 12/5
20152 MILANO (MI)
Luogo di prelievo : DANECO IMPIANTI SPA - DISCARICA CATEGORIA B
LOC. FILISSINE
37026 PESCONTINA (VR)
Campionato da : NOSTRO TECNICO
Data di prelievo : 12/01/2016
Data di ricevimento : 13/01/2016
Temperatura all'arrivo : Controllata (+4°C)
Data di inizio prove : 12/01/2016
Data di fine prove : 18/01/2016
Vs. riferimento :
Rif. campione : 29383/3
Note al campione : Tecnici Campionatori: Yuri Cocchini, Davide Silvestri
Piano di campionamento, metodo di campionamento, trasporto e conservazione: M.U. 196/2:04

Coordinate geografiche
NORD: 45°30'07,5"
EST: 10°52'06,3"

La Committente ha fornito i seguenti dati sulla geometria del piezometro:
Quota Tubo guida s.l.m.: 110,602 m

RISULTATI ANALITICI

Parametro	Metodo	Dato Misurato	Unità di misura	Data inizio fine analisi
		Incertezza di misura		

DATI FISICI:

Diametro del pozzo (d) [f]*	M.U. 196/2:04	0,12	m	12/01/2016 -12/01/2016
Profondità del livello statico dell'acqua (L ₁) [f]*	M.U. 196/2:04	53,67	m	12/01/2016 -12/01/2016
Profondità del fondo pozzo (L ₂) [f]*	M.U. 196/2:04	71,20	m	12/01/2016 -12/01/2016
Battente idraulico (L ₂ - L ₁) [f]*	Calcolo	17,53	m	12/01/2016 -12/01/2016

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			

PARAMETRI DI QUALITA' DELL'ACQUA DOPO STABILIZZAZIONE:

Conducibilità elettrica [f]	APAT CNR IRSA 2030 Mar 29 2003	764	µS/cm	12/01/2016 -12/01/2016
-----------------------------	-----------------------------------	-----	-------	---------------------------

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA.
I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata		Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
			Incertezza di misura			
pH · []	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,25			12/01/2016 -12/01/2016	
Temperatura · []	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	16,0		°C	12/01/2016 -12/01/2016	
METALLI SU FILTRATO (0,45 µm):						
Arsenico	EPA 6020A 2007	1,55		µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	10
Cadmio	EPA 6020A 2007	< 0,50		µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	5
Cromo esavalente	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	< 0,50		µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	5
Cromo totale*	EPA 6010C 2007	< 5,00		µg/l	13/01/2016 -13/01/2016	50
Ferro*	EPA 6010C 2007	< 10,0		µg/l	13/01/2016 -13/01/2016	200
Manganese*	EPA 6010C 2007	< 5,00		µg/l	13/01/2016 -13/01/2016	50
Mercurio	EPA 6020A 2007	< 0,10		µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	1
Nichel	EPA 6020A 2007	5,91		µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	20
Piombo	EPA 6020A 2007	< 1,00		µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	10
Rame*	EPA 6010C 2007	< 10,0		µg/l	13/01/2016 -13/01/2016	1000
Zinco*	EPA 6010C 2007	< 10,0		µg/l	13/01/2016 -13/01/2016	3000
ALTRI METALLI SU FILTRATO (0,45 µm):						
Calcio*	EPA 6010C 2007	125		mg/l	13/01/2016 -13/01/2016	
Magnesio*	EPA 6010C 2007	27,5		mg/l	13/01/2016 -13/01/2016	
Potassio*	EPA 6010C 2007	2,46		mg/l	13/01/2016 -13/01/2016	
Sodio*	EPA 6010C 2007	108		mg/l	13/01/2016 -13/01/2016	
INQUINANTI INORGANICI:						
Cianuri liberi	ISO 6703-2: 1984 sez. 1 e 2	< 5,00		µg/l	13/01/2016 -13/01/2016	50
Fluoruri	EPA 9056A 2007	101		µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	1500
Nitriti (Azoto nitroso)*	EPA 9056A 2007	< 20,0		µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	500
Solfati	EPA 9056A 2007	46,9		mg/l	13/01/2016 -14/01/2016	250
ALTRI INQUINANTI INORGANICI:						
Azoto ammoniacale (come NH ₄ *)	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	0,030		mg/l	13/01/2016 -13/01/2016	
Cloruri (come Cl ⁻)	EPA 9056A 2007	33,4		mg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
Nitrati (Azoto nitrico) (come NO ₃ *)	EPA 9056A 2007	34,8		mg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI:						
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10		µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	1
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10		µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	50
m+p Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10		µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	10
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10		µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	25
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10		µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	15
Composti organici aromatici (da calcolo)*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,10		µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA):

Benzo (a) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	0,1
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	0,01
Benzo (b) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	0,1
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	0,01
Benzo (k) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	0,05
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	5
Dibenzo (a,h) antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	0,01
Indeno (1,2,3-c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	0,1
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	50
Σ IPA*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	0,1 (*)

ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI:

Cloroformio (Triclorometano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,022	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,15
Clorometano (Cloruro di metile)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	1,5
Cloruro di vinile (CVM)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,5
1,2- Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	3
1,1- Dicloroetilene (Cloruro di vinilidene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,05
Esaclorobutadiene (HCBD)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,15
Percloroetilene (Tetracloroetilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,093	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	1,1
Tricloroetilene (Trielina)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	1,5
Σ Organoclorogeni cancerogeni*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,12	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	10

ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI:

1,1- Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	810
1,2- Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	60
1,2- Dicloropropano (Dicloruro di propilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,15
1,1,2,2- Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,05
1,1,2- Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,2
1,2,3- Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00093	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,001

ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI:

Bromodichlorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,17
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,13
1,2- Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00092	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,001
Tribromometano (Bromofornio)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	0,3

FENOLI E CLOROFENOLI:

2- Clorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	180
----------------	---------------------------------	--------	------	---------------------------	-----

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			
2,4- Diodorfenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	110
Fenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
Pentaclorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,050	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	0,5
2,4,6- Triclorofenolo	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,10	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	5
FITOFARMACI FOSFORATI:					
Alaclor	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	0,1
Alfa-Endosulfan*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
Atrazina	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	0,3
Beta-Endosulfan*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
cis-Eptacloroepossido*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
Clorfenvinfos*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
Clorpirifos-etile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
Clorpirifos-metile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
op'- DDD	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
pp'- DDD	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
DDD, DDT, DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	0,1
op'- DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
pp'- DDE	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
op'- DDT	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
pp'- DDT	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
Disulfoton	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
Endosulfan*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
Endosulfan solfato*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
Isodrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
Paration-metile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
Pirimifos-metile	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
Sulfotep*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
trans-Eptacloroepossido*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	
Esaclorobenzene (HCB)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	0,01
alfa- Esaclorocicloesano (alfa-HCH)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	0,1
beta- Esaclorocicloesano (beta-HCH)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	0,1
gamma- Esaclorocicloesano (gamma-HCH) (Lindano)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	0,1
Eptacloro*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Parem e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA. I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	D.Lgs.152/06 Parte IV Tit.V All.5 Tab.2 (acque sotterranee) CSC
		Incertezza di misura			
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0030	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	0,03
Clordano	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	0,1
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,0030	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	0,03
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	0,1
ALTRI PARAMETRI:					
Ossidabilità Kubel (come O ₂)	UNI EN ISO 8467:1997	3,97	mg/l	13/01/2016 -13/01/2016	
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅)*	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 5210 D	< 5,00	mg/l O ₂	13/01/2016 -13/01/2016	
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	2,68	mg/l	14/01/2016 -15/01/2016	
Solventi clorurati *	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	0,12	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	
Solventi organici azotati*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 50,0	µg/l	13/01/2016 -15/01/2016	
Pesticidi fosforati*	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	< 0,010	µg/l	13/01/2016 -14/01/2016	

NOTE

- (1) : Somma di: Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-c,d)pirene.
- : '< n', ove non diversamente specificato, indica un valore inferiore al limite di quantificazione (LOQ).
I dati inferiori al LOQ vengono inclusi nel calcolo delle sommatorie, ove presenti, utilizzando il criterio lower-bound, considerandoli tutti pari a zero, tranne il dato relativo al composto con LOQ maggiore, eccezion fatta per la concentrazione totale di PCDD/PCDF e PCB-DL che, qualora presenti, vengono calcolate con il criterio upper bound, considerando i valori dei vari congeneri inferiori al LOQ pari al limite medesimo.
- : Per i metodi che prevedono fasi di pretrattamento chimico-fisico, il recupero determinato è risultato conforme ai criteri di accettabilità previsti. Ove non espressamente indicato, il fattore di recupero non è compreso tra le variabili utilizzate nel calcolo del risultato analitico.
- : La concentrazione associata alla somma degli isomeri m+p-xilene viene, in via cautelativa, confrontata con la CSC relativa all'isomero para.
- : Per il parametro 1,2,3-tricloropropano, l'eventuale '< n' indica un valore inferiore al MDL (limite di rilevabilità: individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%).
- : Per il parametro 1,2-dibromoetano l'eventuale '< n' indica un valore inferiore al MDL (limite di rilevabilità: individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%).
- : [f] Prova eseguita in campo
- : Incertezza di misura (prove chimiche)
L'incertezza di misura riportata è espressa come incertezza estesa U(x);
fattore di copertura K=2;
livello di confidenza 95%

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici Lazio - Umbria - Abruzzo - Molise N. 2292
Dott.ssa Simona Romeo

COMMENTO AL RAPPORTO DI PROVA N. 272 / 16 DEL 21/01/2016

Il campione in esame, limitatamente alle determinazioni analitiche eseguite su richiesta della Committente, presenta CONCENTRAZIONI INFERIORI a quanto stabilito da:

Decreto Legislativo 152/06 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 2 - Acque Sotterranee - Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC)

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici Lazio - Umbria - Abruzzo - Molise N. 2292
Dott.ssa Simona Romeo

Foglio 1 di 2

Chieti, li 21/01/2016

RAPPORTO DI PROVA N. 278 / 16

Tipo di campione : ACQUA SOTTERRANEA
Denominazione dichiarata : ACQUA SOTTERRANEA - PIEZOMETRO M18
Committente : DANECO IMPIANTI S.p.A.
Via G. Bensi 12/5
20152 MILANO (MI)
Luogo di prelievo : DANECO IMPIANTI SPA - DISCARICA CATEGORIA B
LOC. FILISSINE
37026 PESCONTINA (VR)
Campionato da : NOSTRO TECNICO
Data di prelievo : 12/01/2016
Data di inizio prove : 12/01/2016
Data di fine prove : 12/01/2016
Vs. riferimento :
Rif. campione : 29384/4
Note al campione : Tecnici Campionatori: Yuri Cocchini, Davide Silvestri
Piano di campionamento, metodo di campionamento: M.U. 196/2:04

Coordinate geografiche
NORD: 45°30'04,1"
EST: 10°52'04,9"

La Committente ha fornito i seguenti dati sulla geometria del piezometro:
Quota Tubo guida s.l.m.: 109,928 m

RISULTATI ANALITICI

Parametro	Metodo	Dato Misurato	Unità di misura	Data inizio fine analisi
-----------	--------	---------------	-----------------	--------------------------

DATI FISICI:

Diametro del pozzo (d) [f]	M.U. 196/2:04	0,10	m	12/01/2016 -12/01/2016
Profondità del livello statico dell'acqua (L ₁) [f]	M.U. 196/2:04	17,38	m	12/01/2016 -12/01/2016
Profondità del fondo pozzo (L ₂) [f]	M.U. 196/2:04	18,00	m	12/01/2016 -12/01/2016
Battente idraulico (L ₂ - L ₁) [f]	Calcolo	0,62	m	12/01/2016 -12/01/2016

NOTE

- : '<n', ove non diversamente specificato, indica un valore inferiore al limite di quantificazione (LOQ).
I dati inferiori al LOQ vengono inclusi nel calcolo delle sommatorie, ove presenti, utilizzando il criterio lower-bound, considerandoli tutti pari a zero, tranne il dato relativo al composto con LOQ maggiore, eccezion fatta per la concentrazione totale di PCDD/PCDF e PCB-DL che, qualora presenti, vengono calcolate con il criterio upper bound, considerando i valori dei vari congeneri inferiori al LOQ pari al limite medesimo.
- : Per i metodi che prevedono fasi di pretrattamento chimico-fisico, il recupero determinato è risultato conforme ai criteri di accettabilità previsti. Ove non espressamente indicato, il fattore di recupero non è compreso tra le variabili utilizzate nel calcolo del risultato analitico.
- : [f] Prova eseguita in campo

I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici Lazio - Umbria - Abruzzo - Molise N. 2292
Dott.ssa Simona Romeo

COMMENTO AL RAPPORTO DI PROVA N. 278 / 16 DEL 21/01/2016

Il Direttore del Laboratorio
Ordine dei Chimici Lazio - Umbria - Abruzzo - Molise N. 2292
Dott.ssa Simona Romeo