ARPACAL

Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente

REGIONE CALABRIA

Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Calabria
Dipartimento Provinciale di REGGIO CALABRIA

CARTA DEI SERVIZI LABORATORISTICI

Sede di REGGIO CALABRIA

Carta dei Servizi Laboratoristici del Dipartimento Provinciale di Reggio Calabria

A cura di:
D.ssa Sonia Renata Serra
Direttore Centro Regionale
Sistemi di Gestione Integrati Qualità e Ambiente

Il presente documento è stato elaborato per il Dipartimento Provinciale di Reggio Calabria dal Referente Qualità di sede - Ing. Alberto Belvedere - ed approvato dal Direttore del Dipartimento Provinciale di Reggio Calabria.

L'allegato tecnico, il "Catalogo Prove" è stato elaborato sulla base dei dati trasmessi dai Dirigenti Responsabili dei Laboratori Bionaturalistico, Chimico e dal Referente del Servizio Agenti Fisici:

Dott. Clemente Migliorino	*– Laboratorio Chimico*
D.ssa Francesca Pedullà	*– Laboratorio Bionaturalistico e Tossicologico*
D.ssa Santina Marguccio	*– Servizio Agenti Fisici*

Il presente documento è stato approvato da:
Direttore del Dipartimento Provinciale di Reggio Calabria
D.ssa Francesca Pedullà

Indice:

Qualità delle prestazioni	pag. 4
Introduzione	pag. 5
Accettazione dei campioni	pag. 7
Accesso ai locali	pag. 10
Tipologia delle prestazioni	pag. 11
Tempi di risposta	pag. 11
Rapporto di prova	pag. 12
Comunicazione con i Clienti	pag. 13

- **Catalogo prove (N. 4 Allegati)**

Allegato 1 - Catalogo prove chimiche

Allegato 1A – Prove chimiche
- Matrice acqua potabile/sotterranea
- Matrice acqua reflua/superficiale
- Matrice acque marino costiere e di transizione
- Matrice aria
- Matrice suolo, sedimenti
- Rifiuti liquidi in matrice acquosa

Allegato 1B – Set analitici prove chimiche
- Set analitici acque reflue
- Set analitici acque superficiali interne
- Set analitici acque marino costiere
- Set analitici acque potabili

Allegato 2 - Catalogo prove biologiche

Allegato 2A – Prove biologiche
Allegato 2B – Set analitici prove biologiche
- Acque minerali
- Acque balneazione
- Acque potabili
- Acque piscina
- Acque reflue

Allegato 3 - Catalogo prove fisiche

Allegato 3A – Prove fisiche
- Matrice acqua
- Matrice rifiuti/sedimenti/suolo/materiali da costruzione
- Matrici alimentari
- Matrice aria

Allegato 3B – Set analitici prove fisiche

Allegato 4 – Elenco prove accreditate

LAB N° 1787 L

Qualità delle prestazioni

Arpa Calabria persegue costantemente obiettivi legati alla qualità dei dati prodotti dai propri laboratori impegnati nel controllo analitico di matrici ambientali e di interesse sanitario (controllo ufficiale, monitoraggi ambientali, ecc.). Per tale motivo ha adottato un Sistema di Gestione per la Qualità (SGQ) che garantisce agli utenti la qualità delle prestazioni analitiche in conformità ai requisiti della norma internazionale UNI EN CEI ISO/IEC 17025. Ciò si esplica attraverso le verifiche documentali e tecniche periodiche eseguite da auditor interni qualificati e da un organismo indipendente ufficialmente riconosciuto – ***ACCREDIA - l'Ente Italiano di Accreditamento***. Tutta la rete laboratoristica di Arpacal è coinvolta in un percorso di graduale estensione del Sistema di Gestione per la Qualità attraverso l'applicazione di procedure gestionali e operative tecniche uniformi su tutte le sedi.

Secondo lo schema generale di accreditamento messo a punto dall'Unione Europea, i rapporti di prova emessi dai laboratori accreditati vengono accettati anche all'estero, consentendo in tal modo la libera circolazione di prodotti sul territorio comunitario ed evitando la ripetizione delle analisi da parte delle autorità dei paesi di esportazione.

Arpacal, attraverso i Laboratori accreditati **ACCREDIA N°1787 L** attesta formalmente la competenza tecnica e gestionale dei propri laboratori e sorveglia nel tempo la conformità ai requisiti della norma e alle prescrizioni ACCREDIA (Direzione e personale addetto di adeguata esperienza e competenza; utilizzo di apparecchiature, impianti ed ambienti idonei per la effettuazione delle prove previste; utilizzo di metodi e procedure di prova adeguati). L'accreditamento di tutti i tipi di prove non costituisce un obbligo, ma accreditarsi è importante perché costituisce una garanzia per il cliente attraverso un'attestazione formale della elevata professionalità e competenza tecnica e gestionale del personale del laboratorio, riconosciute da un Ente terzo assolutamente indipendente. L'elenco ufficiale aggiornato delle prove di laboratorio accreditate ACCREDIA è disponibile sul sito www.accredia.it.

Introduzione

L'organizzazione delle strutture laboratoristiche della sede Arpacal di Reggio Calabria prevede un'articolazione in: Laboratorio Bionaturalistico e Tossicologico, il Laboratorio Chimico Acqua/Aria - Suolo/Rifiuti e il Laboratorio del Servizio Agenti Fisici, ciascuno diretto da un Responsabile/Referente del Laboratorio. Essi fanno capo al Dipartimento Provinciale di Reggio Calabria dove trova collocazione l'Accettazione Campioni con funzioni di Front-office e che svolge attività inerenti la gestione amministrativa dei campioni da sottoporre a prove, il controllo della documentazione di supporto nonché l'archiviazione di sede.
Gli accordi programmatici con le Aziende Sanitarie sono gestiti dal Capo Dipartimento supportato dai Laboratori (per gli aspetti tecnici) e dal Servizio Acque.
La strumentazione necessaria per tutte le attività è numerosa, e prevede strumenti di altissima tecnologia, quali: linee analitiche di spettrometria di massa, gas cromatografia e cromatografia liquida, cromatografia ionica, spettofotometria UV VIS, microscopia ottica, spettrometria alfa, gamma e scintillazione liquida, emanometria etc.
Alle attività di controllo/monitoraggio si affiancano le attività scientifiche, con pubblicazioni su riviste internazionali ed interventi in convegni, gestione di circuiti di controllo interni od esterni, partecipazione a proficiency test nazionali e non, attività di tutoraggio per studenti universitari e della scuola secondaria nell'ambito dell'alternanza scuola-lavoro, attività di formazione/informazione, educazione orientata alla sostenibilità e collaborazione con alcune università per attività di ricerca congiunta.
Il Servizio Agenti Fisici è la struttura a valenza regionale di riferimento di ARPA Calabria nel campo della radioattività ambientale ed opera in affiancamento e supporto ai Dipartimenti ARPA nella gestione dei problemi e nella predisposizione dei programmi di attività per la realizzazione del monitoraggio della radioattività sul territorio regionale.
Il Laboratorio Chimico Acqua/Aria è il laboratorio di riferimento regionale per le analisi di microinquinanti organici e inorganici sui filtri di particolato atmosferico campionati per l'attuazione del monitoraggio regionale della qualità dell'aria ambientale e campionati per specifiche convenzioni con soggetti privati.
Inoltre il Dipartimento di Reggio Calabria effettua il monitoraggio aerobiologico dell'aria mediante determinazione quali-quantitativa di granuli pollinici e spore fungine aerodispersi, contribuendo alla rete POLLnet del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (SNPA).

DIPARTIMENTO PROVINCIALE ARPACAL DI REGGIO CALABRIA

Sede:
Via Troncovito snc Loc. Gallico Sup. 89135 – Reggio Calabria
Tel/Fax 0965-372618

- **Direzione di Dipartimento**

  Direttore: Dott.ssa Francesca Pedullà

  e-mail *dip.rc@arpacal.it*

  PEC *reggiocalabria@pec.arpacalabria.it*

- **Laboratorio Bionaturalistico e Tossicologico**

  Responsabile: Dott.ssa Francesca Pedullà

  e-mail *bio.rc@arpacal.it*

- **Laboratorio Chimico Acqua/Aria**

  Responsabile: Dott. Clemente Migliorino (ad Interim)

  e-mail *chimicoacqua.rc@arpacal.it*

- **Laboratorio Chimico Suolo/Rifiuti**

  Responsabile: Dott. Clemente Migliorino (ad Interim)

  e-mail *chimicoacqua.rc@arpacal.it*

- **Servizio Agenti Fisici**

  Responsabile: Dott.ssa Giovanna Belmusto (ad Interim)

  e-mail: *fisico.rc@arpacal.it*

Accettazione Campioni

È ubicata al piano terra della sede.

Tel. 0965/372618

e-mail: campioni.rc@arpacal.it

Orario di apertura sportello:

Lun e Merc	*8.45 – 13.00; 15.00-16.00*
Mart, Giov e Ven	*8.45 – 13.00*

L'accettazione dei campioni

→ Lo sportello riceve di norma i campioni dal lunedì al venerdì. Il personale addetto all'accettazione provvede a verificare l'ammissibilità degli stessi sulla base della rispondenza a requisiti prestabiliti.

→ Le indicazioni sulle modalità di conferimento dei campioni allo sportello accettazione (quantità minime, tipologie di contenitori, modalità di stabilizzazione etc.) sono riportate negli Allegati al presente documento (All. 1, 2 e 3).

→ I campioni da sottoporre a prova devono essere accompagnati contestualmente dal Modulo Richiesta Prove (MRP Mod1-P7.4), disponibile presso lo sportello) debitamente compilato in tutte le sue parti e firmato dal Cliente, con allegato il verbale di prelievo che contenga tutte le informazioni minime richieste vale a dire:

- Organo prelevatore
- N. di verbale, data, ora, punto di prelievo
- Tipologia di matrice
- Temperatura di prelievo
- Modalità di campionamento
- N. di aliquote identificate in dettaglio
- Tipologie di contenitori
- Modalità di trasporto
- Luogo, data e ora di apertura del campione (ove previsto e concordata preventivamente con il laboratorio).

→ I campioni di *acque destinate al consumo umano* da sottoporre a

- **controllo microbiologico** dei parametri del **Gruppo BASE**: i campioni potranno essere consegnati allo sportello dal lunedì al giovedì;
  - **Controllo microbiologico** dei parametri del **Gruppo A**: i campioni potranno essere consegnati allo sportello nei giorni di lunedì e martedì; anche giovedì se campionati in giornata;
  - **Controllo microbiologico** dei parametri del **Gruppo B**: i campioni potranno essere consegnati allo sportello lunedì e martedì; ovvero anche mercoledì se il cliente esclude espressamente il parametro "Conteggio delle colonie a 22°C";

- **Controllo chimico**: i campioni conferiti nei giorni di martedì, giovedì e venerdì verranno accettati solo se consegnati entro le ore 12;
- **Controllo radiometrico**: i campioni conferiti di venerdì, relativamente al parametro Radon, verranno accettati solo se consegnati entro le ore 10;

→ I campioni di *acque superficiali e reflue* da sottoporre a

- **Controllo microbiologico**: da lunedì a giovedì (il giovedì entro e non oltre le ore 11), si precisa che i campioni fiscali devono essere consegnati almeno un'ora prima dell'apertura, che non può essere successiva alle ore 13 del giovedì.
- **Controllo chimico**: i campioni fiscali di acque reflue, con apertura nello stesso giorno della consegna, verranno accettati solo se consegnati un'ora prima dell'apertura, che non può essere successiva alle ore 10;

→ Il personale di Laboratorio, ove richiesto, è disponibile a fornire assistenza per la corretta definizione della domanda di esecuzione delle prove.

→ Nei Moduli Richiesta prove (MRP) è indispensabile inserire la normativa di riferimento

→ Le verifiche ed i controlli all'accettazione non sollevano i clienti dalla responsabilità di fornire campioni accettabili e di **segnalare** al momento della consegna eventuali rischi potenziali associati alla manipolazione del campione rilevati al momento del prelievo.

→ I campioni destinati ai Laboratori Chimico e/o Bionaturalistico che **potrebbero** essere **potenzialmente contaminati da radioattività**, devono essere consegnati allo Sportello Accettazione campioni in **contenitori di trasporto opportunamente "schermati"** e vengono posti in aree dedicate (armadi/frigoriferi) in attesa dei risultati del controllo radiometrico (su aliquote separate dei medesimi campioni che vengono consegnate direttamente al Servizio Agenti Fisici). Tali campioni, opportunamente registrati, verranno consegnati ai Laboratori di destinazione (chimico e/o bionaturalistico) **SOLO** a seguito della consegna dei risultati dell'avvenuto controllo radiometrico (eseguito dal Servizio Agenti Fisici).

→ Per campioni URGENTI e che implicano la salvaguardia della salute pubblica, il cliente preavvisa il Laboratorio e lo Sportello Accettazione dell'imminente consegna e delle motivazioni dell'urgenza. All'atto della consegna dei campioni allo sportello il cliente evidenzia l'URGENZA sul verbale/richiesta prove.

→ Le comunicazioni URGENTI vengono inviate via PEC all'Autorità Sanitaria nei soli casi di problemi di tutela della salute pubblica quando il risultato analitico è > VL di legge;

→ Il cliente esterno che afferisce alle strutture laboratoristiche del Dipartimento viene accolto dal personale di sportello che gli fornisce le informazioni richieste indirizzandolo al Servizio Territoriale competente per la matrice di interesse del cliente medesimo.

→ I Servizi dell'ATMC cooperano con i clienti esterni fin dalla fase di definizione dei protocolli operativi inerenti l'intervento richiesto, nella definizione dei documenti contrattuali e, fornendo agli stessi l'assistenza necessaria per la definizione corretta della domanda di esecuzione delle prove, provvedono a consegnare i campioni da sottoporre a prova allo sportello Accettazione campioni, dopo aver compilato il "Modulo Richiesta Prove" (MRP Mod1-P7.4), in qualità di clienti interni dei laboratori.

→ Fanno eccezione le attività istituzionali di Arpa che, sulla base di accordi preliminari relativamente a modalità e tipologie di controlli definiti nei programmi annuali e/o pluriennali siglati in ambito provinciale e/o regionale con i Dipartimenti di prevenzione delle ASP (e limitatamente ai contenuti di tali accordi/ programmi) - possono essere consegnati allo Sportello Accettazione campioni direttamente dalle ASP corredati dal modulo MRP compilato dagli operatori che eseguono i campionamenti sulla base di tali accordi formali.

→ I campioni ed i documenti forniti dal cliente sono gestiti, conservati e tenuti sotto controllo in accordo alle prescrizioni delle norme cogenti e delle modalità fissate dai documenti del Sistema Gestione Qualità.

→ L'ingresso ad estranei, per quanto attiene ai locali adibiti a laboratorio, avviene solo dopo permesso concordato. Il visitatore sarà accolto dal personale interno qualificato e da questo accompagnato nei locali di interesse durante tutto il periodo della sua presenza.

→ Presso lo sportello accettazione campioni è disponibile il "Questionario di valutazione della soddisfazione del cliente". La somministrazione del Questionario di Customer Satisfaction viene effettuata contestualmente alla fruizione del servizio, dall'Operatore di sportello.

L'accesso ai locali

→ Persone estranee possono accedere ai locali interni attraverso un solo punto di ingresso presidiato, dopo essersi qualificate.

→ Il personale incaricato del Front -Office provvede a:

- richiedere l'autorizzazione al Responsabile della Struttura/Funzione interessata;
- registrare la persona nel "Registro visitatori",
- fornire cartellino "Visitatore"
- far accompagnare la persona da un Operatore di sede.

Per quanto riguarda le norme comportamentali e le misure di sicurezza, i visitatori vengono informati dei potenziali rischi che l'accesso ad alcuni locali della struttura può comportare, tramite consegna di un apposito pieghevole informativo.

NON VIENE CONSENTITO L'ACCESSO A PERSONALE NON AUTORIZZATO.

L'accesso ai locali di laboratorio è consentito liberamente al solo personale autorizzato.
L'accesso ai locali di prova è limitato al personale addetto alle prove.

Personale di vigilanza dell'ASP e dell'Amministrazione Provinciale può accedere ai locali interni dopo essersi qualificato al personale incaricato che provvede richiedere l'autorizzazione al Responsabile di Funzione interessato,

Non sono considerati locali interni gli spazi riservati al pubblico relativamente ad operazioni e pratiche di sportello.

Tipologia delle prestazioni

I Laboratori di prova di Arpacal eseguono controlli analitici su matrici ambientali (acque, aria, suoli, rifiuti etc.) e su matrici di interesse sanitario (acque destinate al consumo umano etc.). Tutte le prove che il Laboratorio è in grado di effettuare sono elencate per tipologia di matrice negli specifici allegati al presente documento (Cataloghi prove chimiche, biologiche e fisiche) sottoposto a riesame periodico: l'eventuale richiesta di prove non riportate nei suddetti cataloghi deve essere preventivamente concordata con il Dirigente Responsabile del Laboratorio.

Tali allegati riportano anche le indicazioni sui metodi di prova utilizzati, le tipologie di contenitori, le quantità minime, le condizioni di trasporto/conservazione ed i tempi massimi di conservazione (holding time).

Negli allegati 1B, 2B e 3B i parametri da determinare su talune matrici sono stati raggruppati in "Set analitici" rispondenti alle richieste che pervengono ai laboratori con maggiore frequenza da parte dei Clienti.

I campioni da sottoporre a prova vengono prelevati principalmente da personale ARPA afferente ai Servizi interni di Arpacal (Servizio Acque, Servizio Aria, Servizio Suolo e Rifiuti, definiti "Clienti interni" dei Laboratori) oppure dalle ASP e/o altri soggetti istituzionali/enti pubblici o soggetti privati (Clienti esterni) con i quali i Servizi interni di Arpacal si interfacciano stipulando accordi e/o convenzioni, a titolo gratuito o oneroso.

Il Cliente esterno che si presenta presso le sedi Arpacal viene accolto dall'Operatore di Sportello che lo assiste nella richiesta di prestazione indirizzandolo al Servizio Interno di Arpa competente per la richiesta specifica.

Le prestazioni a pagamento sono fornite sulla base del tariffario regionale vigente disponibile sul sito www.arpacal.it.

Tempi di risposta

In generale, per attività istituzionali routinarie quali campioni previsti da Programma annuale di controllo ufficiale "Piano Sian" e salvo accordi specifici tra i soggetti istituzionali, i tempi di analisi sono quelli previsti dai protocolli vigenti.

Le prestazioni analitiche relative ai monitoraggi ambientali (normativa specifica/progetti/accordi con Regione) prevedono invece tempi di risposta definiti nei rispettivi programmi/accordi e non sono soggetti ai tempi standard di risposta.

Il tempo standard di risposta per le analisi chimiche è pari a:

- ✓ 30 gg lavorativi per le analisi di base sulla matrice acqua (Potabili, superficiali, reflue e sotterranee) e rifiuti liquidi acquosi;
- ✓ 40 gg lavorativi per le analisi di suolo e sedimenti;
- ✓ 60 gg per i filtri della qualità dell'aria e le acque di mare;

Il tempo standard di risposta del laboratorio bionaturalistico e tossicologico è pari a:

- ✓ 15 gg per analisi microbiologiche di acque superficiali, potabili, marino-costiere;
- ✓ 21 gg per analisi microbiologiche di acque reflue;
- ✓ 15 gg per le analisi microscopiche di acque marino-costiere;
- ✓ 15 gg per il monitoraggio aerobiologico dell'aria;
- ✓ 60 gg per le analisi eco-tossicologiche;

Il tempo standard di risposta del Servizio Agenti Fisici è pari a:

- ✓ 45 gg per ogni campione sottoposto ad analisi radiometriche;

I tempi di risposta si riferiscono alla disponibilità dei Rapporti di Prova dei campioni presso lo Sportello Accettazione.

Tali tempi possono essere soggetti a riduzione e/o aumento in funzione del numero e tipo di parametro richiesto e del numero totale di campioni conferiti al Laboratorio nel medesimo periodo.

Per prestazioni che richiedono metodiche analitiche o attività di particolare complessità tecnica o organizzativa, i tempi di risposta sono definiti in specifici accordi tra le parti contraenti oppure al momento della richiesta.

Il Laboratorio si impegna al rispetto di tempi inferiori per campioni aventi priorità di risposta in relazione a particolari esigenze di prevenzione e di tutela del pubblico interesse.

Il Laboratorio conserva i campioni in luoghi idonei secondo procedure interne tali da garantirne la protezione da alterazione e contaminazioni.

Salvo diversa richiesta del cliente, i campioni consegnati per le analisi sono distrutti dopo l'emissione del Rapporto di Prova ad eccezione delle aliquote di campioni di acque reflue, non soggette a stabilizzazione, che vengono eliminate al termine dell'analisi, in quanto non più rappresentative. Si precisa che eventuali costi di smaltimento di campioni analizzati restano a carico del cliente.

I tempi di conservazione dei campioni/controcampioni sigillati sono definiti in conformità a normativa vigente, se esistente, o in base ad accordi specifici.

I controcampioni di campioni regolamentari sono conservati per 60 gg. dall'emissione del Rapporto di Prova, salvo differenti accordi con il Cliente. I controcampioni di campioni non regolamentari sono conservati per 1 anno dall'emissione del Rapporto di Prova, salvo i casi in cui esistono prescrizioni o normative specifiche.

Rapporto di prova

Qualsiasi richiesta che comporti l'esecuzione di prove viene evasa con l'emissione di un Rapporto di Prova che il Laboratorio trasmette allo Sportello Accettazione per la consegna al Cliente interno/esterno ad Arpa per il prosieguo di competenza.
Il valore dell'incertezza di misura viene inserito nei Rapporti di Prova quando è rilevante per la validità o l'utilizzo dei risultati di prova, su richiesta del cliente e/o influisce sulla conformità rispetto ad un limite di specifica.

Il Rapporto di prova emesso riguarda esclusivamente il campione pervenuto al Laboratorio; non può essere riprodotto parzialmente, né usato per scopi pubblicitari, se non previa autorizzazione scritta da parte del Laboratorio.

I Rapporti di prova sono consegnati esclusivamente al Cliente richiedente o suo delegato attraverso:

- Il ritiro allo Sportello Accettazione campioni, dal lunedì al venerdì.
- Invio per posta ordinaria e/o posta elettronica.

È consentita la deroga a tali modalità di trasmissione solo nel caso di programmi, attività di monitoraggio e controllo relativi a richieste normative o ad accordi (balneazione, acque superficiali, aria, Rete Resorad ecc.) che le disciplinano.

Le registrazioni relative alle prove effettuate ed i Rapporti di prova, comprensivi dei documenti allegati, ove non esistano obblighi cogenti o contrattuali più onerosi, vengono conservati per 10 anni.

Comunicazioni con i Clienti – Gestione reclami

→ Il personale di laboratorio mantiene rapporti con il cliente interno (Servizi dell'Area Territoriale Monitoraggi e Controlli) di Arpa sia durante l'espletamento dell'attività che dopo l'invio dei Rapporti di Prova.

→ Il Responsabile di Servizio Territoriale di Arpa sulla base delle attività previste dai contratti/convenzioni, contatta il Responsabile di Laboratorio per informarlo dell'attività da svolgere, dei tempi previsti e qualora necessario, gli inoltra copia della documentazione relativa.

→ Il Dirigente di Laboratorio tiene comunicazioni (verbali, telefoniche, posta elettronica) per richiedere, se necessario, informazioni atte a garantire il corretto svolgimento delle analisi oppure per informare il cliente interno circa eventuali ritardi o variazioni di protocollo analitico.

→ Nel caso in cui, nel corso delle analisi di un campione *emerga la non regolarità anche di un solo parametro che possa essere considerato pregiudizievole della salvaguardia della salute pubblica*, (acque destinate al consumo umano, acque di balneazione), tale risultato viene trasmesso in tempo reale al Cliente dal Laboratorio al fine di garantire un tempestivo intervento. In tali casi la regola decisionale adottata dai Laboratori è quella di trasmettere tempestivamente, come definito dalla normativa cogente, il risultato analitico solo nel caso in cui il valore sia > al Valore Limite di legge. Il Laboratorio includerà nel Rapporto di Prova finale le dichiarazioni di conformità già trasmesse in urgenza per i campioni non regolamentari in adempimento agli obblighi di legge. In tutti gli altri casi il giudizio di conformità viene emesso dai Servizi dell'ATMC (Area Territoriale Monitoraggi e Controlli).

→ Il Laboratorio garantisce assistenza al cliente interno per identificare i metodi di prova da applicare in base alla tipologia della matrice da esaminare e per la definizione del contratto.

→ Il laboratorio garantisce piena collaborazione e trasparenza al rappresentante/perito di parte nei casi previsti dalla norma e dagli accordi, previa comunicazione al momento del prelievo o comunque con 24 ore di preavviso della data, l'ora ed il luogo di avvio dell'analisi.

→ Il laboratorio è disponibile, su richiesta, a fornire ai clienti interni informazioni e assistenza in merito a pareri e relazioni inerenti l'interpretazione dei dati analitici rilevati.

→ Eventuali reclami da parte dei Clienti possono essere presentati in forma verbale, scritta e/o attraverso il sito web di Arpacal utilizzando il "Modulo Reclami" (Mod1-P7.9) disponibile presso lo Sportello Accettazione e/o sul sito web dell'Agenzia. Il destinatario, verificata la fondatezza del reclamo, procede alla messa in atto delle azioni necessarie alla sua risoluzione. Tali azioni vengono opportunamente valutate ed approvate dalle funzioni all'uopo preposte, al fine di accertarne la validità e l'efficacia. Il cliente viene sempre informato sullo stato di avanzamento e/o sull'esito del trattamento del reclamo, anche quando lo stesso risulti infondato.

→ Arpacal garantisce la protezione dei dati dei Clienti, compresi quelli pervenuti da fonti esterne, di cui garantisce l'anonimizzazione. Si impegna a non divulgare informazioni riservate tranne nei casi in cui sia richiesto per legge.

ALLEGATI - Catalogo prove

Allegato 1 - Catalogo prove chimiche

Allegato 2 - Catalogo prove biologiche

Allegato 3 - Catalogo prove fisiche

Allegato 4- Elenco prove accreditate

ALLEGATO1 A-PROVE CHIMICHE

MATRICE ACQUA POTABILE/SOTTERRANEA – LABORATORIO CHIMICO ACQUA/ARIA					
PARAMETRO	**METODO ANALITICO**	**VOLUME MINIMO**	**CONTENITORE**	**CONSERVAZIONE E TRASPORTO[1]**	**TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE**
Colore	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	100 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]	24 ore
Odore	APAT CNR IRSA 2050 A Man 29 2003	100 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]	24 ore
Torbidità	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	100 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2] al buio	24 ore
Concentrazione ioni idrogeno (pH)	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	100 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]	Analisi prima possibile
Durezza	APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	100 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]	24 ore
Residuo fisso a 180 °C	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS BFA 032	500 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]	24 ore
Alcalinità	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	250 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]	24 ore
Cloro attivo libero	APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003/ Metodo interno: MI CL 08 rev00 2023	200 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]	Analisi prima possibile
Conducibilità (a 20°C)	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	100 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]	24 ore
Ossidabilità	UNI EN ISO 8467	250 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]	48 ore
Ammonio	APAT CNR IRSA 3030/ APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	200 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]	24 ore
Nitrato	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	100 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]	48 ore
Richiesta chimica di ossigeno (COD) (Sotterranee)	ISPRA Manuali e Linee Guida 117/2014	100 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2] Aggiunta di H_2SO_4 fino a pH < 2	Analisi immediata 1 settimana

Continua MATRICE ACQUA POTABILE/SOTTERRANEA – LABORATORIO CHIMICO ACQUA/ARIA

PARAMETRO	METODO ANALITICO	VOLUME MINIMO	CONTENITORE	CONSERVAZIONE E TRASPORTO[1]	TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE
Nitrito	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003/ APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	200 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]	Analisi prima possibile
Cloruro	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	100 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]	1 settimana
Clorito	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS CBB 037	100 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]	48 ore
Fluoruro	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	100 ml	Plastica	Refrigerazione[2]	1 settimana
Solfato	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	100 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]	1 mese
Fosfato	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	100 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]	24 ore
Sodio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	100 ml	Plastica	Refrigerazione[2]	1 settimana
Potassio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	100 ml	Plastica	Refrigerazione[2]	1 settimana
Magnesio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	100 ml	Plastica	Refrigerazione[2]	24 ore
Calcio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	100 ml	Plastica/vetro	Refrigerazione[2]	24 ore
Cianuri liberi	Metodo interno: MI CN 01 rev00 2019	100 ml	Plastica	Refrigerazione[2]	24 ore
Idrocarburi C_{10}-C_{40} (sotterranee)	ISPRA Manuali e Linee Guida 123/2015 (Metodo B)	2 l	Vetro scuro	Refrigerazione[2] Aggiunta di HCl fino a pH < 2	4 giorni 1 mese
Rapporto di Cotecchia e Magri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003 APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003 APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	500 ml	Plastica	Refrigerazione[2]	24 ore
Salinità secondo Alekin (1970)	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003 APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	500 ml	Plastica	Refrigerazione[2]	24 ore

Continua MATRICE ACQUA POTABILE/SOTTERRANEA – LABORATORIO CHIMICO ACQUA/ARIA

PARAMETRO	METODO ANALITICO	VOLUME MINIMO	CONTENITORE	CONSERVAZIONE E TRASPORTO[1]	TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE
Metalli Alluminio, Antimonio, Argento, Arsenico, Berillio, Boro, Cadmio, Cobalto, Cromo totale, Ferro, Manganese, Mercurio, Nichel, Piombo, Rame, Selenio, Tallio, Uranio, Vanadio, Zinco.	UNI EN ISO 17294-2:2016	100 ml	Plastica	Aggiunta di HNO3 fino a pH < 2	1 mese
Cromo VI (potabili)	Metodo interno: MI Cr 02 rev00 2019 + UNI EN ISO 17294-2:2016	100 ml	Plastica	Refrigerazione[2]	24 ore
Composti Organici Volatili (VOC) (potabili) Benzene, 1,2-Dicloroetano, Tetracloroetilene, Tricloroetilene, Cloroformio, Bromoformio, Dibromoclorometano, Bromodiclorometano.	UNI EN ISO 15680:2005	n° 2 vials da 40 ml	Vetro - setto in teflon e riempimento contenitore fino all'orlo	Refrigerazione[2]	5 giorni
Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA) (potabili) Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene.	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS CAB 039	2 l	Vetro scuro	Refrigerazione[2]	48 ore Estrazione/ 40 giorni Analisi
Antiparassitari Aldrin, α-BHC, β- BHC, γ- BHC (lindano), δ-BHC, 4,4'- DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Dieldrin, Endosulfan I, Endosulfan II, Endosulfan solfato, Endrin, Endrin aldeide, Eptacloro, Eptacloroepossido.	APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003	2 l	Vetro scuro	Refrigerazione[2]	7 giorni Estrazione/ 40 giorni Analisi

Continua MATRICE ACQUA POTABILE/SOTTERRANEA – LABORATORIO CHIMICO ACQUA/ARIA

PARAMETRO	METODO ANALITICO	VOLUME MINIMO	CONTENITORE	CONSERVAZIONE E TRASPORTO[1]	TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE
Composti Organici Volatili (VOC) (sotterranee): Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, m+p-Xilene, Triclorometano, Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1-Dicloroetano, 1,2-Dicloroetilene, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano, Tribromometano, Dibromoclorometano, Bromodiclorometano, Monoclorobenzene, 1,2-Diclorobenzene, 1,4-Diclorobenzene, 1,2,4-Triclorobenzene.	UNI EN ISO 15680:2005	n° 2 vials da 40 ml	Vetro - setto in teflon e riempimento contenitore fino all'orlo	Refrigerazione[2]	5 giorni
Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA) (sotterranee): Benzo(a)antracene Benzo(a)pirene Benzo(b)fluorantene Benzo(k)fluorantene Benzo(g,h,i)perilene Crisene Dibenzo(a,h)antracene Indeno(1,2,3-c,d)pirene Pirene Sommatoria Policiclici Aromatici (somma delle concentrazioni di benzo(b)fluorantene, benzo(k)fluorantene, benzo(g,h,i)perilene e indeno(1,2,3-c,d)pirene).	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	2 l	Vetro scuro	Refrigerazione[2]	48 ore Estrazione/ 40 giorni Analisi

MATRICE ACQUA REFLUA/SUPERFICIALE – LABORATORIO CHIMICO ACQUA/ARIA

PARAMETRO	METODO ANALITICO	VOLUME MINIMO	CONTENITORE	CONSERVAZIONE E TRASPORTO[1]	TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE
Colore	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	100 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]	24 ore
Odore	APAT CNR IRSA 2050 A Man 292003	100 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]	24 ore
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	100 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]	Analisi prima possibile
Conducibilità (a 20°C)	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	100 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]	24 ore
Salinità	APAT CNR IRSA 2070 Man 29 2003	100 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]	24 ore
Solidi sospesi totali	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	1 l	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]	24 ore
Azoto ammoniacale	APAT CNR IRSA 3030/ APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	200 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]	24 ore
Azoto nitroso	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003/ APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	200 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]	Analisi prima possibile
Azoto nitrico	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	100 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]	48 ore
Fosforo totale	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016	100 ml	Plastica/Vetro	Aggiunta di HNO3 fino a pH < 2	1 mese
Fosfato	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	100 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]	24 ore
Cloro attivo libero	APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003/ Metodo interno: MI CL 08 rev00 2023	200 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]	Analisi prima possibile
Cloruro	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	100 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]	1 settimana

Continua MATRICE ACQUA REFLUA/SUPERFICIALE LABORATORIO CHIMICO ACQUA/ARIA

PARAMETRO	METODO ANALITICO	VOLUME MINIMO	CONTENITORE	CONSERVAZIONE E TRASPORTO[1]	TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE
Fluoruro	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	100 ml	Plastica	Refrigerazione[2]	1 settimana
Solfato	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	100 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]	1 mese
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	ISPRA Manuali e Linee Guida 117/2014	100 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2] Aggiunta di H_2SO_4 fino a pH < 2	Analisi immediata 1 settimana
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD_5)	APHA Standard Methods for examination of water and wastewater ed 22nd 2012 5210 D (Respirometrico)	500 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]	24 ore
Tensioattivi anionici (MBAS)	Metodo interno: MI TA 07 rev00 2022	100 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2] Aggiunta di 1% di formaldeide al 37%	24 ore 1 mese
Tensioattivi cationici	Metodo interno: MI TC 03 rev00 2019	100 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]	24 ore
Tensioattivi non ionici	Metodo interno: MI TNI 04 rev00 2019	100 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]	24 ore
Idrocarburi C_{10}-C_{40}	ISPRA Manuali e Linee Guida 123/2015 (Metodo B)	2 l	Vetro scuro	Refrigerazione[2] Aggiunta di HCl fino a pH < 2	4 giorni 1 mese
Idrocarburi totali	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003	2 l	Vetro scuro	Refrigerazione[2] Aggiunta di HCl fino a pH < 2	24 ore 1 mese
Grassi e oli animali e vegetali	APAT CNR IRSA 5160 A Man 29 2003	2 l	Vetro scuro	Refrigerazione[2] Aggiunta di HCl fino a pH < 2	24 ore 1 mese

Continua MATRICE ACQUA REFLUA/SUPERFICIALE – LABORATORIO CHIMICO ACQUA/ARIA					
PARAMETRO	**METODO ANALITICO**	**VOLUME MINIMO**	**CONTENITORE**	**CONSERVAZIONE E TRASPORTO[1]**	**TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE**
Metalli totali Alluminio, Antimonio, Arsenico, Bario, Berillio, Boro, Cadmio, Cobalto, Cromo totale, Ferro, Fosforo, Manganese, Mercurio, Nichel, Piombo, Rame, Selenio, Stagno, Tallio, Vanadio, Zinco.	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016	50 ml	Plastica	Aggiunta di HNO_3 fino a pH < 2	1 mese
Metalli disciolti Alluminio, Antimonio, Arsenico, Bario, Berillio, Boro, Cadmio, Cobalto, Cromo totale, Ferro, Fosforo, Manganese, Mercurio, Nichel, Piombo, Rame, Selenio, Stagno, Tallio, Vanadio, Zinco.	UNI EN ISO 17294- 2:2016	100 ml	Plastica	Filtrazione su filtri da 0,45 µm; aggiunta di HNO_3 fino a pH < 2	1 mese
Fenoli	Metodo interno: MI PH 05 rev00 2020	1 l	Vetro scuro	Refrigerazione[2] Aggiunta di H_2SO_4 fino a pH < 2	Analisi prima possibile 1 mese

MATRICE ACQUE MARINO COSTIERE E DI TRANSIZIONE LABORATORIO CHIMICO ACQUA/ARIA					
PARAMETRO	**METODO ANALITICO**	**VOLUME MINIMO**	**CONTENITORE**	**CONSERVAZIONE E TRASPORTO[1]**	**TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE**
pH*	APAT IRSA CNR 2060 Man 29 2003	1 l	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]	Analisi prima possibile
Conducibilità (a 20°C)*	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	1 l	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]	24 ore
Salinità*	APAT CNR IRSA 2070 Man 29 2003	1 l	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]	24 ore
Ammoniaca*	ICRAM Metodologie analitiche di riferimento 2001 ACQUA - Scheda 7	1 l	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]/ Filtrazione acetato di cellulosa 0,45 µm	Entro 6 ore dal prelievo o congelazione
Nitriti*	Metodo interno: MI NN 06 rev00 2020	1 l	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]/ Filtrazione acetato di cellulosa 0,45 µm	Entro 6 ore dal prelievo o congelazione
Nitrati*	Metodo interno: MI NN 06 rev00 2020	1 l	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]/ Filtrazione acetato di cellulosa 0,45 µm	Entro 6 ore dal prelievo o congelazione
Ortofosfati*	ICRAM Metodologie analitiche di riferimento 2001 ACQUA - Scheda 4	1 l	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]/ Filtrazione acetato di cellulosa 0,45 µm	Entro 6 ore dal prelievo o congelazione
Silicati*	ICRAM Metodologie analitiche di riferimento 2001 ACQUA - Scheda 8	1 l	Plastica	Refrigerazione[2]/ Filtrazione acetato di cellulosa 0,45 µm	Entro 6 ore dal prelievo o congelazione
Azoto totale	ICRAM Metodologie analitiche di riferimento 2001 ACQUA - Scheda 9/ Metodo interno: MI NN 06 rev00 2020	250 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]	Entro 6 ore dal prelievo o congelazione
Fosforo totale	Manuale ICRAM 2001 –SCHEDA 9	250 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]	Entro 6 ore dal prelievo o congelazione
Idrocarburi C_{10}-C_{40}	ISPRA Manuali e Linee Guida 123/2015 (Metodo B)	2 l	Vetro scuro	Refrigerazione[2] Aggiunta di HCl fino a pH < 2	4 giorni 1 mese

MATRICE ARIA – LABORATORIO CHIMICO ACQUA/ARIA					
PARAMETRO	**METODO ANALITICO**	**VOLUME MINIMO**	**CONTENITORE**	**CONSERVAZIONE E TRASPORTO[1]**	**TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE**
Benzo(a)pirene	UNI EN 15549:2008	--	Cassetta portafiltro	Refrigerazione[2] e al buio	Estrazione entro 28 giorni dal prelievo o entro 60 gg se refrigerato o entro 1 anno se congelato
Benzo(a)antracene Benzo(e)pirene Benzofluoranteni (somma b+j+k) Benzo(ghi)perilene Crisene Dibenzo(a,h)antracene Indeno(1,2,3-cd)pirene	All. II D.M. 05.05.2015	--	Cassetta portafiltro	Refrigerazione[2] e al buio	Estrazione entro 28 giorni dal prelievo o entro 60 gg se refrigerato o entro 1 anno se congelato
Arsenico, Cadmio, Nichel, Piombo.	UNI EN 14902:2005	--	Cassetta portafiltro	Temperatura ambiente[3]	180 giorni[3]

MATRICE SUOLO, SEDIMENTI LABORATORIO CHIMICO SUOLO/RIFIUTI					
PARAMETRO	**METODO ANALITICO**	**QUANTITA' MINIMA**	**CONTENITORE**	**CONSERVAZIONE E TRASPORTO[1]**	**TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE**
pH*	D.M. 13/09/1999 GU n° 248 21/10/99 Met III.1	1 kg	Plastica	Refrigerazione[2]	14 giorni
Scheletro (Matrice Suolo)*	D.M. 13/09/1999 GU n° 248 21/10/99 Met II.1	1 kg	Vetro	nessuno	--
Umidità*	D.M. 13/09/1999 GU n° 248 21/10/99 Met II.2	1 kg	Vetro	Refrigerazione[2]	24 ore
Conducibilità (a 20°C)*	D.M. 13/09/1999 GU n° 248 21/10/99 Met IV.1	1 kg	Plastica	Refrigerazione[2]	14 giorni
Idrocarburi C > 12*	ISPRA Manuali e Linee Guida 75/2011	1 kg	Vetro	Refrigerazione[2]	7 giorni
Fluoruri, Cloruri, Solfati, Nitrati*	D.M. 13/09/1999 GU n° 248 21/10/99 Met IV.2	1 kg	Plastica	Refrigerazione[2]	14 giorni
Metalli* Alluminio, Antimonio, Arsenico, Bario, Boro, Berillio, Cadmio, Cobalto, Cromo totale, Ferro, Manganese, Molibdeno, Nichel, Piombo, Rame, Selenio, Stagno, Tallio, Vanadio, Zinco.	EPA 3051a:2007+ UNI EN ISO 17294-2:2016	1 kg	Vetro/plastica	nessuno	6 mesi[4]
Mercurio*	EPA 3051a:2007+ UNI EN ISO 17294-2:2016	1 kg	Vetro/plastica	nessuno	28 giorni[4]

Continua MATRICE SUOLO, SEDIMENTI LABORATORIO CHIMICO SUOLO/RIFIUTI					
PARAMETRO	**METODO ANALITICO**	**QUANTITA' MINIMA**	**CONTENITORE**	**CONSERVAZIONE E TRASPORTO[1]**	**TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE**
Test di Cessione[1] 1 (riutilizzo rifiuti)* Nitrati, Fluoruri, Solfati, Cloruri, Cianuri, pH, COD, Arsenico, Bario, Berillio, Cadmio, Cobalto, Cromo totale, Mercurio, Nichel, Rame, Piombo, Selenio, Vanadio, Zinco.	UNI EN 12457-2:2004 APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003 ISPRA Manuali e Linee Guida 117/2014 UNI EN ISO 17294- 2:2016	1 kg	Vetro	Refrigerazione[2]	48 ore
Test di Cessione[1] 2 (conferimento in discarica)* Cloruri, Fluoruri, Solfati, Antimonio, Arsenico, Bario, Cadmio, Cromo totale, Mercurio, Molibdeno, Nichel, Piombo, Rame, Selenio, Zinco.	UNI EN 12457-2:2004 APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003 UNI EN ISO 17294- 2:2016	1 kg	Vetro	Refrigerazione[2]	48 ore
Analisi Granulometrica (Matrice Sedimenti)*	ICRAM Metodologie analitiche di riferimento 2001 SEDIMENTI - Scheda 3	1 kg	Vetro	nessuno	--

NOTA[1] per test di cessione 1 e 2: prova effettuabile esclusivamente su materiali con particelle di dimensioni minori di 4 mm.

RIFIUTI LIQUIDI IN MATRICE ACQUOSA - LABORATORIO CHIMICO SUOLO/RIFIUTI					
PARAMETRO	**METODO ANALITICO**	**VOLUME MINIMO**	**CONTENITORE**	**CONSERVAZIONE E TRASPORTO[1]**	**TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE**
Metalli Alluminio, Antimonio, Arsenico, Bario, Berillio, Boro, Cadmio, Cobalto, Cromo totale, Ferro, Fosforo totale, Manganese, Mercurio, Molibdeno, Nichel, Piombo, Rame, Selenio, Stagno, Tallio, Vanadio, Zinco.	UNI EN ISO 15587- 2:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2016	100 ml	Vetro/plastica	Aggiunta di HNO_3 fino a pH < 2	1 mese
Fenoli	Metodo interno: MI PH 05 rev00 2020	1 l	Vetro scuro	Refrigerazione[2] Aggiunta di H_2SO_4 fino a pH < 2	Analisi prima possibile 1 mese
Idrocarburi C_{10}-C_{40}	ISPRA Manuali e Linee Guida 123/2015 (Metodo B)	2 l	Vetro scuro	Refrigerazione[2] Aggiunta di HCl fino a pH < 2	4 giorni 1 mese
Fluoruri, Cloruri, Solfati, Nitrati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	100 ml	Plastica	Refrigerazione[2]	24 ore
Azoto ammoniacale	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003/ APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	200 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]	24 ore
Azoto nitroso	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003/ APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	200 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]	Analisi prima possibile

Continua RIFIUTI LIQUIDI IN MATRICE ACQUOSA - LABORATORIO CHIMICO SUOLO/RIFIUTI

PARAMETRO	METODO ANALITICO	VOLUME MINIMO	CONTENITORE	CONSERVAZIONE E TRASPORTO[1]	TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE
pH**	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	1 l	Vetro/plastica	Refrigerazione[2]	Analisi prima possibile
Conducibilità (a 20°C)**	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	1 l	Vetro/plastica	Refrigerazione[2]	24 ore
Richiesta chimica di ossigeno COD**	ISPRA Manuali e Linee Guida 117/2014	1 l	Vetro/plastica	Refrigerazione[2] Aggiunta di H_2SO_4 fino a pH < 2	Analisi prima possibile 1 settimana
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD_5)**	APHA Standard Methods for examination of water and wastewater ed 22nd 2012 5210 D (Respirometrico)	1 l	Vetro/plastica	Refrigerazione[2]	24 ore
Sostanze Oleose Totali	APAT CNR IRSA 5160 A1 Man 29 2003	2 l	Vetro	Refrigerazione[2] Aggiunta di HCl fino a pH < 2	24 ore 1 mese

NOTE all'Allegato 1- CATALOGO PROVE CHIMICHE

Note al campo parametro:

* Tutti i parametri contrassegnati con asterisco (*) sono determinabili dalla MEDESIMA QUANTITA' minima campionata (Es. SOLO 1 LITRO TOTALE oppure SOLO 1 KG TOTALE)

** Tutti i parametri contrassegnati con doppio asterisco (**) sono determinabili dalla MEDESIMA QUANTITA' minima campionata (1 l)

Note ai campi conservazione e trasporto/tempo massimo di conservazione

1) Trasporto refrigerato a temperatura non superiore a quella di prelievo
2) Per refrigerazione si intende la conservazione del campione in frigorifero con controllo della temperatura
3) EPA Method IO-3.1 – par.6.1
4) Guida tecnica analisi sui metodi di analisi dei suoli contaminati APAT RTI CNT_SSC3/2002

Si riportano di seguito (Allegato 1B) alcuni "SET ANALITICI" vale a dire gruppi di prove chimiche che il Cliente può richiedere al Laboratorio inserendo sull'apposito Modulo di richiesta prove (MRP – Mod1-P7.4) una denominazione "unica" che individua il set analitico prescelto. Indicando il nome del "Set analitico" di riferimento il Laboratorio procederà alla determinazione di tutti i parametri riportati sotto la voce medesima (es. Controllo Gruppo B per le acque potabili = Parametri chimici e indicatori + metalli + VOC + IPA + Antiparassitari).

ALLEGATO 1B-SET ANALITICI PROVE CHIMICHE

ACQUE REFLUE	VOLUME MINIMO	CONTENITORE	TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE
Controllo base Odore, Colore, pH, Solidi sospesi totali, COD, BOD_5, Azoto ammoniacale, Azoto nitroso, Azoto nitrico, Fluoruri, Cloruri, Solfati.	2 l	Plastica	24 h
Metalli Alluminio, Arsenico, Bario, Boro, Cadmio, Cromo totale, Ferro, Fosforo totale, Manganese, Mercurio, Nichel, Piombo, Rame, Selenio, Stagno, Zinco.	50 ml	Plastica	1 mese (aggiunta di HNO_3 fino a pH < 2)

ACQUE SUPERFICIALI	VOLUME MINIMO	CONTENITORE	TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE
Controllo base Odore, Colore, pH, Solidi sospesi totali, COD, BOD_5, Azoto ammoniacale, Azoto nitroso, Azoto nitrico, Sodio, Potassio, Magnesio, Calcio, Cloruri, Fluoruri, Solfati.	2 l	Plastica	24 h
Metalli Alluminio, Antimonio, Berillio, Arsenico, Bario, Boro, Cadmio, Cobalto, Cromo totale, Ferro, Fosforo totale, Manganese, Mercurio, Nichel, Piombo, Rame, Selenio, Stagno, Tallio, Uranio, Vanadio, Zinco.	100 ml	Plastica	1 mese (aggiunta di HNO_3 fino a pH < 2)

ACQUE POTABILI **Controllo Gruppo A** ***(D. Lgs. n. 18 del 23/02/2023)*** Torbidità, Odore, Colore, pH, Conducibilità (a 20°C)	**VOLUME MINIMO**	**CONTENITORE**	**TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE**
	250 ml	Plastica	24 h

ACQUE POTABILI **Controllo Gruppo B** ***(D. Lgs. n. 18 del 23/02/2023)***	**VOLUME MINIMO**	**CONTENITORE**	**TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE**
➢ **Parametri chimici e indicatori** Torbidità, Odore, Colore, pH, Conducibilità (a 20°C), Ossidabilità, Ammonio, Nitrito, Fluoruro, Cloruro, Clorito, Nitrato, Solfato, Cianuri liberi, Sodio.	2 l	Plastica	24 ore
➢ **METALLI** Alluminio, Antimonio, Arsenico, Boro, Cadmio, Cromo totale, Ferro, Manganese, Mercurio, Nichel, Piombo, Rame, Selenio, Uranio, Vanadio.	100 ml	Plastica	1 mese (aggiunta di HNO_3 fino a pH < 2)
➢ **Composti Organici Volatili (VOC)** Benzene, 1,2- Dicloroetano, Tetracloroetilene e Tricloroetilene (somma delle concentrazioni di tali due parametri), Trialometani-Totale (somma delle concentrazioni dei seguenti composti specifici: Cloroformio, Bromoformio, Dibromoclorometano e Bromodiclorometano).	n° 2 vials da 40 ml	Vetro - setto in teflon e riempimento contenitore fino all'orlo	5 giorni
➢ **IPA** Benzo(a)pirene Idrocarburi policiclici aromatici (somma delle concentrazioni dei seguenti composti specifici: Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene).	2 l	Vetro scuro	48 ore Estrazione/40 giorni Analisi
➢ **Antiparassitari – Totale** si intende la somma di tutti i singoli antiparassitari elencati a pag. 3	2 l	Vetro scuro	7 giorni Estrazione/40 giorni Analisi

ACQUE POTABILI	VOLUME MINIMO	CONTENITORE	TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE
SET 1 Torbidità, Odore, Colore, pH, Conducibilità (a 20°C), Ammonio, Nitrito, Fluoruro, Cloruro, Clorito, Nitrato, Solfato, Sodio.	1 l	Plastica	24 h

ACQUE POTABILI	VOLUME MINIMO	CONTENITORE	TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE
URANIO -238 ***(D. Lgs. n. 28 del 15/02/2016)***	100 ml	Plastica	1 mese (aggiunta di HNO_3 fino a pH < 2)

ACQUE MARINO COSTIERE	VOLUME MINIMO	CONTENITORE	TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE
Nutrienti Ammoniaca, Nitriti, Nitrati, Ortofosfati, Silicati.	1 l	Plastica (Filtrazione acetato di cellulosa 0,45 µm)	Entro 6 ore dal prelievo o congelazione
Fosforo totale, Azoto totale.	500 ml	Plastica/vetro	

DETERMINAZIONI SULLA MATRICE ACQUA POTABILE / SOTTERANEA					
PARAMETRO	**METODO ANALITICO**	**VOLUME MINIMO**	**CONTENITORE**	**CONSERVAZIONE e TRASPORTO**	**TEMPO MASSIMO di CONSERVAZIONE**
Batteri coliformi (Coliformi totali)	UNI EN ISO 9308-2:2014 UNI EN ISO 9308-1:2017	100 mL	Contenitori sterili (contenente sodio tiosolfato se il campione è clorato)	Conforme al metodo analitico	24 h
Escherichia coli	UNI EN ISO 9308-2:2014 UNI EN ISO 9308-1:2017	100 mL	Contenitori sterili (contenente sodio tiosolfato se il campione è clorato)	Conforme al metodo analitico	24 h
Coliformi fecali	UNI EN ISO 9308-2:2014	100 mL	Contenitori sterili (contenente sodio tiosolfato se il campione è clorato)	Conforme al metodo analitico	24 h
Enterococchi intestinali	UNI EN ISO 7899-2:2003	100 mL	Contenitori sterili (contenente sodio tiosolfato se il campione è clorato	Cassetta refrigerata - temperatura ≤ a quella di prelievo	24 h
	AFNOR IDX 33/03 – 10/13	200mll	Contenitori sterili (contenente sodio tiosolfato se il campione è clorato	Cassetta refrigerata - temperatura ≤ a quella di prelievo	24 h
Conta batterica totale a 36°C	UNI EN ISO 6222:2001	1 mL	Contenitori sterili (contenente sodio tiosolfato se il campione è clorato	Cassetta refrigerata - temperatura ≤ a quella di prelievo	24 h
Conta batterica totale a 22°C	UNI EN ISO 6222:2001	1 mL	Contenitori sterili (contenente sodio tiosolfato se il campione è clorato	Cassetta refrigerata - temperatura ≤ a quella di prelievo	24 h
Clostridium perfrigens (spore comprese)	UNI EN ISO 14189:2016	200 mL	Contenitori sterili (contenente sodio tiosolfato se il campione è clorato	Cassetta refrigerata - temperatura ≤ a quella di prelievo	24 h
Pseudomonas aeruginosa	UNI EN ISO 16266:2008	250 mL	Contenitori sterili (contenente sodio tiosolfato se il campione è clorato	Cassetta refrigerata - temperatura ≤ a quella di prelievo	24 h

ALLEGATO 2A – PROVE BIOLOGICHE

Continua DETERMINAZIONI SULLA MATRICE ACQUA POTABILE / SOTTERANEA					
Staphylococcus aureus	Rapporto ISTISAN 07/5 Met ISS A 018	100 mL	Contenitori sterili (contenete sodio tiosolfato se il campione è clorato)	Cassetta refrigerata - temperatura ≤ a quella di prelievo	24 h
Lieviti e Muffe	Rapporto ISTISAN 07/05 ISS A 016 B	100 mL	Contenitori sterili (contenete sodio tiosolfato se il campione è clorato)	Cassetta refrigerata - temperatura ≤ a quella di prelievo	24 h
Legionella spp	UNI EN ISO 11731:2017	1000 mL	Contenitori sterili (contenete sodio tiosolfato se il campione è clorato)	Cassetta refrigerata - temperatura ≤ a quella di prelievo	24 h
Salmonella spp	Rapporto ISTISAN 07/5 Met ISS A 011B	1000 mL	Contenitori sterili (contenete sodio tiosolfato se il campione è clorato)	Cassetta refrigerata - temperatura ≤ a quella di prelievo	24 h
DETERMINAZIONI SULLA MATRICE ACQUA MINERALE (NON IMBOTTIGLIATA)					
PARAMETRO	**METODO ANALITICO**	**VOLUME MINIMO**	**CONTENITORE**	**CONSERVAZIONE e TRASPORTO**	**TEMPO MASSIMO diCONSERVAZIONE**
Coliformi totali ed Escherichia coli	D.Lgs 10 feb 2015	100 mL	Contenitori sterili	Cassetta refrigerata - temperatura ≤ a quella di prelievo	24 h
Enterococchi	UNI EN ISO 7899-2:2003	100 mL	Contenitori sterili	Cassetta refrigerata - temperatura ≤ a quella di prelievo	24 h
Pseudomonas aeruginosa	UNI EN ISO 16266:2008	250 mL	Contenitori sterili	Cassetta refrigerata - temperatura ≤ a quella di prelievo	24 h

Continua DETERMINAZIONI SULLA MATRICE ACQUA MINERALE (NON IMBOTTIGLIATA)					
PARAMETRO	**METODO ANALITICO**	**VOLUME MINIMO**	**CONTENITORE**	**CONSERVAZIONE e TRASPORTO**	**TEMPO MASSIMO di CONSERVAZIONE**
Staphylococcus aureus	Rapporto ISTISAN 07/5 Met ISS A 018	250 mL	Contenitori sterili	Cassetta refrigerata - temperatura ≤ a quella di prelievo	24 h
Spore di Clostridi Solfito Riduttori	UNI EN ISO 14189:2016	200 mL	Contenitori sterili	Cassetta refrigerata - temperatura ≤ a quella di prelievo	24 h
Conta batterica totale a 36°C	UNI EN ISO 6222:2001	1 mL	Contenitori sterili	Cassetta refrigerata - temperatura ≤ a quella di prelievo	24 h
Conta batterica totale a 22°C	UNI EN ISO 6222:2001	1 mL	Contenitori sterili	Cassetta refrigerata - temperatura ≤ a quella di prelievo	24 h

DETERMINAZIONI SULLA MATRICE ACQUA SUPERFICIALE ED ACQUA REFLUA					
PARAMETRO	**METODO ANALITICO**	**VOLUME MINIMO**	**CONTENITORE**	**CONSERVAZIONE e TRASPORTO**	**TEMPO MASSIMO diCONSERVAZIONE**
Escherichia coli	APAT CNR IRSA 7030 F Man 29 2003 UNI EN ISO 9308-2:2014	100 mL	Contenitori sterili (contenete sodio tiosolfato se il campione è clorato)	Cassetta refrigerata - temperatura ≤ a quella di prelievo	24 h
Enterococchi	UNI EN ISO 7899-2:2003	100 mL	Contenitori sterili (contenete sodio tiosolfato se il campione è clorato)	Cassetta refrigerata - temperatura ≤ a quella di prelievo	24 h
Salmonella spp	Rapporto ISTISAN 07/5 Met ISS A 011B	1000 mL	Contenitori sterili (contenete sodio tiosolfato se il campione è clorato)	Cassetta refrigerata - temperatura ≤ a quella di prelievo	24 h
Daphnia magna	UNI EN ISO 6341:2013	100 mL	Contenitore in vetro/materiale plastico pulito chimicamente inerte	Cassetta refrigerata - temperatura ≤ a quella di prelievo	Entro 24 ore dal prelievo o entro 2 mesi dal prelievo se previamente congelato

DETERMINAZIONI SULLA MATRICE ACQUA DI MARE					
PARAMETRO	**METODO ANALITICO**	**VOLUME MINIMO**	**CONTENITORE**	**CONSERVAZIONE e TRASPORTO**	**TEMPO MASSIMO di CONSERVAZIONE**
Escherichia coli	UNI EN ISO 9308-1:2017 UNI EN ISO 9308-2:2014	100 mL	Contenitori sterili	Cassetta refrigerata - temperatura ≤ a quella di prelievo	24 h
Enterococchi	UNI EN ISO 7899-2:2003 AFNOR IDX 33/04-02/15	100 mL	Contenitori sterili	Cassetta refrigerata - temperatura ≤ a quella di prelievo	24 h

DETERMINAZIONI SULLA MATRICE ACQUA DI MARE					
PARAMETRO	**METODO ANALITICO**	**VOLUME MINIMO**	**CONTENITORE**	**CONSERVAZIONE e TRASPORTO**	**TEMPO MASSIMO di CONSERVAZIONE**
Alghe tossiche (esame quali/quantitativo)	Quaderni ISPRA 5/2012 (Acqua di mare e macroalga o substrato duro)	1000 mL	Contenitorein vetro/materiale plastico oscurato	Cassetta refrigerata - temperatura ≤ a quella di prelievo	24 h
		Macroalga o substrato duro	Sacchetto plastica/contenitore pulito in vetro o plastica oscurato		6/8 h
Esame microscopico	Metodo Uthermol	100 mL	Contenitorein vetro/materiale plastico	Cassetta refrigerata - temperatura ≤ a quella di prelievo	24 h
Vibrio fischerii	UNI EN ISO 11348-3:2019 (Microtox 500)	100 mL	Contenitore in vetro/materiale plastico chimicamente inerte	Cassetta refrigerata - temperatura ≤ a quella di prelievo	Entro 48 ore o entro due mesi dal prelievo se previamente congelato

DETERMINAZIONI SULLA MATRICE ACQUA DA CLASSIFICARE					
PARAMETRO	**METODO ANALITICO**	**VOLUME MINIMO**	**CONTENITORE**	**CONSERVAZIONE e TRASPORTO**	**TEMPO MASSIMO diCONSERVAZIONE**
Escherichia coli	APAT CNR IRSA 7030 F Man 29 2003 Uni EN ISO 9308-2:2014	100 mL	Contenitori sterili (contenete sodio tiosolfato se il campione è clorato)	Cassetta refrigerata - temperatura ≤ a quella di prelievo	24 h
Enterococchi	UNI EN ISO 7899-2:2003	100 mL	Contenitori sterili (contenete sodio tiosolfato se il campione è clorato)	Cassetta refrigerata - temperatura ≤ a quella di prelievo	24 h
Spore di Clostridi Solfito Riduttori	UNI EN ISO 14189:2016	200 mL	Contenitori sterili (contenete sodio tiosolfato se il campione è clorato)	Cassetta refrigerata - temperatura ≤ a quella di prelievo	24 h
Salmonella spp	Rapporto ISTISAN 07/5 Met ISS A 011B	1000 mL	Contenitori sterili (contenete sodio tiosolfato se il campione è clorato)	Cassetta refrigerata - temperatura ≤ a quella di prelievo	24 h
Daphnia magna	UNI EN ISO 6341:2013	100 mL	Contenitore in vetro/materiale plastico pulito chimicamente inerte	Cassetta refrigerata - temperatura ≤ a quella di prelievo	Entro 24 ore dal prelievo o entro 2 mesi dal prelievo se previamente congelato
Vibrio fischerii	UNI EN ISO 11348-3:2019 (Microtox 500)	100 mL	Contenitore in vetro/materiale plastico pulito chimicamente inerte	Cassetta refrigerata - temperatura ≤ a quella di prelievo	Entro 48 ore o entro due mesi dal prelievo se previamente congelato

DETERMINAZIONI SULLA MATRICE SEDIMENTI MARINI (MANUALE PER LA MOVIMENTAZIONE DI SEDIMENTI MARINI –ICRAM)					
PARAMETRO	**METODO ANALITICO**	**VOLUME MINIMO**	**CONTENITORE**	**CONSERVAZIONE e TRASPORTO**	**TEMPO MASSIMO diCONSERVAZIONE**
Escherichia coli	APAT CNR IRSA 7030 F Man 29 2003 Rapporti ISTISAN 07/05	100 g	Contenitori sterili	Cassetta refrigerata - temperatura ≤ a quella di prelievo	24 h
Enterococchi	UNI EN ISO 7899-2:2003	100 g	Contenitori sterili	Cassetta refrigerata - temperatura ≤ a quella di prelievo	24 h

DETERMINAZIONI SULLA MATRICE SEDIMENTI MARINI (MANUALE PER LA MOVIMENTAZIONE DI SEDIMENTI MARINI –ICRAM)					
Staphylococcus aureus	Rapporto ISTISAN 07/5 Met ISS A 018	100 g	Contenitori sterili	Cassetta refrigerata - temperatura ≤ a quella di prelievo	24 h
Spore di Clostridi Solfito Riduttori	UNI EN ISO 14189:2016	100 g	Contenitori sterili	Cassetta refrigerata - temperatura ≤ a quella di prelievo	24 h
Salmonella spp	Rapporto ISTISAN 07/5 Met ISS A 011B	100 g	Contenitori sterili	Cassetta refrigerata - temperatura ≤ a quella di prelievo	24 h
Miceti	Rapporto ISTISAN 07/05 ISS A 016 B	100 g	Contenitori sterili	Cassetta refrigerata - temperatura ≤ a quella di prelievo	24 h
Vibrio fischerii	UNI EN ISO 11348-3:2019 (Microtox 500)	500 g	Contenitore in vetro/materiale plastico pulito chimicamente inerte	Cassetta refrigerata - temperatura ≤ a quella di prelievo	Entro 48 ore o entro due mesi dal prelievo se previamente congelato

DETERMINAZIONI SULLA MATRICE SEDIMENTI/FANGHI					
PARAMETRO	**METODO ANALITICO**	**VOLUME MINIMO**	**CONTENITORE**	**CONSERVAZIONE e TRASPORTO**	**TEMPO MASSIMO diCONSERVAZIONE**
Escherichia coli	APAT CNR IRSA 7030 F Man 29 2003 Rapporto ISTISAN 07/05	100 g	Contenitori sterili	Cassetta refrigerata - temperatura ≤ a quella di prelievo	24 h
Enterococchi	UNI EN ISO 7899-2:2003	100 g	Contenitori sterili	Cassetta refrigerata - temperatura ≤ a quella di prelievo	24 h
Staphylococcus aureus	Rapporto ISTISAN 07/5 Met ISS A 018	100 g	Contenitori sterili	Cassetta refrigerata - temperatura ≤ a quella di prelievo	24 h
Spore di Clostridi Solfito Riduttori	UNI EN ISO 14189:2016	100 g	Contenitori sterili	Cassetta refrigerata - temperatura ≤ a quella di prelievo	24 h

Continua DETERMINAZIONI SULLA MATRICE SEDIMENTI/FANGHI					
Salmonella spp	Rapporto ISTISAN 07/5 Met ISS A 011B	100 g	Contenitori sterili	Cassetta refrigerata - temperatura ≤ a quella di prelievo	24 h
Miceti	Rapporto ISTISAN 07/05 ISS A 016 B	100 g	Contenitori sterili	Cassetta refrigerata - temperatura ≤ a quella di prelievo	24 h
Vibrio fischerii	UNI EN ISO 11348-3:2019 (Microtox 500)	500 g	Contenitore in vetro/materiale plastico pulito chimicamente inerte	Cassetta refrigerata - temperatura ≤ a quella di prelievo	Entro 48 ore o entro due mesi dal prelievo se previamente congelato

DETERMINAZIONI SULLA MATRICE ARIA (MONITORAGGIO AEROBIOLOGICO)					
PARAMETRO	**METODO ANALITICO**	**VOLUME MINIMO**	**CONTENITORE**	**CONSERVAZIONE e TRASPORTO**	**TEMPO MASSIMO di CONSERVAZIONE**
Pollini e spore fungine aerodispersi (determinazione quali-quantitativa)	UNI 11108:2004	-----	Vetrino per microscopia	Temperatura ambiente	1 anno

Si riportano di seguito (Allegato 2B) alcuni "SET ANALITICI" vale a dire gruppi di prove biologiche che il Cliente può richiedere al Laboratorio inserendo sull'apposito Modulo di richiesta prove (Mod1-P7.4) una denominazione "unica" che individua il set analitico prescelto. Indicando il nome del "Set analitico" di riferimento il Laboratorio procederà alla determinazione di tutti i parametri riportati sotto la voce medesima (es. Controllo Acque Minerali = Conta batteri coliformi, Conta Escherichia coli, Conta Enterococchi, Conta batterica totale a 22°C e 36°C, Conta Staphylococcus aureus, Conta Pseudomonas aeruginosa, Conta Clostridi Solfito Riduttori (Spore)).

ALLEGATO 2B – SET ANALITICI delle PROVE BIOLOGICHE

Si riportano di seguito i "Set Analitici" costituiti da gruppi di prove che il cliente può richiedere al Laboratorio inserendo la relativa denominazione sull'apposito modulo di richiesta prove.

Indicando il nome del Set Analitico di riferimento (ad es. Acque Potabili – Gruppo A) il Laboratorio procederà alla determinazione dei parametri ivi riportati (ad es. il Set Analitico per le Acque Potabili – Gruppo A prevede la determinazione dei seguenti parametri: conta di Escherichia coli; conta dei batteri coliformi; conta colonie a 22°C).

CONTROLLO ACQUE MINERALI(Nota 1)	**VOLUME MINIMO**	**CONTENITORE**	**CONSERVAZIONE E TRASPORTO**	**TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE (Nota 2)**
Conta batteri coliformi Conta Escherichia coli Conta Enterococchi Conta batterica totale a 22°C e 36°C Conta Staphylococcus aureus Conta Pseudomonas aeruginosa Conta Clostridi Solfito Riduttori (Spore)	3 L –n. 4 aliquote	Contenitore originale / bottiglia in vetro/materiale plastico sterile	Cassetta refrigerata – temperatura ≤ a quella di prelievo	24 h

CONTROLLO ACQUE DI BALNEAZIONE (Nota 3)	VOLUME MINIMO	CONTENITORE	CONSERVAZIONE E TRASPORTO	TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE (Nota 2)
-Base (conta di Eschericha coli; conta di Enterococchi)	250 mL	Contenitorein vetro/materiale plastico sterile	Cassetta refrigerata – temperatura ≤ a quella di prelievo	24 h(Nota 5)
-Esame Microscopico	100 mL	Contenitorein vetro/materiale plastico pulito	Cassetta refrigerata – temperatura compresa tra 4°C e 10°C	24 h
-Alghe Tossiche (esame quali-quantitativo)	1000 mL	Contenitorein vetro/materiale plastico oscurato	Cassetta refrigerata – temperatura ≤ a quella di prelievo	24 h
	Macroalga o substrato duro	Sacchetto in plastica/contenitorein vetro/materiale plastico oscurato		6-8 h

ACQUE POTABILI (Nota 4)	VOLUME MINIMO	CONTENITORE	CONSERVAZIONE E TRASPORTO	TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE (Nota 2)
Gruppo Base *Escherichia coli**; Enterococchi intestinali*; Batteri coliformi	250 mL	Contenitore in vetro/materiale plastico sterile, contenete sodio tiosolfato se il campione è clorato (Nota 5)	Cassetta refrigerata – temperatura ≤ a quella di prelievo	24 h (Nota 5)
Gruppo A (Nota 5) *Escherichia coli**; Enterococchi intestinali*; Batteri coliformi**; Conta Colonie a 22°C**	250 mL	Contenitore in vetro/materiale plastico sterile, contenete sodio tiosolfato se il campione è clorato (Nota 5)	Cassetta refrigerata – temperatura ≤ a quella di prelievo	24 h (Nota 5)
Gruppo B (Nota 5) *Escherichia coli*; Enterococchi intestinali; Batteri coliformi; Conta Colonie a 22°C; *Clostridium perfringens*	500 mL	Contenitore in vetro/materiale plastico sterile, contenete sodio tiosolfato se il campione è clorato (Nota 5)	Cassetta refrigerata – temperatura ≤ a quella di prelievo	24 h (Nota 5)

CONTROLLO ACQUE DI PISCINA(Nota 1)	VOLUME MINIMO	CONTENITORE	CONSERVAZIONE E TRASPORTO	TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE (Nota 2)
Conta batteri coliformi Conta Escherichia coli Conta Enterococchi Conta batterica totale a 22°C e 36°C Conta Staphylococcus aureus Conta Pseudomonas aeruginosa (controllo di base) Conta Clostridi Solfito Riduttori (Spore)	1000 mL	Contenitore in vetro/materiale plastico sterile, contenete sodio tiosolfato se il campione è clorato (Nota 6)	Cassetta refrigerata – temperatura ≤ a quella di prelievo	24 h (Nota 5)

CONTROLLO ACQUE REFLUE	Volume Minimo	Contenitore	Conservazione e Trasporto	TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE (Nota 2)
Conta di Escherichia coli Daphnia magna	250 mL	Contenitore in vetro/materiale plastico sterile, contenete sodio tiosolfato	Cassetta refrigerata – temperatura ≤ a quella di prelievo	24 h (Nota 3 e 5)

Note all'Allegato 2 – Prove Biologiche

Nota 1: I parametri: "Conta Staphylococcus aureus"; "Conta Pseudomonas aeruginosa"; "Conta Clostridi Solfito-Riduttori" ricercati nelle acque di piscina e/o nelle acque minerali vengono eseguiti su richiesta del cliente (previamente programmate e concordate con il laboratorio)

Nota 2: Dal momento del prelievo

Nota 3: Manuali e Linee Guida 29/2003 APAT CNR IRSA "Metodi analitici acque"

Nota 4: . Rapporti ISTISAN 07/05

Nota 5: *: parametri **fondamentali** la cui frequenza di monitoraggio NON può essere mai ridotta

**: parametri la cui frequenza di monitoraggio può essere ridotta in base alla valutazione del rischio e le cui richieste sono concordate con le ASP territoriali competenti

Nota 6: Norma UNI EN ISO 19458:2006

ALLEGATO 3A - PROVE FISICHE

Allo scopo di assicurare l'omogeneità delle modalità di campionamento e di misura, le istruzioni per il campionamento sono descritte nel Manuale della rete RESORAD, che raccoglie tutte le informazioni sulle metodiche di campionamento e reperibile nella versione corrente al link: https://www.isinucleare.it/it/radioprotezione-radioattivita-ambientale.

MATRICE ACQUA POTABILE/SOTTERRANEA					
PARAMETRO	**METODO ANALITICO**	**VOLUME O MASSA MINIMO**	**CONTENITORE**	**CONSERVAZIONE E TRASPORTO**	**TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE**
Attività Alfa Totale / Beta Totale	UNI 11704: 2019	n. 2 flaconi da 500 mL	- Flaconi in polietilene o polipropilene da 500 mL - dotati di tappo a tenuta	I campioni devono essere conservati in ambiente refrigerato. Consegna: entro il più breve tempo possibile dal campionamento. Anche durante il trasferimento i campioni devono essere refrigerati	2 giorni se non acidificato e a temperatura ambiente 7 giorni se non acidificato e refrigerato tra 3 ± 2 °C Fino a 1 mese se acidificato a pH<2 (HNO_3) e conservato a temperatura ambiente
Attività Alfa Totale / Beta Totale (Sorgente spessa)	ISO 9696:2017 ISO 9697:2019	n. 2 flaconi da 0,5 a 10 L (dipende dal residuo fisso)	-Flaconi in polietilene o polipropilene - dotati di tappo a tenuta	I campioni devono essere conservati in ambiente refrigerato. Consegna: entro il più breve tempo possibile dal campionamento. Anche durante il trasferimento i campioni devono essere mantenuti refrigerati	Fino a 1 mese se acidificato con 20 mL di HNO_3 concentrato ogni litro e refrigerato tra 4 ± 2 °C
H-3 (Trizio)	ISO 9698:2019	n. 2 flaconi da almeno 250 mL	- Flaconi in polietilene o polipropilene da 250 mL - scuri o chiusi in busta non trasparente - dotati di tappo a tenuta	I campioni devono essere conservati al riparo dalla luce e in ambiente refrigerato. Consegna: entro il più breve tempo possibile dal campionamento. Anche durante il trasferimento i campioni devono essere mantenuti al buio e refrigerati.	Fino a 3 mesi Bottiglia riempita completamente, non lasciare spazio di testa. Se i campioni vengono analizzati senza distillazione, conservare refrigerato tra 3 ± 2 °C
H-3 (Trizio) SCREENING	MANUALE RETE RESORAD METODO 30 : 2018	n. 2 flaconi da almeno 250 mL	- Flaconi in polietilene o polipropilene da 250 mL - scuri o chiusi in busta non trasparente - dotati di tappo a tenuta	I campioni devono essere conservati al riparo dalla luce e in ambiente refrigerato. Consegna: entro il più breve tempo possibile dal campionamento. Anche durante il trasferimento i campioni devono essere mantenuti al buio e refrigerati.	Fino a 3 mesi Bottiglia riempita completamente, non lasciare spazio di testa. Conservare refrigerato tra 3 ± 2 °C

Continua MATRICE ACQUA POTABILE/SOTTERRANEA					
PARAMETRO	**METODO ANALITICO**	**VOLUME O MASSA MINIMO**	**CONTENITORE**	**CONSERVAZIONE E TRASPORTO**	**TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE**
Rn-222 (Radon)	UNI 11261:2008	n. 2 bottiglie di vetro da 40 mL (tipo VOC) o 250 mL	Bottiglia di vetro da 40 mL (tipo VOC) o volume maggiore, con tappo a tenuta e setto in teflon - riempimento contenitore fino all'orlo senza spazio di testa.	I campioni devono essere conservati in ambiente refrigerato. Consegna: entro 24 ore dal campionamento. Anche durante il trasferimento i campioni devono essere refrigerati	48 ore[1]
Rn-222 (Radon)	ISO 13164-3:2013	n. 2 bottiglie di vetro da 40 mL (tipo VOC) o 250 mL	Bottiglia di vetro da 40 mL (tipo VOC) o 250 mL, con tappo a tenuta e setto in teflon - riempimento contenitore fino all'orlo senza spazio di testa.	I campioni devono essere conservati in ambiente refrigerato. Consegna: entro 24 ore dal campionamento. Anche durante il trasferimento i campioni devono essere refrigerati	48 ore[1]
Ra-226 (Radio-226)	ISO 13165-1:2013	n. 2 flaconi da 500 mL	Flaconi in polietilene o polipropilene da 500 mL - dotati di tappo a tenuta	I campioni devono essere conservati in ambiente refrigerato. Consegna: entro il più breve tempo possibile dal campionamento. Anche durante il trasferimento i campioni devono essere refrigerati	2 mesi se non acidificato e refrigerato tra 3 ± 2 °C Fino a 2 mesi se acidificato a pH<2 (HNO_3) e conservato a temperatura ambiente
Radionuclidi gamma emettitori	UNI 11665:2017	n. 2 flaconi da 1000 mL	Flaconi in polietilene o polipropilene da 1000 mL	I campioni devono essere conservati e trasportati in ambiente refrigerato.	Fino a 1-2 mesi se acidificato

[1] Altrimenti necessaria la stima del Ra-226

MATRICE ACQUA SALINA

PARAMETRO	METODO ANALITICO	VOLUME O MASSA MINIMO	CONTENITORE	CONSERVAZIONE E TRASPORTO	TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE
H-3 (Trizio)	ISO 9698:2010	n. 2 flaconi da almeno 250 mL	- Flaconi in polietilene o polipropilene da 250 mL - scuri o chiusi in busta non trasparente - dotati di tappo a tenuta	I campioni devono essere conservati al riparo dalla luce e in ambiente refrigerato. Consegna: entro il più breve tempo possibile dal campionamento. Anche durante il trasferimento i campioni devono essere mantenuti al buio e refrigerati.	Fino a 3 mesi Bottiglia riempita completamente, non lasciare spazio di testa. Conservare refrigerato tra 3 ± 2 °C

MATRICE ACQUA DEPURATA

PARAMETRO	METODO ANALITICO	VOLUME O MASSA MINIMO	CONTENITORE	CONSERVAZIONE E TRASPORTO	TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE
Radionuclidi gamma emettitori	UNI 11665:2017	1000 mL	Flaconi in polietilene o polipropilene da 1000 mL dotati di tappo a tenuta	Conservazione e trasporto in ambiente refrigerato. Consegna: entro il più breve tempo possibile dal campionamento	Entro 24 ore

MATRICE ACQUA SUPERFICIALE

PARAMETRO	METODO ANALITICO	VOLUME O MASSA MINIMO	CONTENITORE	CONSERVAZIONE E TRASPORTO	TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE
Radionuclidi gamma emettitori	UNI 11665:2017	n. 2 flaconi da 1000 mL	Flaconi in polietilene o polipropilene da 1000 mL	I campioni devono essere conservati e trasportati in ambiente refrigerato.	Fino a 1-2 mesi se acidificato

MATRICE RIFIUTI/SEDIMENTI/ SUOLO/MATERIALI DA COSTRUZIONE

PARAMETRO	METODO ANALITICO	VOLUME O MASSA MINIMO	CONTENITORE	CONSERVAZIONE E TRASPORTO	TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE
Radionuclidi gamma emettitori	UNI 11665:2017	1 kg	Qualsiasi	N.D.	N.D. (tranne che non si ricerchino radionuclidi a vita breve)

MATRICE DIETA MISTA

PARAMETRO	METODO ANALITICO	VOLUME O MASSA MINIMO	CONTENITORE	CONSERVAZIONE E TRASPORTO	TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE
Radionuclidi gamma emettitori	UNI 11665:2017	n. 1 PASTO COMPLETO gr. 500	Qualsiasi	Conservazione e trasporto in ambiente refrigerato	da 7 a 15 giorni a seconda della tipologia, con riferimento al prodotto fresco se deperibile

MATRICE ALIMENTI LIQUIDI

PARAMETRO	METODO ANALITICO	VOLUME O MASSA MINIMO	CONTENITORE	CONSERVAZIONE E TRASPORTO	TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE
Radionuclidi gamma emettitori	UNI 11665:2017	1000 mL	Qualsiasi	Conservazione e trasporto in ambiente refrigerato	da 7 a 15 giorni a seconda della tipologia con riferimento al prodotto fresco se deperibile

MATRICE ALIMENTI SOLIDI

PARAMETRO	METODO ANALITICO	VOLUME O MASSA MINIMO	CONTENITORE	CONSERVAZIONE E TRASPORTO	TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE
Radionuclidi gamma emettitori	UNI 11665:2017	500 gr	Qualsiasi	Conservazione e trasporto in ambiente refrigerato	da 7 a 15 giorni a seconda della tipologia con riferimento al prodotto fresco se deperibile

MATRICE POLVERI TOTALI SOSPESE O PM 10 SU FILTRO

PARAMETRO	METODO ANALITICO	VOLUME O MASSA MINIMO	CONTENITORE	CONSERVAZIONE E TRASPORTO	TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE
Radionuclidi gamma emettitori	UNI 11665:2017	-	Contenitore plastificato (es. capsule Petri)	-	N.D.
Attività alfa e beta totale	Procedura operativa MET -14 del 25/03/2014 – Manuale Rete RESORAD, Rev. 3 del 20/04/2018	n. 1 filtro in fibra di vetro, quarzo, carta con diametro pari a 4,5 cm	Contenitore plastificato (es. capsula Petri)	-	E' necessario effettuare la misura almeno 120 ore dopo il prelievo del filtro

MATRICE ARIA DOSIMETRO ELETTRETE – SERVIZIO AGENTI FISICI

PARAMETRO	METODO ANALITICO	VOLUME O MASSA MINIMO	CONTENITORE	CONSERVAZIONE E TRASPORTO	TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE
Rn-222 (Radon)	Linee guida per le misure di concentrazione di radon in aria nei luoghi di lavoro sotterranei, Roma 6 febbraio 2003	n. 2 dosimetri ad elettrete per punto di misura	Ciascun dosimetro all'interno di busta plastificata impermeabile al radon	-	Il minor tempo possibile

MATRICE MUSCHIO – SERVIZIO AGENTI FISICI

PARAMETRO	METODO ANALITICO	VOLUME O MASSA MINIMO	CONTENITORE	CONSERVAZIONE E TRASPORTO	TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE
Radionuclidi gamma emettitori	UNI 11665:2017	0,5 Kg	Qualsiasi	Temperatura ambiente	N.D.

ALLEGATO 3B - SET ANALITICI PROVE FISICHE

ACQUA USO UMANO (D.lgs 28/2016):	**VOLUME MINIMO**	**CONTENITORE**	**TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE**
Trizio	n. 2 flaconi da almeno 250 mL	Flaconi in polietilene o polipropilene da 250 mL- scuri o chiusi in busta non trasparente - dotati di tappo a tenuta	Fino a 3 mesi Bottiglia riempita completamente, non lasciare spazio di testa. Se i campioni vengono analizzati senza distillazione, conservare refrigerato tra 3 ± 2 °C
H-3 (Trizio) SCREENING	n. 2 flaconi da almeno 250 mL	Flaconi in polietilene o polipropilene da 250 mL- scuri o chiusi in busta non trasparente - dotati di tappo a tenuta	Fino a 3 mesi Bottiglia riempita completamente, non lasciare spazio di testa. Se i campioni vengono analizzati senza distillazione, conservare refrigerato tra 3 ± 2 °C
Radon	n. 2 bottiglie di vetro da 40 mL (tipo VOC)	Bottiglia di vetro da 40 mL (tipo VOC) o 250 mL con tappo a tenuta e setto in teflon - riempimento contenitore fino all'orlo senza spazio di testa.	48 ore
Dose indicativa: screening attraverso misura dell'*attività alfa e beta totale*	n. 2 flaconi da 500 mL	Flaconi in polietilene o polipropilene da 500 mL	2 giorni se non acidificato e a temperatura ambiente 7 giorni se non acidificato e refrigerato tra 3 ± 2 °C Fino a 1 mese se acidificato a pH<2 (HNO_3) e conservato a temperatura ambiente
Valutazione del rischio: misura dell'attività dei singoli emettitori alfa e/o beta. (nel caso di superamento della soglia di screening alfa e/o beta totale)	n. 2 bottiglie da 1000 mL	Flaconi in polietilene o polipropilene da 1000 mL dotati di tappo a tenuta	Fino a 1 mese se acidificato Fino a 1 mese se acidificato a pH<2 (HNO_3) e conservato a temperatura ambiente

ACQUA REFLUA DEPURATA (RETE RESORAD):	VOLUME MINIMO	CONTENITORE	TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE
Radionuclidi gamma emettitori	1000 mL	Flaconi in polietilene o polipropilene da 1000 mL dotati di tappo a tenuta	24 ore

ACQUA USO UMANO (RETE RESORAD):	VOLUME MINIMO	CONTENITORE	TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE
Radionuclidi gamma emettitori	n. 2 flaconi da 1000 mL	Flaconi in polietilene o polipropilene da 1000 mL	Fino a 1-2 mesi se acidificato
Radionuclidi alfa emettitori (Po-210)	n. 2 flaconi da 0,10 L	Flaconi in polietilene o polipropilene da 0,10 L	n.a.

ARIA (RETE RESORAD):	QUANTITA' MINIMA	CONTENITORE	TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE
Radionuclidi gamma emettitori	n. 1 filtro in fibra di vetro, quarzo, carta con diametro pari a 4,5 cm	Contenitori singoli plastificati (es. capsule Petri)	n.a. (tranne che non si ricerchino radionuclidi a vita breve)
Attività alfa totale e beta totale	n. 1 filtro in fibra di vetro, quarzo, carta con diametro pari a 4,5 cm	Contenitore plastificato (es. capsula Petri)	E′ necessario effettuare la misura almeno 120 ore dopo il prelievo del filtro
Radon	Dosimetro ad elettrete ST o LT	Camera L o S	n.a. (previa chiusura della camera o sigillatura della busta)

Allegato al certificato di accreditamento n. **1787L** rev. **2** del **25/07/2023**

ARPA CAL - Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Calabria - Dipartimento Provinciale di Reggio Calabria Via Troncovito snc 89135 Reggio Calabria RC	UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018
	Revisione: **7** Data: **21/11/2024**
	Sede **A** pag. **1** di **2**

ELENCO PROVE ACCREDITATE - CON CAMPO FISSO IN CATEGORIA: 0

Acque destinate al consumo umano (1)/Drinking waters (1), Acque di scarico/Waste waters, Acque naturali/Natural waters

Denominazione della prova / Campi di prova	*Metodo di prova*	*Tecnica di prova*	*O&I*
pH/pH (4-10 unità di pH)	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	Potenziometria	

Acque destinate al consumo umano (1)/Drinking waters (1), Acque di scarico/Waste waters, Acque sotterranee/Ground waters, Acque superficiali/Surface waters

Denominazione della prova / Campi di prova	*Metodo di prova*	*Tecnica di prova*	*O&I*
Conducibilità/Conductivity (da 50 microsiemens/centimetro a 20000 microsiemens/centimetro)	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	Conduttimetria	

Acque destinate al consumo umano/Drinking waters

Denominazione della prova / Campi di prova	*Metodo di prova*	*Tecnica di prova*	*O&I*
Radon-222/Radon-222 (1.1 Bq/kg - 1525 Bq/kg)	ISO 13164-4:2023	Scintillazione liquida	

Acque destinate al consumo umano/Drinking waters, Acque di pozzo/Well water, Acque naturali (non saline)/Natural waters (not marine)

Denominazione della prova / Campi di prova	*Metodo di prova*	*Tecnica di prova*	*O&I*
Batteri coliformi/Coliform bacteria, Escherichia coli/Escherichia coli	UNI EN ISO 9308-2:2014	MPN	

Acque destinate al consumo umano/Drinking waters, Acque sotterranee/Ground waters, Acque superficiali/Surface waters

Denominazione della prova / Campi di prova	*Metodo di prova*	*Tecnica di prova*	*O&I*
Antimonio/Antimony, Arsenico/Arsenic, Cadmio/Cadmium, Cromo/Chromium, Manganese/Manganese, Nichel/Nickel, Piombo/Lead, Selenio/Selenium, Uranio/Uranium (Antimonio>0,5, Arsenico >0.5, Cadmio >0.5, Cromo >1, Manganese >1, Nichel >1, Selenio >0.5, Piombo>0.5, Uranio >0,5)	UNI EN ISO 17294-2:2023	ICP-MS	

Acque di scarico/Waste waters, Acque meteoriche/Rain waters, Acque sotterranee/Ground waters, Acque superficiali/Surface waters, Effluenti/Effluents

Denominazione della prova / Campi di prova	*Metodo di prova*	*Tecnica di prova*	*O&I*
Radionuclidi gamma emettitori/Gamma emitting radionuclides (50 keV - 2000 keV)	UNI 11665:2023	Spettrometria gamma	

Alimenti/Food, Mangimi/Animal feeding stuffs

Denominazione della prova / Campi di prova	*Metodo di prova*	*Tecnica di prova*	*O&I*
Radionuclidi gamma emettitori/Gamma emitting radionuclides (50 keV - 2000 keV)	UNI 11665:2023	Spettrometria gamma	

Cementi/Cements, Ceneri/Ashes, Fanghi/Sludges, Sedimenti/Sediments, Suoli/Soils

Denominazione della prova / Campi di prova	*Metodo di prova*	*Tecnica di prova*	*O&I*
Radionuclidi gamma emettitori/Gamma emitting radionuclides (100 keV - 2000 keV)	UNI 11665:2023	Spettrometria gamma	

ARPA CAL - Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Calabria - Dipartimento Provinciale di Reggio Calabria Via Troncovito snc 89135 Reggio Calabria RC	UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018
	Revisione: **7** Data: **21/11/2024**
	Sede **A** pag. **2** di **2**

Legenda/Note

Il simbolo (1), se presente, indica: "Materiale/Prodotto/Matrice" non previsto dal metodo ma assimilabile/The symbol (1), if present, means: Material/Product/Matrix not provided for by the method but acceptable
Per la definizione della "categoria" di prova indicata nel titolo, si veda il Regolamento Generale ACCREDIA RG-02/For the definition of the test "category" indicated in the title, see ACCREDIA General Regulation RG-02.

UNI = Ente Nazionale Italiano di Unificazione
EN = European Committee for Standardization
ISO = International Organization for Standardization
AOAC = AOAC INTERNATIONAL
APAT = Agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici
APHA = American Public Health Association
AFNOR = Association Francaise de Normalisation
CNR IRSA = Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Ricerche sulle Acque
DGRV = Decreto Giunta Regionale Veneto
DLgs = Decreto Legislativo
DM = Decreto Ministeriale della Repubblica Italiana

Il QRcode consente di accedere direttamente al sito www.accredia.it per verificare la validità dell'elenco prove e del certificato di accreditamento rilasciato al laboratorio/The QRcode allows to directly access to the website www.accredia.it to verify the validity of the test list and of the accreditation certificate issued to the laboratory.

L'eventuale simbolo "X" riportato nella colonna "O&I" indica che il laboratorio è accreditato anche per fornire opinioni e interpretazioni basate sui risultati delle specifiche prove contrassegnate/Any "X" symbol in the "O&I" column indicates that the laboratory is also accredited to provide opinions and interpretations based on the results of the specific marked tests.

L'eventuale simbolo (*) indica che è attiva una sospensione dell'accreditamento per la specifica attività riportata a fianco/Any symbol (*) indicates that a suspension of accreditation is active for the specific activity shown next to it.