



Servizio Laboratorio Regionale Multisito

Sede di Ancona

Via C.Colombo, 106 - 60127 Ancona (AN)

Cod. Fisc./Part. IVA 01588450427

Tel. 071/28732435

E - mail - laboratorio.multisito@ambiente.marche.it

PEC - arpam@emarche.it



LAB N°0271 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

## RAPPORTO DI PROVA

MD\_DG\_167\_r06 08.04.2021

N°: 1026/AI/21\_A

### IDENTIFICAZIONE CAMPIONE

Campione N°: 1026/AI/21\_A  
Campione di: ACQUE SOTTERRANEE  
Prelevato il: 01/12/2021  
Ora prelievo: 09.30  
Ricevuto il: 01/12/2021  
Prelevato da: ARPAM DIPARTIMENTO DI FERMO  
Modalità di camp.: IO\_DG\_10 rev. 00  
Richiesto da: ARPAM Dipartimento di Fermo  
Indirizzo richiedente: -  
Verbale prel. N°: 0112 BL01 2021  
Titolare/Ente gestore: A.S.I.T.E. S.u.r.l.  
Tipo monitoraggio: D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

### IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

Codice punto: 0721400\_AN  
Comune di: FERMO  
Località: A.S.I.T.E. S.u.r.l. (discarica) - 3P90  
Ubicazione: C.da San Biagio - Fermo  
Latitudine (GBX):  
Longitudine (GBY):  
Profondità prelievo:

Tutte le informazioni contenute in "IDENTIFICAZIONE CAMPIONE" e "IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO", ad eccezione di quelle su sfondo grigio sono fornite dal prelevatore.

DETERMINAZIONE - (METODO DI PROVA)	RISULTATO unità di misura	INCERTEZZA DELLA MISURA	LIMITE DI DETERMINAZIONE	VALORE LIMITE D.Lgs. N.152/06 parte quarta ALL6
------------------------------------	---------------------------	-------------------------	--------------------------	---

#### PARAMETRI FISICI - Analisi effettuate dal 01/12/2021 al 01/12/2021

*Conducibilità elettrica specifica SP (Sonda multiparametrica)	1724,0 µS/cm a 20°C	-	0,1 µS/cm a 20°C	
*Temperatura T (Sonda multiparametrica)	15,4 °C	-	0,1 °C	

#### PARAMETRI CHIMICI - Analisi effettuate dal 01/12/2021 al 20/12/2021

*BOD5 (O2) (APHA SM for the Examination of Water and Wastewater ed 21st 2005 5210 D)	2 mg/l	-	1 mg/l	
*pH (Sonda multiparametrica)	7,4 Unità di pH	-	-	-
*Durezza Totale (APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003)	71 °F	-	1 °F	-
Ammoniaca (NH4+) (APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003)	0,056 mg/l	±0,017mg/l	0,05 mg/l	
*Cianuri liberi (APHA SM for the Examination of Water and Wastewater ed 21st 2005 4500-CN-)	ILD	-	5 µg/l	50 µg/l
*Fluoruri (F) (APAT IRSA CNR 4020 Man 29 2003)	364 µg/l	-	200 µg/l	1500 µg/l
*Cloruri (Cl) (APAT IRSA CNR 4020 Man 29 2003)	73 mg/l	-	1 mg/l	-
*Nitriti (NO2-) (APAT IRSA CNR 4050 Man 29 2003)	66 µg/l	±18µg/l	50 µg/l	500 µg/l
*Nitrati (NO3) (APAT IRSA CNR 4020 Man 29 2003)	16 mg/l	-	1 mg/l	-
*Solfati (SO4) (APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003)	234 mg/l	-	1 mg/l	250 mg/l
Arsenico (As) (UNI EN ISO 17294-2:2016)	1,2 µg/l	±0,2µg/l	1 µg/l	10 µg/l
Cadmio (Cd) (UNI EN ISO 17294-2:2016)	ILD	-	0,04 µg/l	5 µg/l
*Calcio (Ca) (APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003)	179,4 mg/l	-	5 mg/l	-
Cromo totale (UNI EN ISO 17294-2:2016)	ILD	-	1 µg/l	50 µg/l
*Cromo (VI) (APAT CNR IRSA 3150 Man 29 2003)	ILD	-	2 µg/l	5 µg/l
Ferro (Fe) (UNI EN ISO 17294-2:2016)	155 µg/l	±22µg/l	10 µg/l	200 µg/l
*Magnesio (Mg) (APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003)	63,3 mg/l	-	1 mg/l	-
Manganese (Mn) (UNI EN ISO 17294-2:2016)	34,7 µg/l	±4,7µg/l	1 µg/l	50 µg/l
*Mercurio (Hg) (UNI EN ISO 17294-2:2016)	0,221 µg/l	-	0,05 µg/l	1 µg/l
Nichel (Ni) (UNI EN ISO 17294-2:2016)	4,1 µg/l	±0,6µg/l	2 µg/l	20 µg/l
Piombo (Pb) (UNI EN ISO 17294-2:2016)	ILD	-	0,5 µg/l	10 µg/l
*Potassio (K) (APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003)	22,8 mg/l	-	1 mg/l	-
Rame (Cu) (UNI EN ISO 17294-2:2016)	3,0 µg/l	±0,5µg/l	2 µg/l	1000 µg/l
*Sodio (Na) (APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003)	46,2 mg/l	-	1 mg/l	-
Zinco (Zn) (UNI EN ISO 17294-2:2016)	ILD	-	5 µg/l	3000 µg/l
*Clorometano (EPA 5030C:2003 + EPA 8260D:2017)	ILD	-	0,01 µg/l	1,5 µg/l
*Cloruro di vinile (EPA 5030C:2003 + EPA 8260D:2017)	ILD	-	0,05 µg/l	0,5 µg/l



Servizio Laboratorio Regionale Multisito

Sede di Ancona

Via C.Colombo, 106 - 60127 Ancona (AN)

Cod. Fisc./Part. IVA 01588450427

Tel. 071/28732435

E - mail - laboratorio.multisito@ambiente.marche.it

PEC - arpam@emarche.it



LAB N°02711

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

## RAPPORTO DI PROVA

MD\_DG\_167\_r06 08.04.2021

N°: 1026/Al/21\_A

*1,1-Dicloroetilene (EPA 5030C:2003 + EPA 8260D:2017)	ILD	-	0,01 µg/l	0,05 µg/l
*1,2-Dicloroetilene (EPA 5030C:2003 + EPA 8260D:2017)	ILD	-	0,01 µg/l	60 µg/l
*1,1-Dicloroetano (EPA 5030C:2003 + EPA 8260D:2017)	ILD	-	0,01 µg/l	810 µg/l
*Triclorometano (EPA 5030C:2003 + EPA 8260D:2017)	ILD	-	0,01 µg/l	0,15 µg/l
*1,1,1-Tricloroetano (EPA 5030C:2003 + EPA 8260D:2017)	ILD	-	0,01 µg/l	-
*1,2-Dicloroetano (EPA 5030C:2003 + EPA 8260D:2017)	ILD	-	0,01 µg/l	3 µg/l
*Tricloroetilene (EPA 5030C:2003 + EPA 8260D:2017)	ILD	-	0,01 µg/l	1,5 µg/l
*1,2-Dicloropropano (EPA 5030C:2003 + EPA 8260D:2017)	ILD	-	0,01 µg/l	0,15 µg/l
*Bromodichlorometano (EPA 5030C:2003 + EPA 8260D:2017)	ILD	-	0,01 µg/l	0,17 µg/l
*1,1,2-Tricloroetano (EPA 5030C:2003 + EPA 8260D:2017)	ILD	-	0,01 µg/l	0,2 µg/l
*Tetracloroetilene (EPA 5030C:2003 + EPA 8260D:2017)	ILD	-	0,01 µg/l	1,1 µg/l
*Dibromoclorometano (EPA 5030C:2003 + EPA 8260D:2017)	ILD	-	0,01 µg/l	0,13 µg/l
*1,2-Dibromoetano (EPA 5030C:2003 + EPA 8260D:2017)	ILD	-	0,001 µg/l	0,001 µg/l
*Tribromometano (EPA 5030C:2003 + EPA 8260D:2017)	ILD	-	0,01 µg/l	0,3 µg/l
*1,1,2,2-Tetracloroetano (EPA 5030C:2003 + EPA 8260D:2017)	ILD	-	0,01 µg/l	0,05 µg/l
*1,2,3-Tricloropropano (EPA 5030C:2003 + EPA 8260D:2017)	ILD	-	0,001 µg/l	0,001 µg/l
*Esaclobutadiene (EPA 5030C:2003 + EPA 8260D:2017)	ILD	-	0,01 µg/l	0,15 µg/l
*MTBE (EPA 5030C:2003 + EPA 8260D:2017)	ILD	-	0,1 µg/l	40 µg/l
*ETBE (EPA 5030C:2003 + EPA 8260D:2017)	ILD	-	0,1 µg/l	40 µg/l
*Benzene (EPA 5030C:2003 + EPA 8260D:2017)	ILD	-	0,1 µg/l	1 µg/l
*Toluene (EPA 5030C:2003 + EPA 8260D:2017)	ILD	-	0,1 µg/l	15 µg/l
*Etilbenzene (EPA 5030C:2003 + EPA 8260D:2017)	ILD	-	0,1 µg/l	50 µg/l
* (m,p) - Xilene (EPA 5030C:2003 + EPA 8260D:2017)	ILD	-	0,1 µg/l	10 µg/l
*o - Xilene (EPA 5030C:2003 + EPA 8260D:2017)	ILD	-	0,1 µg/l	-
*Stirene (EPA 5030C:2003 + EPA 8260D:2017)	ILD	-	0,1 µg/l	25 µg/l
*n-Propilbenzene (EPA 5030C:2003 + EPA 8260D:2017)	ILD	-	0,1 µg/l	-
*Isopropilbenzene (EPA 5030C:2003 + EPA 8260D:2017)	ILD	-	0,1 µg/l	-
*1,3,5 - Trimetilbenzene (EPA 5030C:2003 + EPA 8260D:2017)	ILD	-	0,1 µg/l	-
*1,2,4 - Trimetilbenzene (EPA 5030C:2003 + EPA 8260D:2017)	ILD	-	0,1 µg/l	-
*1,2,3 - Trimetilbenzene (EPA 5030C:2003 + EPA 8260D:2017)	ILD	-	0,1 µg/l	-
*Piombotetraetile (EPA 5030C:2003 + EPA 8260D:2017)	ILD	-	0,05 µg/l	0,1 µg/l
*Naftalene (EPA 5030C:2003 + EPA 8260D:2017)	ILD	-	0,1 µg/l	-
*1-Metilnaftalene (EPA 5030C:2003 + EPA 8260D:2017)	ILD	-	0,1 µg/l	-
*2-Metilnaftalene (EPA 5030C:2003 + EPA 8260D:2017)	ILD	-	0,1 µg/l	-
*Fluorene (APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003)	ILD	-	0,01 µg/l	-
Fenantrene (APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003)	ILD	-	0,003 µg/l	-
Antracene (APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003)	ILD	-	0,003 µg/l	-
Fluorantene (APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003)	ILD	-	0,003 µg/l	-
Pirene (APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003)	ILD	-	0,003 µg/l	50 µg/l
Benzo(a)antracene (APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003)	ILD	-	0,003 µg/l	0,1 µg/l
Crisene (APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003)	ILD	-	0,003 µg/l	5 µg/l
Benzo(b)fluorantene (APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003)	ILD	-	0,003 µg/l	0,1 µg/l
Benzo(k)fluorantene (APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003)	ILD	-	0,003 µg/l	0,05 µg/l
Benzo(e)pirene (APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003)	ILD	-	0,003 µg/l	-
Benzo(a)pirene (APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003)	ILD	-	0,003 µg/l	0,01 µg/l
*Perilene (APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003)	ILD	-	0,003 µg/l	-
Indeno(1,2,3-cd)pirene (APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003)	ILD	-	0,003 µg/l	0,1 µg/l
Dibenzo(a,h)antracene (APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003)	ILD	-	0,003 µg/l	0,01 µg/l
Benzo(g,h,i)perilene (APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003)	ILD	-	0,003 µg/l	0,01 µg/l
*Nitrobenzene (EPA 3535A 2007 + EPA 8270D 2014)	ILD	-	0,05 µg/l	3,5 µg/l
*1,2-Dinitrobenzene (EPA 3535A 2007 + EPA 8270D 2014)	ILD	-	0,05 µg/l	15 µg/l
*1,3-Dinitrobenzene (EPA 3535A 2007 + EPA 8270D 2014)	ILD	-	0,05 µg/l	3,7 µg/l
*1-Cloro-2-nitrobenzene (EPA 3535A 2007 + EPA 8270D 2014)	ILD	-	0,05 µg/l	-
*1-Cloro-3-nitrobenzene (EPA 3535A 2007 + EPA 8270D 2014)	ILD	-	0,05 µg/l	-



Servizio Laboratorio Regionale Multisito

Sede di Ancona

Via C.Colombo, 106 - 60127 Ancona (AN)

Cod. Fisc./Part. IVA 01588450427

Tel. 071/28732435

E - mail - laboratorio.multisito@ambiente.marche.it

PEC - arpam@emarche.it



LAB N°0271 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

## RAPPORTO DI PROVA

MD\_DG\_167\_r06 08.04.2021

N°: 1026/Al/21\_A

*1-Cloro-4-nitrobenzene (EPA 3535A 2007 + EPA 8270D 2014)	ILD	-	0,05 µg/l	
*1,2-Diclorobenzene (EPA 5030C:2003 + EPA 8260D:2017)	ILD	-	0,01 µg/l	270 µg/l
*1,4-Diclorobenzene (EPA 5030C:2003 + EPA 8260D:2017)	ILD	-	0,01 µg/l	0,5 µg/l
*1,2,4-Triclorobenzene (EPA 5030C:2003 + EPA 8260D:2017)	ILD	-	0,01 µg/l	190 µg/l
*1,2,4,5-Tetraclorobenzene (APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003)	ILD	-	0,01 µg/l	1,8 µg/l
*Pentaclorobenzene (APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003)	ILD	-	0,01 µg/l	5 µg/l
*Esaclorobenzene (APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003)	ILD	-	0,005 µg/l	0,01 µg/l
Ametrina (APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003)	ILD	-	0,003 µg/l	
*Aldrin (APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003)	ILD	-	0,01 µg/l	0,03 µg/l
*Alaclor (APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003)	ILD	-	0,01 µg/l	0,1 µg/l
Atrazina (APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003)	ILD	-	0,003 µg/l	0,3 µg/l
alfa-Esacloresano (APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003)	ILD	-	0,003 µg/l	0,1 µg/l
beta-Esacloresano (APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003)	ILD	-	0,003 µg/l	0,1 µg/l
delta-Esacloresano (APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003)	ILD	-	0,003 µg/l	
gamma-Esacloresano (APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003)	ILD	-	0,003 µg/l	0,1 µg/l
*Clordano (APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003)	ILD	-	0,01 µg/l	0,1 µg/l
*Dieldrin (APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003)	ILD	-	0,01 µg/l	0,03 µg/l
*Endrin (APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003)	ILD	-	0,01 µg/l	0,1 µg/l
Metolachlor (APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003)	ILD	-	0,003 µg/l	
Metribuzina (APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003)	ILD	-	0,003 µg/l	
Prometon (APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003)	ILD	-	0,003 µg/l	
Pronamide (APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003)	ILD	-	0,003 µg/l	
Propazina (APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003)	ILD	-	0,003 µg/l	
Simazina (APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003)	ILD	-	0,003 µg/l	
Simetrina (APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003)	ILD	-	0,003 µg/l	
*Terbutilazina (APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003)	ILD	-	0,1 µg/l	
*Terbutilazina-Desetil (APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003)	ILD	-	0,1 µg/l	
Terbutrina (APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003)	ILD	-	0,003 µg/l	
*Carbonio organico totale (TOC) (ISO 8245:2000)	8,4 mg/l	-	0,5 mg/l	-

Per i metodi chimici l'incertezza estesa indicata è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per un fattore di copertura K=2; il livello di confidenza associato a tale intervallo è del 95%.

### Note:

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. I parametri fisici sono stati misurati in campo da chi ha effettuato il campionamento.

ILD= Inferiore al limite di determinazione

<\*> Le prove non rientrano nell'ambito dell'accreditamento ACCREDIA.

Il campionamento non è oggetto dell'accreditamento ACCREDIA.

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova.

Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio di prova.

Per i metalli in tracce il recupero calcolato in fase di validazione del metodo è compreso tra 90% e 110%; il risultato non viene corretto per la percentuale del recupero.

Per IPA e pesticidi, il recupero calcolato in sede di validazione, è compreso fra il 80% e il 120%. Il risultato è stato corretto per la percentuale di recupero.

Il limite proposto da ISS per MTBE ed ETBE nelle acque di falda è 40 µg/l (Parere del 12/09/2006 n. 45848)

Il limite proposto da ISS per Piombo tetraetile nelle acque è di 0.1 µg/l (Parere del 17/12/2002 n. 49759 IA.12).

Le date di inizio e fine analisi sono da ritenersi complessive per la tipologia dei parametri indicati; le singole prove vengono effettuate nei tempi indicati nel relativo metodo di analisi, rintracciabili nella documentazione interna del laboratorio.

Rapporto di prova emesso in data: 29/12/2021



Servizio Laboratorio Regionale Multisito

Sede di Ancona

Via C.Colombo, 106 - 60127 Ancona (AN)

Cod. Fisc./Part. IVA 01588450427

Tel. 071/28732435

E - mail - laboratorio.multisito@ambiente.marche.it

PEC - arpam@emarche.it



LAB N°0271 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento  
EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC  
Mutual Recognition Agreements

## RAPPORTO DI PROVA

MD\_DG\_167\_r06 08.04.2021

N°: 1026/AI/21\_A

---

**Resp. U.O. Chimica**  
**Dott.ssa Marzia Fioretti**

---

*Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del testo unico D.P.R. n. 445/2000, del D.Lgs. n. 82/2005 modificato ed integrato dal D.Lgs. n. 235/2010 e norme collegate, il quale sostituisce il testo cartaceo e la firma autografa.*