ARPACAL

Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente

REGIONE CALABRIA

Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Calabria

Dipartimento provinciale di COSENZA

ilac-MRA

ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO

LAB N° 1450 L

CARTA DEI SERVIZI LABORATORISTICI

Sede di COSENZA

Carta dei Servizi Laboratoristici del Dipartimento provinciale di Cosenza

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

Il presente documento è stato approvato da:
Ing. Giacinto Ciappetta
Direttore del Dipartimento provinciale di Cosenza

L'allegato tecnico, il "Catalogo Prove" è stato elaborato dal Referente Qualità del Dipartimento sulla base dei dati trasmessi dai Dirigenti Responsabili dei Laboratori.

d.ssa Rosaria Chiappetta – Laboratorio Chimico Suolo/Rifiuti
d.ssa Teresa Oranges – Laboratorio Bionaturalistico e Tossicologico
d.ssa Sonia Renata Serra – Laboratorio Chimico Acque/Aria
d.ssa Giuliana Spadafora – Laboratorio Fitofarmaci a valenza regionale
d.ssa Teresa Oranges – Servizio Agenti Fisici
dott. Gianluca Manna – Referente Qualità del Dipartimento di Cosenza

Indice:

Qualità delle prestazioni pag. 4
Introduzione pag. 5
Sedi Laboratoristiche pag. 5
Accettazione dei campioni pag. 6
Accesso ai locali pag. 7
Tipologia delle prestazioni pag. 8
Tempi di risposta pag. 9
Rapporto di prova pag. 10
Comunicazioni con i Clienti pag. 10

❖ **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 alimenti
- Matrice aria
- Matrice suolo, sedimenti, rifiuti solidi
- Rifiuti liquidi in matrice acquosa
- Rifiuti (sansa) e liquidi in matrice organica

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

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

Allegato 3 - Catalogo prove fisiche
Allegato 3 – Prove fisiche
- Matrice acqua
- Matrice percolato/sedimenti/suolo/muschi
- Matrici alimentari/vegetali
- Altre matrici

Allegato 4 – Elenco prove accreditate ACCREDIA

Qualità delle prestazioni

LAB N° 1450 L

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 da tempo 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° 1450 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 Cosenza prevede una articolazione in: Laboratorio Bionaturalistico e Tossicologico, Laboratorio Chimico Acque/Aria, Laboratorio Fitofarmaci a valenza regionale, Laboratorio Chimico Suolo/Rifiuti e Laboratorio del Servizio Agenti Fisici, ciascuno diretto da un Dirigente Responsabile del Laboratorio. Essi fanno capo al Dipartimento Provinciale di Cosenza 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.

SEDI DEL DIPARTIMENTO PROVINCIALE ARPACAL DI COSENZA

- **Direzione di Dipartimento**

Direttore: Ing. Giacinto Ciappetta

Via Montesanto, 123 (1°piano)- 87100 Cosenza - tel. 0984 795013/794674)
e-mail dip.cs@arpacal.it

- **Laboratorio Bionaturalistico e Tossicologico**

Responsabile: d.ssa Giuliana Spadafora

Viale Trieste, 31 – 87100 Cosenza – tel. 0984 790356
e-mail: bio.cs@arpacal.it

- **Laboratorio Chimico Acque/Aria**

Responsabile: d.ssa Sonia Renata Serra

Viale Trieste, 31 – 87100 Cosenza – tel. 0984 790356
e-mail: s.serra@arpacal.it

- **Laboratorio Fitofarmaci**

Responsabile: d.ssa Giuliana Spadafora

Viale Trieste, 31 – 87100 Cosenza – tel. 0984 790356
e-mail: g.spadafora@arpacal.it

- **Laboratorio Chimico Suolo/Rifiuti**

Responsabile: d.ssa Rosaria Chiappetta

Viale Trieste, 31 – 87100 Cosenza – tel. 0984 790356
e-mail: r.chiappetta@arpacal.it

- **Laboratorio del Servizio Agenti Fisici**

Responsabile: d.ssa Teresa Oranges

Via Leonardo da Vinci, 49/51 – 87040 Castrolibero (CS) – tel. 0984 899058
e-mail: fisico.cs@arpacal.it

Accettazione Campioni

E' ubicata al piano secondo della sede di Viale Trieste 31 - *Tel. 0984-790356*
e-mail: campioni.cs@arpacal.it

orario di apertura sportello:	*Lun/Merc*	*8.45 – 13.00 ; 15.00-16.30*
	Mart/Giov/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 – Mod.1-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 che esegue il campionamento,
- N. di verbale, data, ora, punto di campionamento,
- tipologia di matrice,
- temperatura di campionamento,
- 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 di 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** dei parametri del **Gruppo B**: i campioni potranno essere consegnati allo sportello nella giornata di lunedì entro le ore 13,30 e nella giornata di mercoledì entro le ore 16,00 *(solo in caso di campionamenti eseguiti dopo le ore 11,00)*.

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

- **controllo microbiologico:** i campioni possono essere consegnati allo sportello nei giorni da lunedì a giovedì (il martedì e il giovedì entro e non oltre le ore 13,00).

- **controllo chimico:** i campioni possono essere consegnati allo sportello nei giorni di lunedì e mercoledì;

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

→ Nei moduli di 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 dei campioni medesimi.

→ I campioni destinati ai Laboratori Chimici 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*** (eseguito su aliquote separate dei medesimi campioni che vengono consegnate direttamente al Servizio Agenti Fisici). Tali campioni, opportunamente registrati, **verranno consegnati ai Laboratori** 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 legge.

→ 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.

→ Nel caso di cliente esterno all'Agenzia l'operatore di sportello lo assiste nella verifica della richiesta di prestazione indirizzandolo al Servizio interno di Arpa competente per la richiesta specifica.

Presso lo sportello accettazione campioni è disponibile il "Questionario di valutazione della soddisfazione del cliente". La somministrazione del Questionario 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 1A e 1B 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.

Il tempo standard di risposta per le analisi chimiche e microbiologiche sulla matrice acqua è di 30 gg lavorativi.
Per le analisi chimiche di suolo, rifiuti, qualità dell'aria e fitofarmaci, il tempo standard di risposta è di 40 gg lavorativi.
Per le analisi ecotossicologiche il tempo standard di risposta è di 40 gg lavorativi.

Per le analisi radiometriche il tempo standard di risposta per ogni misurazione analitica da laboratorio è di 5 gg lavorativi.
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.

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.
- E' 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, 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 dei reclami

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

→ 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 definite da accordi preliminari.

→ 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, prove microbiologiche di aria e superfici di ambienti ospedalieri controllati)*, 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

MATRICE ACQUA POTABILE/SOTTERRANEA/SUPERFICIALE
LABORATORIO FITOFARMACI

PARAMETRO	METODO ANALITICO	VOLUME MINIMO	CONTENITORE	CONSERVAZIONE E TRASPORTO[1]	TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE
Antiparassitari/Fitofarmaci* Aldrin, Alaclor, Atrazina, Azinfos etile, α-BHC, β- BHC, γ-BHC, δ-BHC, α-Clordano, γ-Clordano, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, 2,4'-DDD, 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, Dieldrin, Endosulfan I, Endosulfan II, Endrin, Eptaclor, Eptacloroepossido, Isodrin,Metossiclor, Pentaclorobenzene, Esaclorobenzene, Tetraclorobenzene, Clorpirifos, Clorpirifos metile, Demeton, Fenitrotion, Fention, Malation, Metolaclor, Mevinfos, Paration, Trifluralin,	EPA 3535 A 2007 + EPA 8270E 2018	2 l	Vetro scuro	Refrigerazione[2]	7 giorni Estrazione/ 40 giorni Analisi
2,4 D, 2,4,5 T, Acetamiprid, Atrazina, Azinfos metile, Azossistrobina, Benfuracarb, Bentazone, Bitertanolo, Boscalid, Bupirimate, Carbendazim, Carbofuran, Chinossifen, Ciazofamide, Cimoxanil, Ciproconazolo, Ciprodinil, Ciromazina, Clorfenvinfos, Clorotoluron, Cloroxuron, Clotianidin, Deseti, Diazinone, Diclorvos, Dietofencarb, Difenoconazolo, Diflubenzuron, Dimetoato, Dimetomorf, Dimossistrobina, Diuron, Esaconazolo, Ethiofencarb, Exitiazox, Fenamidone, Fenamifos, Fenazaquin, Fenbuconazolo, Fenexamide, Fenoxicarb, Flonicamid, Fluroxipir, Flusilazolo, Furatiocarb, Imazalil, Imidacloprd, Indoxacarb, Ipconazolo, Iprovalicarb, Isoproturon, Linuron, MCPA, MCPP, Mepanipirim, Metalaxil, Metamidofos,	Rapporti ISTISAN 2019/7 pag 43 Met ISS CAC 015				7 giorni

Continua MATRICE ACQUA POTABILE/SOTTERRANEA/SUPERFICIALE LABORATORIO FITOFARMACI

(continua) Antiparassitari/Fitofarmaci* Metconazolo, Metiocarb, Metossifenozide, Metidation, Metobromuron, Metomil, Metoxuron, Metribuzin, Miclobutanil, Monolinuron, Neburon, Ometoato, Ossidemeton Metile, Oxadixil, Paraoxon, Penconazolo, Pendimetanil, Pimetrozina, Piraclostrobin, Piridaben, Pirimetanil, Pirimicarb, Pirimifos metile, Piriproxifen, Procloraz, Promecarb, Propamocarb, Propiconazolo, Propoxur, Simazina, Spiroxamina, Tebuconazolo, Tebufenpirad, Tebufenozide, Terbutilazina, Terbutrina, Tetraconazolo, Tiacloprid, Tiametoxam, Tiabendazolo, Triadimefon, Triadimenol, Triflumuron	Rapporti ISTISAN 2019/7 pag 43 Met ISS CAC 015	2 l	Vetro scuro	Refrigerazione[2]	7 giorni
Famoxadone	M.I.004/CS	2 l	Vetro scuro	Refrigerazione[2]	7 giorni
Metaflumizone	BASF 534/0 2003	2 l	Vetro scuro	Refrigerazione[2]	7 giorni

MATRICE ACQUA REFLUA/MARINO COSTIERA E DI TRANSIZIONE LABORATORIO FITOFARMACI

PARAMETRO	METODO ANALITICO	VOLUME MINIMO	CONTENITORE	CONSERVAZIONE E TRASPORTO[1]	TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE
Antiparassitari/Fitofarmaci* Aldrin, Alaclor, Atrazina, α-BHC, β- BHC, γ-BHC, δ-BHC, α-Clordano, γ-Clordano, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, 2,4'-DDD, 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, Dieldrin, Endosulfan I, Endosulfan II, Endrin, Eptacloro, Eptacloroepossido, Isodrin, Metossiclor, Pentaclorobenzene, Esaclorobenzene, Tetraclorobenzene, Clorpirifos, Clorpirifos metile, Demeton, Fenitrotion, Fention, Malation, Mevinfos, Paration, Trifluralin	EPA 3535 A 2007 + EPA 8270E 2018	2 l	Vetro scuro	Refrigerazione[2]	7 giorni Estrazione/ 40 giorni Analisi

MATRICE ACQUA POTABILE/SOTTERRANEA – LABORATORIO CHIMICO ACQUE/ARIA

PARAMETRO	METODO ANALITICO	VOLUME MINIMO	CONTENITORE	CONSERVAZIONE E TRASPORTO[1]	TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE
Torbidità	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003	100 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2] al buio	24 ore
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
pH	UNI EN ISO 10523:2012	100 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]	Analisi prima possibile
Durezza	APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	-------	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]	24 ore
Residuo fisso a 180 °C	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS BFA 032	250 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]	24 ore
Alcalinità[(1)]	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	200 ml	Plastica	Refrigerazione[2]	Analisi prima possibile
Conducibilità (a 20°C)	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	100 ml	Plastica	Refrigerazione[2]	24 ore
Ossidabilità	UNI EN ISO 8467:1997	250 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]	24 ore
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	ISPRA Man 117 2014	250 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2] Aggiunta di H_2SO_4 fino a pH < 2	Analisi immediata 1 settimana
Ammonio	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003 UNI ISO 23695:2023	200 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]	24 ore

Tutte le prove contrassegnate con (1) sono temporaneamente sospese.

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

PARAMETRO	METODO ANALITICO	VOLUME MINIMO	CONTENITORE	CONSERVAZIONE E TRASPORTO[1]	TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE
Nitrato	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003 UNI 11700:2017	200 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]	48 ore
Nitrito	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	200 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]	24 ore
Cloruro	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	100 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]	1 settimana
Bromuro	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	100 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]	48 ore
Cloriti	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	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 max
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	100 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]	7 giorni
Sodio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	100 ml	Plastica	Refrigerazione[2]	7 giorni
Potassio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	100 ml	Plastica	Refrigerazione[2]	7 giorni
Magnesio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	100 ml	Plastica	Refrigerazione[2]	7 giorni
Calcio	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	100 ml	Plastica/vetro	Refrigerazione[2]	24 ore
Acrilammide	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met. ISS.XAA.001.REV00	-------	-------	-------	-------

Continua MATRICE ACQUA POTABILE/SOTTERRANEA - LABORATORIO CHIMICO ACQUE/ARIA

PARAMETRO	METODO ANALITICO	VOLUME MINIMO	CONTENITORE	CONSERVAZIONE E TRASPORTO[1]	TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE
Epicloridina	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met. ISS.XAA.011.REV00	-------	-------	-------	-------
Idrocarburi totali[(1)]	UNI EN ISO 9377-2:2002 + EPA 5030C 2003 + M.I.002/CS	2 l + n° 2 vials da 40 ml s	Vetro	Refrigerazione	4 giorni
Metalli[(1)] Alluminio, Antimonio, Argento, Arsenico, Bario, Berillio,Boro, Cadmio, Cobalto, Cromo, Ferro, Manganese, Mercurio, Nichel, Piombo, Rame, Selenio, Stagno, Tallio, Uranio, Vanadio, Zinco.	UNI EN ISO 17294-2:2023	100 ml	Plastica	Aggiunta di HNO_3 fino a pH < 2	1 mese
Cromo VI[(1)]	EPA 7198 1986	100 ml	Plastica	Refrigerazione[2]	24 ore
Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA) *[(1)] Naftalene, Acenaftilene, Acenaftene, Fluorene, Fenantrene, Antracene, Fluorantene, Pirene, Benzo(a)antracene, Crisene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(a)pirene, Perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene, Dibenzo(a,h)antracene, Benzo(g,h,i)perilene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270E 2018	2 l	Vetro scuro	Refrigerazione[2]	7 giorni Estrazione/ 40 giorni Analisi
Policlorobifenile (PCB)* [(1)] bz-18 bz-31, bz-28, bz-52, bz-44, bz- 95, bz-101, bz-99, bz-110, bz- 77, bz-81, bz-151, bz-123, bz-149, bz-118, bz-105, bz-138, bz-126, bz-187, bz-183, bz-128+167, bz-177, bz-156, bz-157, bz-180, bz-169, bz-170, bz-189	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270E 2018	2 l	Vetro scuro	Refrigerazione[2]	7 giorni Estrazione/ 40 giorni Analisi
Cianuri liberi	M.U. 2251:08	200 ml	Plastica	Aggiunta di NaOH fino a pH≥12 e Refrigerazione[2]	14 giorni

Tutte le prove contrassegnate con (1) sono temporaneamente sospese.

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

PARAMETRO	METODO ANALITICO	VOLUME MINIMO	CONTENITORE	CONSERVAZIONE E TRASPORTO[1]	TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE
Composti Organici Volatili (VOC) (1) Diclorodifluorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Bromometano, Cloroetano, Triclorofluorometano, Pentano, 1,1-Dicloroetene, Diclorometano, trans 1,2-Dicloroetene, MTBE, DIPE, ETBE, TAME, 1,1,1-Tricloroetano, Esano, 1,1-Dicloroetano, cis 1,2-Dicloroetene, 2,2-Dicloropropano, Bromoclorometano, Triclorometano, 1,1-Dicloropropene, Carbonio tetracloruro, 1,2-Dicloroetano, Benzene, Eptano, Tricloroetene, 1,2-Dicloropropano, Dibromometano, Bromodiclorometano, trans 1,3-Dicloropropene,Toluene,Ottano, cis1,3-Dicloropropene, 1,1,2-Tricloroetano, 1,3- Dicloropropano, Tetracloroetilene, Dibromoclorometano, 1,2-Dibromoetano, Clorobenzene, 1,1,1,2-Tetracloroetano, Etilbenzene, Nonano, m,p-Xilene, o-Xilene, Stirene, Tribromometano, Isopropilbenzene, 1,1,2,2 Tetracloro etano, 1,2,3-Tricloropropano, Bromobenzene, n -Propilbenzene, 2-Clorotoluene, Butilbenzene Decano, 1,3,5-Trimetilbenzene, 4-Clorotoluene, ter-Butilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, sec-Butilbenzene, p-Isopropiltoluene, 1,3- Diclorobenzene, 1,4-Diclorobenzene,1,2- diclorobenzene, Undecano, 1,2-Dibromo-3- cloropropano, Dodecano, 1,2,4-Triclorobenzene, Esaclorobutadiene, 1,2,3-Triclorobenzene.	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	n° 2 vials da 40 ml	Vetro - setto in Teflon riempimento Contenitore all'orlo	Aggiunta di 3 mg di Sodio Tiosolfato per 40 ml di campione (per campioni clorati) Refrigerazione[2]	7 giorni
CLOROBENZENI **da campionare in aliquota separata*:** 1,2,4,5 Tetraclorobenzene, Pentaclorobenzene, Esaclorobenzene **(vedi sezione Antiparassitari/Fitofarmaci in matrice acqua)**					

Tutte le prove contrassegnate con (1) sono temporaneamente sospese.

MATRICE ACQUA REFLUA/SUPERFICIALE – LABORATORIO CHIMICO ACQUE/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
pH	UNI EN ISO 10523:2012	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	1000 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]	24 ore
Azoto ammoniacale	UNI ISO 23695:2023 APAT CNR IRSA 4030 A1 APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	200 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]	24 ore
Azoto nitrico	APAT CNR IRSA 4040 A1 APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003 UNI 11700:2017	100 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]	48 ore
Azoto nitroso	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	200 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]	Analisi prima possibile
Azoto totale	UNI ISO 23679-1:2023 APAT CNR IRSA 4060 Man 29 2003	200 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]	24 ore
Fosforo totale	UNI 11757:2019 APAT CNR IRSA 4060 Man 29 2003	200 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2] Aggiunta di H_2SO_4 fino a pH<2	1 mese
Ortofosfato	APAT CNR IRSA 4110 Man 29 2003	200 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]	24 ore

Continua MATRICE ACQUA REFLUA/SUPERFICIALE LABORATORIO CHIMICO ACQUE/ARIA

PARAMETRO	METODO ANALITICO	VOLUME MINIMO	CONTENITORE	CONSERVAZIONE E TRASPORTO[1]	TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE
Cloro attivo libero	APAT CNR IRSA 4080 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
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 Man 117 2014	250 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2] Aggiunta di H_2SO_4 fino a pH < 2	Analisi prima possibile 1 settimana
BOD_5	ISO 5815-1:2003 APHA Standard Meth. ed. 22nd 2012 5210D	500 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]	24 ore
Tensioattivi anionici (MBAS)	APAT CNR IRSA 5170 Man 29:2003	200 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2] Aggiunta di 1% di formaldeide al 37%	24 ore 1 mese
Idrocarburi totali[(1)]	UNI EN ISO 9377-2:2002 + EPA 5030C 2003 + M.I.002/CS	2 l + n° 2vials da 40 ml	Vetro	Refrigerazione	4 giorni
Grassi e oli animali /vegetali	APAT CNR IRSA 5160 A Man 29 2003	2 l	Vetro	Refrigerazione[2] aggiunta di HCl fino a pH<2	24 ore / 1 mese
Metalli totali[(1)] Alluminio, Argento, Antimonio, Berillio, Bario, Arsenico, Boro, Cadmio, Cobalto, Cromo, Ferro, Manganese, Mercurio, Nichel, Piombo, Rame, Selenio, Stagno, Tallio, Vanadio, Zinco.	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2023	100 ml	Plastica	Aggiunta di HNO_3 fino a pH < 2	1 mese

Tutte le prove contrassegnate con (1) sono temporaneamente sospese.

Continua MATRICE ACQUA REFLUA/SUPERFICIALE – LABORATORIO CHIMICO ACQUE/ARIA

PARAMETRO	METODO ANALITICO	VOLUME MINIMO	CONTENITORE	CONSERVAZIONE E TRASPORTO[1]	TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE
Metalli disciolti[(1)] Alluminio, Argento, Antimonio, Berillio, Bario, Arsenico, Boro, Cadmio, Cobalto, Cromo, Ferro, Manganese, Mercurio, Nichel, Piombo, Rame, Selenio, Stagno, Tallio, Vanadio, Zinco.	UNI EN ISO 17294-2:2023	100 ml	Plastica	Filtrazione su filtri da 0,45 µm; aggiunta di HNO_3 fino a pH < 2	1 mese
Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)* [(1)] Naftalene, Acenaftilene, Acenaftene, Fluorene, Fenantrene, Antracene, Fluorantene, Pirene, Benzo(a)antracene, Crisene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(a)pirene, Perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene, Dibenzo(a,h)antracene, Benzo(g,h,i)perilene, Dibenzo(a,l)pirene Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene.	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270E 2018	2 l	Vetro scuro	Refrigerazione[2]	7 giorni Estrazione/ 40 giorni Analisi
Policlorobifenile (PCB)* [(1)] bz-18, bz-31, bz-28, bz-52, bz-44, bz- 95, bz-101 bz-99, bz-110, bz- 77, bz-81, bz-151, bz-123, bz-149, bz-118, bz-105, bz-138, bz-126, bz-187, bz-183, bz-128+167, bz-177, bz-156, bz-157, bz-180, bz-169, bz-170, bz-189	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270E 2018	2 l	Vetro scuro	Refrigerazione[2]	7 giorni Estrazione/ 40 giorni Analisi
Fenoli[(1)]	APAT CNR IRSA 5070 Man 29:2003	2 l	Vetro	Aggiunta di H_2SO_4 fino a pH<2	1 mese

Tutte le prove contrassegnate con (1) sono temporaneamente sospese.

Continua MATRICE ACQUA REFLUA/SUPERFICIALE – LABORATORIO CHIMICO ACQUE/ARIA

PARAMETRO	METODO ANALITICO	VOLUME MINIMO	CONTENITORE	CONSERVAZIONE E TRASPORTO[1]	TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE
Composti Organici Volatili (VOC) (1) Diclorodifluorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Bromometano, Cloroetano,, Triclorofluorometano, Pentano, 1,1-Dicloroetene, Diclorometano, , trans 1,2-Dicloroetene, MTBE, DIPE, ETBE, TAME, 1,1,1-Tricloroetano, Esano, 1,1-Dicloroetano, cis 1,2-Dicloroetene, 2,2-Dicloropropano, Bromoclorometano, Triclorometano, 1,1-Dicloropropene, Carbonio tetracloruro, 1,2-Dicloroetano, Benzene, Eptano, Tricloroetene, 1,2-Dicloropropano, Dibromometano, Bromodiclorometano, trans 1,3-Dicloropropene, Toluene, Ottano, cis 1,3-Dicloropropene, 1,1,2-Tricloroetano, 1,3-Dicloropropano, Tetracloroetilene, Dibromoclorometano, 1,2-Dibromoetano, Clorobenzene, 1,1,1,2-Tetracloroetano, Etilbenzene, Nonano, m,p-Xilene, o-Xilene, Stirene, Tribromometano, Isopropilbenzene, 1,1,2,2 – Tetracloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, Bromobenzene, n - Propilbenzene, 2-Clorotoluene, Butilbenzene, Decano, 1,3,5-Trimetilbenzene, 4-Clorotoluene, ter-Butilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, sec-Butilbenzene, p-Isopropiltoluene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4-Diclorobenzene, 1,2-diclorobenzene, Undecano, 1,2-Dibromo-3-cloropropano, Dodecano, 1,2,4-Triclorobenzene, Esaclorobutadiene, 1,2,3-Triclorobenzene.	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	n° 2 vials da 40 ml	Vetro - setto in teflon riempimento contenitore fino all'orlo	Aggiunta di 3 mg di Sodio Tiosolfato per 40 ml di campione (per campioni clorati) Refrigerazione[2]	7 giorni

CLOROBENZENI **da campionare in aliquota separata*:** **(vedi sezione Fitofarmaci in matrice acqua)**

1,2,4,5 Tetraclorobenzene, Pentaclorobenzene, Esaclorobenzene

Tutte le prove contrassegnate con (1) sono temporaneamente sospese.

MATRICE ACQUE MARINO COSTIERE E DI TRANSIZIONE
LABORATORIO CHIMICO ACQUE/ARIA

PARAMETRO	METODO ANALITICO	VOLUME MINIMO	CONTENITORE	CONSERVAZIONE E TRASPORTO[1]	TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE
pH	APAT IRSA-CNR 2060 Man 29:2003 UNI EN ISO 10523:2012	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
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	ISPRA MAN 117 2014	250 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2] Aggiunta di H_2SO_4 fino a pH < 2	Analisi prima possibile 1 settimana
Azoto ammoniacale	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29:2003	1000 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]/ Congelamento a -20°C	Entro 6h dal prelievo o congelamento
Azoto nitroso	APAT CNR IRSA 4050 Man 29:2003	1000 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]/ Congelamento a -20°C	Entro 6h dal prelievo o congelamento
Azoto nitrico	APAT CNR IRSA 4040 A2 Man 29:2003	1000 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]/ Congelamento a -20°C	Entro 6h dal prelievo o congelamento
Ortofosfati	ICRAM Metodologie analitiche di riferimento 2001 – Scheda 4	1000 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]/ Congelamento a -20°C	Entro 6h dal prelievo o congelamento
Fosforo totale	ICRAM Metodologie analitiche di riferimento 2001 – Scheda 9	1000 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]/ Congelamento a -20°C	Entro 6h dal prelievo o congelamento
Silicati	ICRAM Metodologie analitiche di riferimento 2001 – Scheda 8	1000 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]/ Congelamento a -20°C	Entro 6h dal prelievo o congelamento
Azoto Totale	APAT CNR IRSA 4060 Man 29:2003 + APAT CNR IRSA 4040 A2 Man 29:2003	1000 ml	Plastica/Vetro	Refrigerazione[2]/ Congelamento a -20°C	Entro 6h dal prelievo o congelamento
Idrocarburi totali(1)	UNI EN ISO 9377-2:2002 + EPA 5030C 2003 + M.I.002/CS	2 l + n° 2 vials da 40 ml	Vetro	Refrigerazione	4 giorni

Tutte le prove contrassegnate con (1) sono temporaneamente sospese.

Continua MATRICE ACQUE MARINO COSTIERE E DI TRANSIZIONE– LABORATORIO CHIMICO ACQUE/ARIA

PARAMETRO	METODO ANALITICO	VOLUME MINIMO	CONTENITORE	CONSERVAZIONE E TRASPORTO[1]	TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE
Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)* (1) Naftalene, Acenaftilene, Acenaftene, Fluorene, Fenantrene, Antracene, Fluorantene, Pirene, Benzo(a)antracene, Crisene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(a)pirene, Perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene, Dibenzo(a,h)antracene, Benzo(g,h,i)perilene, Dibenzo(a,l)pirene Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3510 C 1996 + EPA 8270E 2018	2 l	Vetro scuro	Refrigerazione[2]	7 giorni Estrazione/ 40 giorni Analisi
Composti Organici Volatili (VOC) (1) Diclorodifluorometano, Clorometano, Vinilcloruro, Bromometano, Cloroetano,, Triclorofluorometano, Pentano, 1,1-Dicloroetene, Diclorometano, , trans 1,2-Dicloroetene, MTBE, 1,1,1-Tricloroetano, Esano, 1,1-Dicloroetano, cis 1,2-Dicloroetene, 2,2-Dicloropropano, Bromoclorometano, Triclorometano, 1,1-Dicloropropene, Carbonio tetracloruro, 1,2-Dicloroetano, Benzene, Eptano, Tricloroetene, 1,2-Dicloropropano, Dibromometano, Bromodiclorometano, trans 1,3-Dicloropropene, Toluene, Ottano, cis 1,3-Dicloropropene, 1,1,2-Tricloroetano, 1,3-Dicloropropano, Tetracloroetilene, Dibromoclorometano, 1,2-Dibromoetano, Clorobenzene, 1,1,1,2-Tetracloroetano, Etilbenzene, Nonano, m,p-Xilene, o-Xilene, Stirene, Tribromometano.	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	n° 2 vials da 40 ml	Vetro - setto in teflon riempimento contenitore fino all'orlo	Aggiunta di 3 mg di Sodio Tiosolfato per 40 ml di campione (per campioni clorati) Refrigerazione[2]	7 giorni

Tutte le prove contrassegnate con (1) sono temporaneamente sospese.

Continua MATRICE ACQUE MARINO COSTIERE E DI TRANSIZIONE LABORATORIO CHIMICO ACQUE/ARIA					
PARAMETRO	**METODO ANALITICO**	**VOLUME MINIMO**	**CONTENITORE**	**CONSERVAZIONE E TRASPORTO[1]**	**TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE**
Composti Organici Volatili (VOC) (1) *segue* Isopropilbenzene, 1,1,2,2 – Tetracloroetano, 1,2,3-Tricloropropano, Bromobenzene, n - Propilbenzene, 2-Clorotoluene, Butilbenzene, Decano, 1,3,5-Trimetilbenzene, 4-Clorotoluene ter-Butilbenzene, 1,2,4-Trimetilbenzene, sec-Butilbenzene, p-Isopropiltoluene, 1,3-Diclorobenzene, 1,4-Diclorobenzene,1,2-diclorobenzene, Undecano, 1,2-Dibromo-3-cloropropano, Dodecano, 1,2,4-Triclorobenzene, Esaclorobutadiene, 1,2,3-Triclorobenzene .	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	n° 2 vials da 40 ml	Vetro - setto in teflon riempimento contenitore fino all'orlo	Aggiunta di 3 mg di Sodio Tiosolfato per 40 ml di campione (per campioni clorati) Refrigerazione[2]	7 giorni
CLOROBENZENI **da campionare in aliquota separata*:** **(vedi sezione Fitofarmaci in matrice acqua)** 1,2,4,5 Tetraclorobenzene, Pentaclorobenzene, Esaclorobenzene					

Tutte le prove contrassegnate con (1) sono temporaneamente sospese.

MATRICE ARIA – LABORATORIO CHIMICO ACQUE/ARIA

PARAMETRO	METODO ANALITICO	VOLUME MINIMO	CONTENITORE	CONSERVAZIONE E TRASPORTO[1]	TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE
SO_X, NO_X	Rapporti ISTISAN 1998/2 All.A	90 ml	Contenitore di vetro	Refrigerazione	--
HF, HCl	Rapporti ISTISAN 1998/2 All.B	90 ml	Contenitore di vetro	Refrigerazione	--
Polveri totali	UNI EN 13284-1:2017	--	Cassetta portafiltro	Temperatura ambiente	--

Nota: E' indispensabile contattare preventivamente il laboratorio per l'esecuzione delle attività preliminari alle operazioni di campionamento.

MATRICE SUOLO, SEDIMENTI, RIFIUTI SOLIDI (Fanghi)
LABORATORIO CHIMICO SUOLO/RIFIUTI

PARAMETRO	METODO ANALITICO	QUANTITA' MINIMA	CONTENITORE	CONSERVAZIONE E TRASPORTO[1]	TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE
Metalli * Antimonio, Arsenico, Bario, Boro, Berillio, Cadmio, Cobalto, Cromo tot, Nichel, Piombo, Rame, Selenio, Stagno, Tallio, Vanadio, Zinco, Alluminio, Ferro, Manganese, Molibdeno	UNI EN ISO 54321: 2021 Method B + UNI EN ISO 17294-2:2023	1 kg	Vetro/plastica	Nessuno	6 mesi[5]
Mercurio*	UNI EN ISO 54321: 2021 Method B + UNI EN ISO 17294-2:2023	1 kg	Vetro/plastica	Nessuno	28 giorni[4]
Cromo VI*	CNR IRSA 16 Q 64 vol.3 1986 + EPA 7198 1986	1 kg	Vetro/plastica	Refrigerazione[2]	30 giorni[4]
Cianuri Liberi*	EPA 9013A 2014 + M.U. 2251:08	1 kg	Vetro/plastica	Refrigerazione[2]	14 giorni[4]
Fluoruri *	CNR IRSA 14 Q 64 Vol 3 1996 + EPA 9056A 2007	1 kg	Vetro/plastica	Refrigerazione[2]	14 giorni[4]
Sostanza Organica*	CNR IRSA 5 Q 64 Vol.3 1988	1 kg	Vetro	Refrigerazione[2]	28 giorni[4]
Azoto Totale *	CNR IRSA 6 Q 64 Vol.3 1985	1 kg	Vetro	Refrigerazione[2]	28 giorni
Fosforo totale *	UNI EN ISO 54321: 2021 Method B + UNI EN ISO 17294-2:2023	1 kg	Vetro	Refrigerazione[2]	28 giorni
Tributil stagno *	ICRAM Metodologie analitiche di riferimento 2001 - Scheda 7 + UNI EN ISO 17294-2:2023	1 kg	Vetro/plastica	Refrigerazione[2]	14 giorni[4]

Continua MATRICE SUOLO, SEDIMENTI, RIFIUTI SOLIDI (Fanghi) LABORATORIO CHIMICO SUOLO/RIFIUTI

PARAMETRO	METODO ANALITICO	QUANTITA' MINIMA	CONTENITORE	CONSERVAZIONE E TRASPORTO[1]	TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE
Scheletro*	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
Composti organici volatili (VOC) ** (bromoclorometano, bromodiclorometano, tribromometano, carbonio tetracloruro, triclorometano, dibromoclorometano, dibromometano, diclorometano, tricloroetene, 1,2-dibromoetano, triclorofluorometano, , 1,1-dicloroetano,1,2-dicloroetano, 1,1-dicloroetene, cis-1,2-dicloroetene, trans-1,2-dicloroetene, 1,1,1,2-tetracloroetano, 1,1,2,2-tetracloroetano, tetetracloroetene, 1,1,1-tricloroetano, 1,1,2-tricloroetano, , 1,2-dibromo-3-cloropropano, 1,2-dicloropropano, 1,3-dicloropropano, 2,2-dicloropropano, 1,1-dicloropropene, cis-1,3-dicloropropene, trans-1,3-dicloropropene, esaclorobutadiene, 1,2,3-tricloropropano, naftalene, benzene, n-butilbenzene,sec-butilbenzene, ter-butilbenzene, etilbenzene, isopropilbenzene,4-isopropiltoluene,n-propilbenzene, stirene, toluene, 1,2,4-trimetilbenzene, 1,3,5-trimetilbenzene, o-xilene, (m+p)xilene, 1,4-diclorobenzene, bromobenzene, clorobenzene, 2-clorotoluene, 4-clorotoluene, 1,2-diclorobenzene,1,3-diclorobenzene, 1,2,3-triclorobenzene, 1,2,4-triclorobenzene, bromometano, cloroetano, clorometano, diclorodifluorometano, cloruro di vinile, MTBE, ETBE,Piombo Tetraetile.	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	n° 2 vials con 5 -10 g	Vetro - setto in teflon	Refrigerazione[2]	48 ore[4]

Continua MATRICE SUOLO, SEDIMENTI, RIFIUTI SOLIDI (Fanghi) LABORATORIO CHIMICO SUOLO/RIFIUTI

PARAMETRO	METODO ANALITICO	QUANTITA' MINIMA	CONTENITORE	CONSERVAZIONE E TRASPORTO[1]	TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE
Composti aromatici policiclici (IPA)* Benzo(a)antracene, Benzo (a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k+j)fluorantene, Benzo (g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo (a,e)pirene, Dibenzo (a,l)pirene, Dibenzo (a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,h)antracene, Indenopirene, Pirene, Naftalene, Acenaftilene, Acenaftene, Antracene, Fluorene, Fluorantene, Fenantrene, Benzo(e)pirene, Perilene	EPA 3545A 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	1 kg	Vetro	Refrigerazione[2]	14 giorni[6]
Nitrobenzeni * (nitrobenzene, 1,2 dinitrobenzene, 1,3 dinitrobenzene, 1- cloro-2- nitrobenzene, 1-cloro-3-nitrobenzene, 1-cloro-4-nitrobenzene, 2,5-dicloronitrobenzene, 3,4-dicloronitrobenzene.)	EPA 3545A 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	1 kg	Vetro	Refrigerazione[2]	14 giorni[6]
Clorobenzeni * 1,2,4,5-tetraclorobenzene, Pentaclorobenzene, Esaclorobenzene	EPA 3545A 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	1 kg	Vetro	Refrigerazione[2]	14 giorni[6]
PCB* bz-18, bz-31, bz-28, bz-52, bz-44, bz-95, bz-101, bz-99, bz-110, bz-77, bz-81, bz-151, bz-123, bz-149, bz-118, bz-114, bz-146, bz-153, bz-105, bz-138, bz-126, bz-187, bz-183, bz-128+167, bz-177, bz-156, bz-157, bz-180, bz-169, bz-170, bz-189	EPA 3545A 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	1 kg	Vetro	Refrigerazione[2]	14 giorni[6]
Fenoli* (2-clorofenolo, 4-clorofenolo, 2,4-diclorofenolo,2,4,6-triclorofenolo, pentaclorofenolo, fenolo, 2-metilfenolo, 3-metilfenolo, 4- metilfenolo)	EPA 3545A 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	1 kg	Vetro	Refrigerazione[2]	14 giorni[6]

Continua MATRICE SUOLO, SEDIMENTI, RIFIUTI SOLIDI (Fanghi) LABORATORIO CHIMICO SUOLO/RIFIUTI

PARAMETRO	METODO ANALITICO	QUANTITA' MINIMA	CONTENITORE	CONSERVAZIONE E TRASPORTO[1]	TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE
Ammine aromatiche* anilina, difenilamnmina, o-toluidina, o-anisidina, m-anisidina, p-anisidina, p-toluidina	EPA 3545A 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	1 kg	Vetro	Refrigerazione[2]	14 giorni[6]
Fitofarmaci* aldrin, α-BHC, β-BHC, ɣ-BHC, δ-BHC, cis-clordano, trans-clordano, 4,4'DDD, 4,4'DDE, 4,4'DDT, dieldrin, endrin, alaclor, atrazina, 2,4'-DDD, 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, isodrin, eptaclor, eptaclorepossido, endosulfan I, endosulfan II, metossiclor	EPA 3545A 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	1 kg	Vetro	Refrigerazione[2]	14 giorni[6]
Idrocarburi Leggeri C≤12**	EPA 5035A 2002 + M.I.001/CS	n° 2 vials con 5 -10 g	Vetro - setto in teflon	Refrigerazione[2]	48 ore[5]
Idrocarburi Pesanti C>12*	EPA 3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	1 kg	Vetro	Refrigerazione[2]	14 giorni[6]
Idrocarburi totali (somma C≤12 + C>12)	Calcolo	n° 2 vials con 5 -10 g + 1kg	Vetro - setto in teflon + Vetro	Refrigerazione[2]	48 ore[5]
pH *	EPA 9045D 2004	1 kg	Vetro/plastica	Refrigerazione[2]	24 ore[4]
Test di Cessione1 (riutilizzo rifiuti)* Nitrati, Fluoruri, Solfati, Cloruri, Cianuri, pH, COD, Arsenico, Bario, Berillio, Cadmio, Cobalto, Cromotot, Mercurio, Nichel, Rame, Piombo, Selenio, Vanadio, Zinco	UNI 10802 : 2023	1 kg	Vetro	Refrigerazione[2]	48 ore

Continua MATRICE SUOLO, SEDIMENTI, RIFIUTI SOLIDI (Fanghi) LABORATORIO CHIMICO SUOLO/RIFIUTI					
PARAMETRO	**METODO ANALITICO**	**QUANTITA' MINIMA**	**CONTENITORE**	**CONSERVAZIONE E TRASPORTO[1]**	**TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE**
Test di Cessione2 (conferimento in discarica)* Cloruri, Fluoruri, Solfati, Antimonio, Arsenico, Bario, Cadmio, Cromotot, Mercurio, Molibdeno, Nichel, Piombo, Rame, Selenio, Zinco.	UNI 10802 : 2023	1 kg	Vetro	Refrigerazione[2]	48 ore
Analisi Granulometrica (Matrice Suolo)*	UNI EN ISO 17892-4: 2017	1 kg	Vetro	Nessuno	--
Analisi Granulometrica (Matrice Sedimenti)*	ICRAM Metodologie analitiche di riferimento 2001- Scheda 3	1 kg	Vetro	Nessuno	--
Composti organo stannici (monobutilstagno, dibutilstagno, tributilstagno)*	UNI EN ISO 23161:2019	1 Kg	Vetro scuro	Refrigerazione[2]	48 ore
Grassi e Oli *	CNR IRSA 21 Q 64 Vol 3 1988	1 kg	Vetro	Refrigerazione[2]	28 giorni[4]

MATRICE COMPOST
LABORATORIO CHIMICO SUOLO/RIFIUTI

PARAMETRO	METODO ANALITICO	QUANTITA' MINIMA	CONTENITORE	CONSERVAZIONE E TRASPORTO[1]	TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE
Metalli * Antimonio, Arsenico, Bario, Boro, Berillio, Cadmio, Cobalto, Cromo tot, Nichel, Piombo, Rame, Selenio, Stagno, Tallio, Vanadio, Zinco, Alluminio, Ferro, Manganese, Molibdeno.	UNI EN ISO 54321: 2021 Method B + UNI EN ISO 17294-2:2023	1 kg	Vetro/plastica	Nessuno	6 mesi[5]
Mercurio*	UNI EN ISO 54321: 2021 Method B + UNI EN ISO 17294-2:2023	1 kg	Vetro/plastica	Nessuno	28 giorni4
Cromo VI*	CNR IRSA 16 Q 64 vol 3 1986 + EPA 7198 1986	1 kg	Vetro/plastica	Refrigerazione2	30 giorni4
Sostanza Organica*	CNR IRSA 5 Q 64 Vol 3 1988	1 kg	Vetro	Refrigerazione[2]	28 giorni[4]
Azoto Totale *	CNR IRSA 6 Q 64 Vol 3 1985	1 kg	Vetro	Refrigerazione[2]	28 giorni
Fosforo totale *	CNR IRSA 9 Q 64 Vol 3 1985	1 kg	Vetro	Refrigerazione[2]	28 giorni
Umidità*	D.M 13/09/1999 GU n° 248 21/10/99 Met II.2	1 kg	Vetro	Refrigerazione[2]	24 ore

MATRICE COMPOST LABORATORIO CHIMICO SUOLO/RIFIUTI					
PARAMETRO	**METODO ANALITICO**	**QUANTITA' MINIMA**	**CONTENITORE**	**CONSERVAZIONE E TRASPORTO[1]**	**TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE**
Composti aromatici policiclici (IPA)* Benzo(a)antracene, Benzo (a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k+j)fluorantene, Benzo (g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo (a,e)pirene, Dibenzo (a,l)pirene, Dibenzo (a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,h)antracene, Indenopirene, Pirene, Naftalene, Acenaftilene, Acenaftene, Antracene, Fluorene, Fluorantene, Fenantrene, Benzo(e)pirene, Perilene	EPA 3545A 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	1 kg	Vetro	Refrigerazione[2]	14 giorni[6]
PCB* bz-18, bz-31, bz-28, bz-52, bz-44, bz-95, bz-101, bz-99, bz-110, bz-77, bz-81, bz-151, bz-123, bz-149, bz-118, bz-114, bz-146, bz-153, bz-105, bz-138, bz-126, bz-187, bz-183, bz-128+167, bz-177, bz-156, bz-157, bz-180, bz-169, bz-170, bz-189	EPA 3545A 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	1 kg	Vetro	Refrigerazione[2]	14 giorni[6]
Fitofarmaci* aldrin, α-BHC, β-BHC, ɣ-BHC, δ-BHC, cis-clordano, trans-clordano, 4,4'DDD, 4,4'DDE, 4,4'DDT, dieldrin, endrin, alaclor, atrazina, 2,4'-DDD, 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, isodrin, eptaclor, eptaclorepossido, endosulfan I, endosulfan II, metossiclor	EPA 3545A 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	1 kg	Vetro	Refrigerazione[2]	14 giorni[6]
Idrocarburi Leggeri C≤12**	EPA 5035A 2002 + M.I. 001/CS	n° 2 vials con 5 -10 g	Vetro - setto in Teflon	Refrigerazione[2]	48 ore[5]

Continua MATRICE COMPOST LABORATORIO CHIMICO SUOLO/RIFIUTI					
PARAMETRO	**METODO ANALITICO**	**QUANTITA' MINIMA**	**CONTENITORE**	**CONSERVAZIONE E TRASPORTO[1]**	**TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE**
Idrocarburi Pesanti C>12*	EPA 3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007	1 kg	Vetro	Refrigerazione[2]	14 giorni[6]
Idrocarburi totali (somma C≤12 + C>12)	Calcolo	n° 2 vials con 5 -10 g + 1kg	Vetro - setto in teflon + Vetro	Refrigerazione[2]	48 ore[5]

RIFIUTI LIQUIDI IN MATRICE ACQUOSA LABORATORIO CHIMICO SUOLO/RIFIUTI					
PARAMETRO	**METODO ANALITICO**	**QUANTITA' MINIMA**	**CONTENITORE**	**CONSERVAZIONE E TRASPORTO[1]**	**TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE**
Metalli pesanti* Arsenico, Boro,Cadmio, Cromo tot, Rame, Piombo, Mercurio, Nichel, Tallio, Zinco.	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2023	100 ml	Vetro/plastica	HNO_3 pH< 2	6 mesi
Metalli pesanti* Alluminio,Antimonio, Bario, Berillio, Cobalto, Ferro, Manganese, Selenio, Stagno, Vanadio, Molibdeno.	UNI EN ISO 15587-2:2002 + UNI EN ISO 17294-2:2023	100 ml	Vetro/plastica	HNO_3 pH< 2	1 mese
Composti aromatici policiclici* Benzo(a)antracene, Benzo (a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo (g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo (a,e)pirene, Dibenzo (a,l)pirene, Dibenzo (a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,h)antracene, Indenopirene, Pirene, Naftalene, Acenaftilene, Acenaftene, Antracene, Fluorene, Fluorantene, Fenantrene, Benzo(e)pirene, Perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	2l	Vetro scuro	Refrigerazione[2]	7 giorni[6]
Fitofarmaci* aldrin, α-BHC, β-BHC, ɣ-BHC, δ-BHC, cis-clordano, trans-clordano, 4,4'DDD, 4,4'DDE, 4,4'DDT, dieldrin, endrin, alaclor, atrazina, 2,4'-DDD, 2,4'-DDE, 2,4'-DDT, isodrin, eptaclor, eptaclorepossido, endosulfan I, endosulfan II, metossiclor	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	2l	Vetro scuro	Refrigerazione[2]	7 giorni[6]

Continua RIFIUTI LIQUIDI IN MATRICE ACQUOSA LABORATORIO CHIMICO SUOLO/RIFIUTI

PARAMETRO	METODO ANALITICO	QUANTITA' MINIMA	CONTENITORE	CONSERVAZIONE E TRASPORTO[1]	TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE
Fenoli	APAT CNR IRSA 5070 A1 Man 29 2003	2 l	Vetro scuro	Aggiunta di H_2SO_4 fino a pH < 2	1 mese
PCB* bz-18, bz-31, bz-28, bz-52, bz-44, bz-95, bz-101, bz-99, bz-110, bz-77, bz -81, bz-151, bz-123, bz-149, bz-118, bz-114, bz-146, bz-153, bz-105, bz-138, bz-126,bz-187, bz-183, bz-128, bz-167, bz-177, bz-156, bz-157, bz-180, bz-169, bz-170, bz-189	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	2 l	Vetro scuro	Refrigerazione[2]	7 giorni[6]
Idrocarburi Leggeri C≤12**	EPA 5035A 2002 + M.I.001/CS	n° 2 vials con 5-10 ml	Vetro - setto in teflon	Refrigerazione[2]	48 ore[5]
Indice di Idrocarburi	UNI EN ISO 9377-2:2002	2 l	Vetro scuro	Refrigerazione[2]	4 giorni
pH ***	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	500 ml	Vetro/plastica	Refrigerazione[2]	Analisi prima possibile
Conducibilità ***	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	500 ml	Vetro/plastica	Refrigerazione[2]	24 ore
COD***	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	500 ml	Vetro/plastica	Refrigerazione[2] Aggiunta di H2SO4 fino a pH < 2	Analisi prima Possibile 1 settimana
BOD5***	ISO 5815-1:2003	500 ml	Vetro/plastica	Refrigerazione[2]	24 ore
Sostanze Oleose Totali	APAT CNR IRSA 5160 A Man 29 2003	2 l	Vetro	Refrigerazione[2] Aggiunta di HCl fino a pH < 2	1 mese

RIFIUTI (SANSA) - LABORATORIO CHIMICO SUOLO/RIFIUTI

PARAMETRO	METODO ANALITICO	QUANTITA' MINIMA	CONTENITORE	CONSERVAZIONE E TRASPORTO[1]	TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE
Esano **	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	n° 2 vials con 5 -10 g	Vetro - setto in teflon	Refrigerazione[2]	48 ore[5]
Solventi Clorurati **	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018	n° 2 vials con 5 -10 g	Vetro - setto in teflon	Refrigerazione[2]	48 ore[5]
Umidità *	D.M 13/09/1999 GU n° 248 21/10/99 Met II.2	100g	Vetro	Refrigerazione[2]	24 ore
Grassi e Oli *	CNR IRSA 21 Q.64 Vol 3 1988	100g	Vetro	Refrigerazione[2]	28 giorni[4]

RIFIUTI LIQUIDI IN MATRICE ORGANICA - LABORATORIO CHIMICO SUOLO/RIFIUTI

PARAMETRO	METODO ANALITICO	QUANTITA' MINIMA	CONTENITORE	CONSERVAZIONE E TRASPORTO[1]	TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE
Grassi e Oli *	CNR IRSA 21 Q.64 Vol 3 1988	100g	Vetro	Refrigerazione[2]	28 giorni[4]

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 2 LITRI TOTALI oppure SOLO 1 KG TOTALE)

** Tutti i parametri contrassegnati con doppio asterisco (**) sono determinabili dalla MEDESIMA QUANTITA' minima campionata (2 VIALS)
Nel caso in cui fosse l'unica determinazione analitica da effettuare, è necessaria un'aliquota aggiuntiva di campione posta in contenitore di vetro o plastica di almeno 100 g per la determinazione dell'umidità residua.

*** Tutti i parametri contrassegnati con triplo asterisco (***) sono determinabili dalla MEDESIMA QUANTITA' minima campionata (500 ml)

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) SW 846 EPA Rev. 5 del 2014 cap. 3 Tab. 3.2
5) SW 846 EPA Rev. 5 del 2014 cap. 3 Tab. 3.2 + EPA 5035A Tab. A1
6) SW 846 EPA Rev. 5 del 2014 cap. 4 Tab. 4.1

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 –Mod.1-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 + Fitofarmaci).

ALLEGATO 1B - SET ANALITICI PROVE CHIMICHE

ACQUE REFLUE (D.lgs 152/2006 parte terza All. 5):	**VOLUME MINIMO**	**CONTENITORE**	**TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE**
Controllo base Tab.3 Odore, Colore, pH, Solidi sospesi totali, COD, BOD_5, Fosforo totale, Azoto ammoniacale, Azoto nitroso, Tensioattivi anionici, Cloro attivo libero.	3l	Plastica	24 h
Metalli pesanti Tab.3(1) Al, As, Ba, B, Cd, Cr tot., Fe, Mn, Hg, Ni, Pb, Cu, Se, Sn, Zn.	100 ml	Plastica	1 mese

ACQUE REFLUE (D.lgs 152/2006 parte terza All. 5):	**VOLUME MINIMO**	**CONTENITORE**	**TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE**
Controllo base Tab.4 pH, Solidi sospesi totali, COD, BOD_5, Fosforo totale, Azoto totale, Tensioattivi anionici, Cloro attivo libero.	3l	Plastica	24 h
Metalli pesanti Tab.4(1) Al, Be, As, Ba, B, Cd, Cr tot., Fe, Mn, Ni, Pb, Cu, Se, Sn, V, Zn.	100 ml	Plastica	1 mese

Tutte le prove contrassegnate con (1) sono temporaneamente sospese.

ACQUE SUPERFICIALI INTERNE	VOLUME MINIMO	CONTENITORE	TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE
Controllo base pH, COD, BOD_5, Azoto ammoniacale, Azoto nitroso, Azoto nitrico, Azoto totale, Ortofosfato, Fosforo totale.	3 l	Plastica	24 h
Metalli pesanti(1) Al, Sb, Be, As, Ba, B, Cd, Co, Cr tot., Fe, Mn, Hg, Ni, Pb, Cu, Se, Sn,Tl, V, Zn.	100 ml	Plastica	1 mese

ACQUE MARINO COSTIERE	VOLUME MINIMO	CONTENITORE	TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE
Controllo base pH, Azoto ammoniacale, Azoto nitroso, Fosforo totale.	1 l	Plastica	24 h

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

Tutte le prove contrassegnate con (1) sono temporaneamente sospese.

ACQUE POTABILI	VOLUME MINIMO	CONTENITORE	TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE
Controllo Gruppo B *(D.Lgs. 18/2023)* (1) ➢ **Parametri chimici e indicatori** Torbidità, Odore, Colore, pH, Conduttività (a 20°C), Ossidabilità, Ammonio, Nitriti, Fluoruri, Cloruri, Cloriti, Nitrati, Solfati, Sodio, Residuo fisso a 180°C, Durezza totale, Cloro residuo libero, Cianuro libero, Potassio, Magnesio, Calcio.	1 l	Plastica	24 ore
➢ **METALLI**(1) Alluminio, Antimonio, Arsenico, Boro, Cadmio, Cromo, Ferro, Manganese, Mercurio, Nichel, Piombo, Rame, Selenio, Uranio, Vanadio, Zinco.	2x100ml	Plastica	1 mese
➢ VOC(1) Benzene, 1,2 Dicloroetano, Tetracloroetilene, Tricloroetilene, Sommatoria di Tetracloroetilene e Tricloroetilene, Trialometani totale (Bromoformio, Cloroformio, Clorodibromometano, Diclorobromometano),Vinilcloruro.	2x40ml	Vetro – setto in teflon	7 giorni
➢ **Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)***(1) Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene	2 x 1 l	Vetro scuro	7 giorni estrazione/ 40 giorni analisi
Antiparassitari* vedi pag.1 ***ad esclusione di Acetamiprid, Clotianidil, Ipconazolo, Metconazolo, Famoxadone, Metaflumizone***			

Tutte le prove contrassegnate con (1) sono temporaneamente sospese.

ACQUE SOTTERRANEE *(Decreto 6 Luglio 2016)*	**VOLUME MINIMO**	**CONTENITORE**	**TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE**
Controllo di Base Conduttività (a 20°C), Torbidità, Odore, Colore, pH, Ossidabilità, Nitrati, Cianuro libero, Fluoruro, Nitrito, Fosfato, Solfato, Cloruro, Ammonio.	1 l	Plastica	24 ore
Elementi in traccia(1) Antimonio, Arsenico, Boro, Cadmio, Cromo tot., Mercurio, Nichel, Piombo,Selenio, Vanadio	2x100 ml	Plastica	1 mese
Composti organici aromatici(1) Benzene, Etilbenzene, Toluene, p-Xilene. **Alifatici clorurati** (1) Triclorometano, Cloruro di Vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,2 Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Esaclorobutadiene, **Alifatici alogenati cancerogeni**(1) Dibromoclorometano, Bromodiclorometano **Clorobenzeni**(1) Clorobenzene, 1,4 Diclorobenzene, 1,2,4 Triclorobenzene,	2x40ml	Vetro - setto in teflon Aggiunta di 3 mg di Sodio Tiosolfato per 40 ml di campione (per campioni clorati) Refrigerazione	7 giorni
CLOROBENZENI da campionare in aliquota separata*: 1,2,4,5 Tetraclorobenzene, Pentaclorobenzene, Esaclorobenzene (vedi sezione Fitofarmaci in matrice acqua)			
Policiclici aromatici(1) Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene [1], Benzo(k)fluorantene [2], Benzo(g,h,i)perilene [3], Dibenzo(a,h)antracene, Indeno(1,2,3-c,d)pirene [4]	2x1l	Vetro scuro	7 giorni Estrazione/ 40 giorni Analisi

Tutte le prove contrassegnate con (1) sono temporaneamente sospese

* Tutti i parametri contrassegnati con asterisco (*) sono determinabili dalla MEDESIMA QUANTITA' minima campionata (Es..SOLO 2 LITRI TOTALI).

Allegato 2A –PROVE BIOLOGICHE

MATRICE ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO/ ACQUE SOTTERRANEE					
PARAMETRO	**METODO ANALITICO**	**VOLUME MINIMO**	**CONTENITORE**	**CONSERVAZIONE E TRASPORTO[1]**	**TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE**
Escherichia coli (Conta)	UNI EN ISO 9308-2:2014 PROVA ACCREDITATA	100 ml	Contenitore in vetro/materiale plastico STERILE contenente sodio tiosolfato se il campione è clorato	Refrigerazione[2]	24 ore dal prelievo
Batteri Coliformi (Conta)	UNI EN ISO 9308-2:2014 PROVA ACCREDITATA	100 ml	Contenitore in vetro/materiale plastico STERILE contenente sodio tiosolfato se il campione è clorato	Refrigerazione[2]	24 ore dal prelievo
Enterococchi (Conta)	UNI EN ISO 7899-2:2003 PROVA ACCREDITATA	100 ml	Contenitore in vetro/materiale plastico STERILE contenente sodio tiosolfato se il campione è clorato	Refrigerazione[2]	24 ore dal prelievo
	AFNOR IDX 33/04-10/13	100 ml	Contenitore in vetro/materiale plastico STERILE contenente sodio tiosolfato se il campione è clorato	Refrigerazione[2]	24 ore dal prelievo
Clostridium perfrigens -spore comprese (Conta)	UNI EN ISO 14189:2016	100 ml	Contenitore in vetro/materiale plastico STERILE contenente sodio tiosolfato se il campione è clorato	Refrigerazione[2]	24 ore dal prelievo

MATRICE ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO/ ACQUE SOTTERRANEE					
PARAMETRO	**METODO ANALITICO**	**VOLUME MINIMO**	**CONTENITORE**	**CONSERVAZIONE E TRASPORTO[1]**	**TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE**
Conteggio delle colonie a 22°C	UNI EN ISO 6222:2001 PROVA ACCREDITATA	30 ml	Contenitore in vetro/materiale plastico STERILE contenente sodio tiosolfato se il campione è clorato	Refrigerazione[2]	24 ore dal prelievo
Conteggio delle colonie a 36°C	UNI EN ISO 6222:2001 PROVA ACCREDITATA	30 ml	Contenitore in vetro/materiale plastico STERILE contenente sodio tiosolfato se il campione è clorato	Refrigerazione[2]	24 ore dal prelievo
Legionella (Conta e/o ricerca) [3]	UNI EN ISO 11731:2017	1 L	Contenitore in vetro/materiale plastico OSCURATO STERILE contenente sodio tiosolfato	Refrigerazione[2]	48 ore dal prelievo
Pseudomonas aeruginosa (Conta) [3]	UNI EN ISO 16266:2008	100 ml	Contenitore in vetro/materiale plastico STERILE contenente sodio tiosolfato se il campione è clorato	Refrigerazione[2]	12 ore dal prelievo
Stafilococchi patogeni (Conta) [3]	Rapporti ISTISAN 2007/05 Met ISS A 018	100 ml	Contenitore in vetro/materiale plastico STERILE contenente sodio tiosolfato se il campione è clorato	Refrigerazione[2]	24 ore dal prelievo
Salmonella spp. (ricerca) [3]	Rapporti ISTISAN 2007/05 Met ISS A 011A	1L	Contenitore in vetro/materiale plastico STERILE contenente sodio tiosolfato se il campione è clorato	Refrigerazione[2]	24 ore dal prelievo

MATRICE ACQUE DI PISCINA					
PARAMETRO	**METODO ANALITICO**	**VOLUME MINIMO**	**CONTENITORE**	**CONSERVAZIONE E TRASPORTO[1]**	**TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE**
Escherichia coli (Conta)	UNI EN ISO 9308-2:2014	100 ml	Contenitore in vetro/materiale plastico STERILE contenente sodio tiosolfato se il campione è clorato	Refrigerazione[2]	24 ore dal prelievo
Enterococchi (Conta)	UNI EN ISO 7899-2:2003 PROVA ACCREDITATA	100 ml	Contenitore in vetro/materiale plastico STERILE contenente sodio tiosolfato se il campione è clorato	Refrigerazione[2]	24 ore dal prelievo
	AFNOR IDX 33/04-10/13	100 ml	Contenitore in vetro/materiale plastico STERILE contenente sodio tiosolfato se il campione è clorato	Refrigerazione[2]	24 ore dal prelievo
Conteggio delle colonie a 22°C	UNI EN ISO 6222:2001 PROVA ACCREDITATA	30 ml	Contenitore in vetro/materiale plastico STERILE contenente sodio tiosolfato se il campione è clorato	Refrigerazione[2]	24 ore dal prelievo
Conteggio delle colonie a 36°C	UNI EN ISO 6222:2001 PROVA ACCREDITATA	30 ml	Contenitore in vetro/materiale plastico STERILE contenente sodio tiosolfato se il campione è clorato	Refrigerazione[2]	24 ore dal prelievo

MATRICE ACQUE DI PISCINA					
PARAMETRO	**METODO ANALITICO**	**VOLUME MINIMO**	**CONTENITORE**	**CONSERVAZIONE E TRASPORTO[1]**	**TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE**
Stafilococchi patogeni (Conta)[3]	Rapporti ISTISAN 2007/05 Met ISS A 018	100 ml	Contenitore in vetro/materiale plastico STERILE contenente sodio tiosolfato se il campione è clorato	Refrigerazione[2]	24 ore dal prelievo
Pseudomonas aeruginosa (Conta)[3]	UNI EN ISO 16266:2008	100 ml	Contenitore in vetro/materiale plastico STERILE contenente sodio tiosolfato se il campione è clorato	Refrigerazione[2]	12 ore dal prelievo

MATRICE ACQUE SUPERFICIALI					
PARAMETRO	**METODO ANALITICO**	**VOLUME MINIMO**	**CONTENITORE**	**CONSERVAZIONE E TRASPORTO[1]**	**TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE**
Escherichia coli (Conta)	UNI EN ISO 9308-2:2014 PROVA ACCREDITATA	100 ml	Contenitore in vetro/materiale plastico STERILE contenente sodio tiosolfato se il campione è clorato	Refrigerazione[2]	24 ore dal prelievo
	APAT CNR IRSA 7030 F Man 29:2003 PROVA ACCREDITATA	100 ml	Contenitore in vetro/materiale plastico STERILE contenente sodio tiosolfato se il campione è clorato	Refrigerazione[2]	24 ore dal prelievo
Enterococchi (Conta)	UNI EN ISO 7899-2:2003 PROVA ACCREDITATA	100 ml	Contenitore in vetro/materiale plastico STERILE contenente sodio tiosolfato se il campione è clorato	Refrigerazione[2]	24 ore dal prelievo
	AFNOR IDX 33/04-02/15	100 ml	Contenitore in vetro/materiale plastico STERILE contenente sodio tiosolfato se il campione è clorato	Refrigerazione[2]	24 ore dal prelievo
Batteri Coliformi (Conta)	UNI EN ISO 9308-2:2014 PROVA ACCREDITATA	100 ml	Contenitore in vetro/materiale plastico STERILE contenente sodio tiosolfato se il campione è clorato	Refrigerazione[2]	24 ore dal prelievo

MATRICE ACQUE SUPERFICIALI					
PARAMETRO	**METODO ANALITICO**	**VOLUME MINIMO**	**CONTENITORE**	**CONSERVAZIONE E TRASPORTO[1]**	**TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE**
Salmonella spp. (ricerca) [3]	APAT CNR IRSA 7080 F Man 29 2003	1L	Contenitore in vetro/materiale plastico STERILE contenente sodio tiosolfato se il campione è clorato	Refrigerazione[2]	24 ore dal prelievo
Daphnia magna	UNI EN ISO 6341:2013	100 ml	Contenitore in vetro/materiale plastico pulito chimicamente INERTE	Refrigerazione[2]	24 ore dal prelievo o 2 mesi dal prelievo se previamente congelato
Vibrio fischeri [3]	UNI EN ISO 11348-3:2019	100 ml	Contenitore in vetro/materiale plastico chimicamente inerte	Refrigerazione[2]	48 ore o due mesi dal prelievo se previamente congelato
Conteggio delle colonie a 22°C	UNI EN ISO 6222:2001 PROVA ACCREDITATA	30 ml	Contenitore in vetro/materiale plastico STERILE contenente sodio tiosolfato se il campione è clorato	Refrigerazione[2]	24 ore dal prelievo
Conteggio delle colonie a 36°C	UNI EN ISO 6222:2001 PROVA ACCREDITATA	30 ml	Contenitore in vetro/materiale plastico STERILE contenente sodio tiosolfato se il campione è clorato	Refrigerazione[2]	24 ore dal prelievo

MATRICE ACQUE REFLUE					
PARAMETRO	**METODO ANALITICO**	**VOLUME MINIMO**	**CONTENITORE**	**CONSERVAZIONE E TRASPORTO[1]**	**TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE**
Escherichia coli (Conta)	APAT CNR IRSA 7030 F Man 29:2003 PROVA ACCREDITATA	100 ml	Contenitore in vetro/materiale plastico STERILE contenente sodio tiosolfato se il campione è clorato	Refrigerazione[2]	18 ore dal prelievo
Salmonella spp. (ricerca) [3]	APAT CNR IRSA 7080 F Man 29 2003	1L	Contenitore in vetro/materiale plastico STERILE contenente sodio tiosolfato se il campione è clorato	Refrigerazione[2]	18 ore dal prelievo
Daphnia magna	UNI EN ISO 6341:2013	100 ml	Contenitore in vetro/materiale plastico pulito chimicamente INERTE	Refrigerazione[2]	24 ore dal prelievo o 2 mesi dal prelievo se previamente congelato
Vibrio fischeri [3]	UNI EN ISO 11348-3:2019	100 ml	Contenitore in vetro/materiale plastico chimicamente inerte	Refrigerazione[2]	48 ore o due mesi dal prelievo se previamente congelato

MATRICE ACQUE DI BALNEAZIONE/ ACQUE DI MARE					
PARAMETRO	**METODO ANALITICO**	**VOLUME MINIMO**	**CONTENITORE**	**CONSERVAZIONE E TRASPORTO[1]**	**TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE**
Escherichia coli (Conta)	UNI EN ISO 9308-2:2014 PROVA ACCREDITATA	100 ml	Contenitore in vetro/materiale plastico STERILE contenente sodio tiosolfato se il campione è clorato	Refrigerazione[2]	24 ore dal prelievo
Enterococchi (Conta)	UNI EN ISO 7899-2:2003 PROVA ACCREDITATA	100 ml	Contenitore in vetro/materiale plastico STERILE contenente sodio tiosolfato se il campione è clorato	Refrigerazione[2]	24 ore dal prelievo
	AFNOR IDX 33/04-02/15 PROVA ACCREDITATA	100 ml	Contenitore in vetro/materiale plastico STERILE contenente sodio tiosolfato se il campione è clorato	Refrigerazione[2]	24 ore dal prelievo
Vibrio fischeri [3]	UNI EN ISO 11348-3:2019	100 ml	Contenitore in vetro/materiale plastico chimicamente inerte	Refrigerazione[2]	48 ore o due mesi dal prelievo se previamente congelato
Microalghe potenzialmente tossiche (esame quali-quantitativo)	Quaderno ISPRA 5/2012 (colonna d'acqua, macroalga o substrato duro)	250-500 ml di acqua 5-10 gr di macroalga/substrato	Contenitore in vetro/materiale plastico pulito oscurato Macroalga: sacchetto plastica/contenitore in vetro o plastica pulito oscurato	Refrigerazione[2]	6-8 ore dal prelievo
Esame microscopico qualitativo	Esame microscopico	100 ml	Contenitore in vetro/materiale plastico PULITO	Refrigerazione[2]	24 ore dal prelievo

MATRICE ARIA AT REST SU SUPPORTI DA CAMPIONAMENTO- CAMERE BIANCHE ED AMBIENTI CONTROLLATI ASSOCIATI					
PARAMETRO	**METODO ANALITICO**	**VOLUME MINIMO**	**CONTENITORE**	**CONSERVAZIONE E TRASPORTO[1]**	**TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE**
Conta Stafilococchi coagulasi – positivi a 37°C	UNI EN ISO 6888-2: 2023	--	5 piastre da 90mm di diametro	Refrigerazione[2]	12 ore dal prelievo
Conta microrganismi a 30°C	UNI EN ISO 4833-2: 2022	--	5 piastre da 90mm di diametro		
Conta *Aspergillus niger*	M.I.003/CS	--	5 piastre da 90mm di diametro		
Conta *Aspergillus fumigatus*	M.I.003/CS	--	5 piastre da 90mm di diametro		
Conta Lieviti e Muffe	M.I.003/CS	--	5 piastre da 90mm di diametro		

MATRICE ARIA IN OPERATIONAL SU SUPPORTI DA CAMPIONAMENTO-CAMERE BIANCHE ED AMBIENTI CONTROLLATI ASSOCIATI					
PARAMETRO	**METODO ANALITICO**	**VOLUME MINIMO**	**CONTENITORE**	**CONSERVAZIONE E TRASPORTO[1]**	**TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE**
Conta Stafilococchi coagulasi – positivi a 37°C	UNI EN ISO 6888-2: 2023	--	7 piastre da 90mm di diametro	Refrigerazione[2]	12 ore dal prelievo
Conta microrganismi a 30°C	UNI EN ISO 4833-2: 2022	--	7 piastre da 90mm di diametro		
Conta *Aspergillus niger*	M.I.003/CS	--	7 piastre da 90mm di diametro		
Conta *Aspergillus fumigatus*	M.I.003/CS	--	7 piastre da 90mm di diametro		
Conta Lieviti e Muffe	M.I.003/CS	--	7 piastre da 90mm di diametro		

MATRICE ARIA SU SUPPORTI DA CAMPIONAMENTO – BANCA OCCHI E UFA (Unità Farmaci Antiblastici)					
PARAMETRO	**METODO ANALITICO**	**VOLUME MINIMO**	**CONTENITORE**	**CONSERVAZIONE E TRASPORTO[1]**	**TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE**
Conta Stafilococchi coagulasi – positivi a 37°C	UNI EN ISO 6888-2: 2023	--	piastre da 90mm di diametro	Refrigerazione[2]	12 ore dal prelievo
Conta microbica totale	TSA Agar (30°C - 72h) EDQM 2022 5ª Edizione - Tab. 8.5	--	piastre da 90mm di diametro		
Conta *Aspergillus niger*	M.I.003/CS	--	piastre da 90mm di diametro		
Conta *Aspergillus fumigatus*	M.I.003/CS	--	piastre da 90mm di diametro		
Miceti	Sabouraud Agar (22°C 5-7 gg) EDQM 2022 5ª Edizione - Tab. 8.5	--	piastre da 90mm di diametro		

MATRICE SUPERFICI SU SUPPORTI DA CAMPIONAMENTO-CAMERE BIANCHE ED AMBIENTI CONTROLLATI ASSOCIATI					
PARAMETRO	**METODO ANALITICO**	**VOLUME MINIMO**	**CONTENITORE**	**CONSERVAZIONE E TRASPORTO[1]**	**TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE**
Conta Enterobatteriaceae	UNI EN ISO 21528-2: 2017	--	1 piastra rodac o da contatto da 55/60 mm di diametro	Refrigerazione[2]	12 ore dal prelievo
Conta *Pseudomonas spp*	UNI EN ISO 13720: 2010	--	1 piastra rodac o da contatto da 55/60 mm di diametro		
Conta Stafilococchi coagulasi – positivi a 37°C	UNI EN ISO 6888-2: 2023	--	1 piastra rodac o da contatto da 55/60 mm di diametro		
Conta microrganismi a 30°C	UNI EN ISO 4833-2: 2022	--	1 piastra rodac o da contatto da 55/60 mm di diametro		
Conta *Aspergillus spp*	M.I.003/CS	--	1 piastra rodac o da contatto da 55/60 mm di diametro		

MATRICE SUPERFICI SU SUPPORTI DA CAMPIONAMENTO - BANCA OCCHI E UFA (Unità Farmaci Antiblastici)					
PARAMETRO	**METODO ANALITICO**	**VOLUME MINIMO**	**CONTENITORE**	**CONSERVAZIONE E TRASPORTO[1]**	**TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE**
Conta Enterobatteriaceae	UNI EN ISO 21528-2: 2017	--	1 piastra rodac o da contatto da 55/60 mm di diametro	Refrigerazione[2]	12 ore dal prelievo
Conta *Pseudomonas spp*	UNI EN ISO 13720: 2010	--	1 piastra rodac o da contatto da 55/60 mm di diametro		
Conta Stafilococchi coagulasi – positivi a 37°C	UNI EN ISO 6888-2: 2023	--	1 piastra rodac o da contatto da 55/60 mm di diametro		
Conta microbica totale	TSA Agar (30°C - 72h) EDQM 2022 5ª Edizione - Tab. 8.5	--	1 piastra rodac o da contatto da 55/60 mm di diametro		
Conta *Aspergillus spp*	M.I.003/CS	--	1 piastra rodac o da contatto da 55/60 mm di diametro		
Miceti	Sabouraud Agar (22°C 5-7 gg) EDQM 2022 5ª Edizione - Tab. 8.5	--	1 piastra rodac o da contatto da 55/60 mm di diametro		

MATRICE SEDIMENTI MARINI					
PARAMETRO	**METODO ANALITICO**	**QUANTITA' MINIMA**	**CONTENITORE**	**CONSERVAZIONE E TRASPORTO[1]**	**TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE**
Escherichia coli (Conta)	Rapporti Istisan 2014/18 pag 41 Met ISS F001B	100 gr	Contenitore in vetro/materiale plastico STERILE	Refrigerazione[2]	24 ore dal prelievo
Conta batteri coliformi	Rapporti Istisan 2014/18 pag 41 Met ISS F001B	100 gr	Contenitore in vetro/materiale plastico STERILE	Refrigerazione[2]	24 ore dal prelievo
Conta enterococchi	Rapporti Istisan 2014/18 pag 91 Met ISS F003B	100 gr	Contenitore in vetro/materiale plastico STERILE	Refrigerazione[2]	24 ore dal prelievo
Conta Stafilococchi coagulasi positivi [3]	UNI EN ISO 6888-2: 2023	100 gr	Contenitore in vetro/materiale plastico STERILE	Refrigerazione[2]	24 ore dal prelievo
Spore di Clostridi solfito riduttori [3]	ICRAM- Metodologie analitiche di riferimento (2001)- Scheda n.6	100 gr	Contenitore in vetro/materiale plastico STERILE	Refrigerazione[2]	24 ore dal prelievo
Salmonella spp. (ricerca) [3]	APAT – Manuali e linee guida 20/2003	100 gr	Contenitore in vetro/materiale plastico STERILE	Refrigerazione[2]	24 ore dal prelievo
Vibrio fischeri [3]	UNI EN ISO 11348-3:2019	100 gr	Contenitore in vetro/materiale plastico chimicamente inerte	Refrigerazione[2]	48 ore o due mesi dal prelievo se previamente congelato

MATRICE SEDIMENTI/ FANGHI/ TERRENI					
PARAMETRO	**METODO ANALITICO**	**QUANTITA' MINIMA**	**CONTENITORE**	**CONSERVAZIONE E TRASPORTO[1]**	**TEMPO MASSIMO DI CONSERVAZIONE**
Escherichia coli (Conta)	Rapporti Istisan 2014/18 pag 41 Met ISS F001B	100 gr	Contenitore in vetro/materiale plastico STERILE	Refrigerazione[2]	24 ore dal prelievo
Conta batteri coliformi	Rapporti Istisan 2014/18 pag 41 Met ISS F001B	100 gr	Contenitore in vetro/materiale plastico STERILE	Refrigerazione[2]	24 ore dal prelievo
Conta enterococchi	Rapporti Istisan 2014/18 pag 91 Met ISS F003B	100 gr	Contenitore in vetro/materiale plastico STERILE	Refrigerazione[2]	24 ore dal prelievo
Conta Stafilococchi coagulasi positivi [3]	UNI EN ISO 6888-2: 2023	100 gr	Contenitore in vetro/materiale plastico STERILE	Refrigerazione[2]	24 ore dal prelievo
Spore di Clostridi solfito riduttori [3]	ICRAM- Metodologie analitiche di riferimento (2001)- Scheda n.6	100 gr	Contenitore in vetro/materiale plastico STERILE	Refrigerazione[2]	24 ore dal prelievo
Salmonella spp. (ricerca) [3]	APAT – Manuali e linee guida 20/2003	100 gr	Contenitore in vetro/materiale plastico STERILE	Refrigerazione[2]	24 ore dal prelievo
Daphnia magna	UNI EN ISO 6341:2013	100 gr	Contenitore in vetro/materiale plastico pulito chimicamente INERTE	Refrigerazione[2]	24 ore dal prelievo
Vibrio fischeri [3]	UNI EN ISO 11348-3:2019	100 gr	Contenitore in vetro/materiale plastico chimicamente inerte	Refrigerazione[2]	48 ore o due mesi dal prelievo se previamente congelato

ALLEGATO 2B - SET ANALITICI PROVE BIOLOGICHE

ACQUE POTABILI*	VOLUME MINIMO	CONTENITORE	CONSERVAZIONE E TRASPORTO[1]	Tempo massimo di conservazione
GRUPPO BASE *Escherichia coli,* Batteri Coliformi, Enterococchi	250 ml	Contenitore in vetro/materiale plastico STERILE contenente sodio tiosolfato se il campione è clorato	Refrigerazione[2]	24 ore dal prelievo
GRUPPO A *Escherichia coli* ,Batteri Coliformi, Enterococchi, Conteggio delle colonie a 22°C	250 ml	Contenitore in vetro/materiale plastico STERILE contenente sodio tiosolfato se il campione è clorato	Refrigerazione[2]	24 ore dal prelievo
GRUPPO B *Escherichia coli,* Batteri Coliformi, Enterococchi, Conteggio delle colonie a 22°C, *Clostridium perfrigens* (spore comprese)	500 ml	Contenitore in vetro/materiale plastico STERILE contenente sodio tiosolfato se il campione è clorato	Refrigerazione[2]	24 ore dal prelievo

* il parametro "Enterococchi" viene eseguito con il metodo UNI EN ISO 7899-2:2003 dal lunedì al mercoledì e con il metodo AFNOR IDX 33/03-10/13 il giovedì, ad eccezione di casi particolari.

ACQUE REFLUE	VOLUME MINIMO	CONTENITORE	CONSERVAZIONE E TRASPORTO[1]	Tempo massimo di conservazione
CONTROLLO DI BASE *Escherichia coli, Daphnia magna*	250 ml	Contenitore in vetro/materiale plastico STERILE contenente sodio tiosolfato	Refrigerazione[2]	18 ore dal prelievo

ACQUE BALNEAZIONE	VOLUME MINIMO	CONTENITORE	CONSERVAZIONE E TRASPORTO[1]	Tempo massimo di conservazione
CONTROLLO DI BASE *Escherichia coli,* Enterococchi	250 ml	Contenitore in vetro/materiale plastico STERILE	Refrigerazione[2]	24 ore dal prelievo

ACQUA PISCINA	VOLUME MINIMO	CONTENITORE	CONSERVAZIONE E TRASPORTO[1]	Tempo massimo di conservazione
CONTROLLO DI BASE *Escherichia coli,* Enterococchi, Conteggio colonie a 22° e 36°C, *Staphilococcus aureus*[3]*, Pseudomonas aeruginosa.* [3]	1 L	Contenitore in vetro/materiale plastico STERILE contenente sodio tiosolfato	Refrigerazione[2]	12 ore dal prelievo

NOTE all'Allegato 2 - CATALOGO PROVE BIOLOGICHE

[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] I parametri "Stafilococchi patogeni", *"Pseudomonas aeruginosa", "Clostridium perfrigens* (spore comprese)", "*Salmonella spp.", "Legionella", "Vibrio fischeri"* vengono eseguiti su richieste del cliente, preventivamente programmate e concordate con il laboratorio.

Allegato 3 - PROVE FISICHE

PARAMETRO	Metodo analitico	VOLUME MINIMO	VOLUME PACCHETTO	CONTENITORE	CONSERVAZIONE E TRASPORTO	HOLDING TIME
1) Analisi di spettrometria gamma su: **Acque potabili**	"Determinazione di radionuclidi gamma emettitori mediante spettrometria gamma ad alta risoluzione" UNI 11665 – Novembre2023	Almeno 1L	1L	Contenitore vetro/plastica ad uso alimentare con tappo a tenuta	≤4°C	60000sec (solo tempo di analisi)
2) Analisi di spettrometria gamma su: **Acque superficiali**	"Determinazione di radionuclidi gamma emettitori mediante spettrometria gamma ad alta risoluzione" UNI 11665 – Novembre2023	Almeno 1L	1L	Contenitore vetro/plastica con tappo a tenuta	≤4°C	60000sec (solo tempo di analisi)
3) Analisi di spettrometria gamma su: **Acque non destinate al consumo umano (diverse dal punto 1 e 2)**	"Determinazione di radionuclidi gamma emettitori mediante spettrometria gamma ad alta risoluzione" UNI 11665 – Novembre2023	Almeno 1L	1L	Contenitore vetro/plastica con tappo a tenuta	Temperatura ambiente	60000sec (solo tempo di analisi)
4) Analisi di spettrometria gamma su: **Percolato**	"Determinazione di radionuclidi gamma emettitori mediante spettrometria gamma ad alta risoluzione" UNI 11665 – Novembre2023	Almeno 1L	1L	Contenitore vetro/plastica con tappo a tenuta	Temperatura ambiente	60000sec (solo tempo di analisi)
5) Analisi di spettrometria gamma su: **Sedimenti (fluviali e marini)**	"Determinazione di radionuclidi gamma emettitori mediante spettrometria gamma ad alta risoluzione" UNI 11665 – Novembre2023	Almeno 1L	1L	Contenitore vetro/plastica (anche sacchetto di plastica)	Temperatura ambiente	60000sec (solo tempo di analisi)
6) Analisi di spettrometria gamma su: **Suolo**	"Determinazione di radionuclidi gamma emettitori mediante spettrometria gamma ad alta risoluzione" UNI 11665 – Novembre2023	Almeno 1L	1L	Contenitore vetro/plastica con tappo a tenuta (anche sacchetto di plastica)	Temperatura ambiente	60000sec (solo tempo di analisi)
7) Analisi di spettrometria gamma su: **Muschi**	"Determinazione di radionuclidi gamma emettitori mediante spettrometria gamma ad alta risoluzione" UNI 11665 – Novembre2023	Almeno 5L	5L	Contenitore vetro/plastica (anche sacchetto di plastica)	Temperatura ambiente	60000sec (solo tempo di analisi)

PARAMETRO	Metodo analitico	VOLUME MINIMO	VOLUME PACCHETTO	CONTENITORE	CONSERVAZIONE E TRASPORTO	HOLDING TIME
8) Analisi di spettrometria gamma su: **Funghi freschi, bacche, selvaggina, pesci, vegetali acquatici**	"Determinazione di radionuclidi gamma emettitori mediante spettrometria gamma ad alta risoluzione" UNI 11665 – Novembre2023	Almeno 1L	1L	Contenitore vetro/plastica (anche sacchetto di plastica)	≤4°C	60000sec (solo tempo di analisi)
9) Analisi di spettrometria gamma su: **Carni fresche e congelate**	"Determinazione di radionuclidi gamma emettitori mediante spettrometria gamma ad alta risoluzione" UNI 11665 – Novembre2023	Almeno 1L	1L	Contenitore vetro/plastica (anche sacchetto di plastica)	≤4°C	60000sec (solo tempo di analisi)
10) Analisi di spettrometria gamma su: **Latte**	"Determinazione di radionuclidi gamma emettitori mediante spettrometria gamma ad alta risoluzione" UNI 11665 – Novembre2023	Almeno 1L	1L	Contenitore vetro/plastica con tappo a tenuta	≤4°C	60000sec (solo tempo di analisi)
11) Analisi di spettrometria gamma su: **Matrici ambientali in forma secca (farine, paglia, legumi, cereali, cibi per animali ecc.)**	"Determinazione di radionuclidi gamma emettitori mediante spettrometria gamma ad alta risoluzione" UNI 11665 – Novembre2023	Almeno 1 Kg	1Kg	Contenitore vetro/plastica (anche sacchetto di plastica)	Temperatura ambiente	60000sec (solo tempo di analisi)
12) Analisi di spettrometria gamma su: **Matrici ambientali in forma umida (verdure fresche e congelate, frutta, funghi congelati, fogliame, erba fresca, ecc.)**	"Determinazione di radionuclidi gamma emettitori mediante spettrometria gamma ad alta risoluzione" UNI 11665 – Novembre2023	Almeno 1 L	1L	Contenitore vetro/plastica (anche sacchetto di plastica)	≤4°C	60000sec (solo tempo di analisi)
13) Analisi di spettrometria gamma su: **Altre matrici (Materiali ferrosi, pellet, cippati, vetri, rifiuti, rocce, ecc.)**	"Determinazione di radionuclidi gamma emettitori mediante spettrometria gamma ad alta risoluzione" UNI 11665 – Novembre2023	Almeno 1 L frantumati in forma granulometrica uniforme	1 L	Contenitore vetro/plastica (anche sacchetto di plastica)	Temperatura ambiente	60000sec (solo tempo di analisi)
5) Radiometria γ e β/γ su: **Sedimenti (fluviali e marini)**	Misura della radioattività - Misura della valutazione della contaminazione superficiale – Parte 1: Principi generali UNI ISO 7503-1:2016 Misura della radioattività - Misura della valutazione della contaminazione superficiale – Parte 2: Metodo di verifica usando campioni usati per pulizia/sfregamento della superficie UNI ISO 7503-2:2016	Almeno 1L	1L	Contenitore vetro/plastica (anche sacchetto di plastica)	Temperatura ambiente	2 ore

PARAMETRO	Metodo analitico	VOLUME MINIMO	VOLUME PACCHETTO	CONTENITORE	CONSERVAZIONE E TRASPORTO	HOLDING TIME
6) Radiometria γ e β/γ su: **Suolo**	Misura della radioattività - Misura della valutazione della contaminazione superficiale – Parte 1: Principi generali UNI ISO 7503-1:2016 Misura della radioattività - Misura della valutazione della contaminazione superficiale – Parte 2: Metodo di verifica usando campioni usati per pulizia/sfregamento della superficie UNI ISO 7503-2:2016	Almeno 1L	1L	Contenitore vetro/plastica (anche sacchetto di plastica)	Temperatura ambiente	2 ore
7) Radiometria γ e β/γ su: **Muschi**	Misura della radioattività - Misura della valutazione della contaminazione superficiale – Parte 1: Principi generali UNI ISO 7503-1:2016 Misura della radioattività - Misura della valutazione della contaminazione superficiale – Parte 2: Metodo di verifica usando campioni usati per pulizia/sfregamento della superficie UNI ISO 7503-2:2016	Almeno 5L	5L	Contenitore vetro/plastica (anche sacchetto di plastica)	Temperatura ambiente	2 ore
8) Radiometria γ e β/γ su: **Funghi freschi, bacche, selvaggina, pesci, vegetali acquatici**	Misura della radioattività - Misura della valutazione della contaminazione superficiale – Parte 1: Principi generali UNI ISO 7503-1:2016 Misura della radioattività - Misura della valutazione della contaminazione superficiale – Parte 2: Metodo di verifica usando campioni usati per pulizia/sfregamento della superficie UNI ISO 7503-2:2016	Almeno 1L	1L	Contenitore vetro/plastica (anche sacchetto di plastica)	≤4°C	2 ore
9) Radiometria γ e β/γ su: **Carni fresche e congelate**	Misura della radioattività - Misura della valutazione della contaminazione superficiale – Parte 1: Principi generali UNI ISO 7503-1:2016	Almeno 1L	1L	Contenitore vetro/plastica (anche sacchetto di plastica)	≤4°C	2 ore

10) Radiometria γ e β/γ su: **Latte**	Misura della radioattività - Misura della valutazione della contaminazione superficiale – Parte 2: Metodo di verifica usando campioni usati per pulizia/sfregamento della superficie UNI ISO 7503-2:2016	Almeno 1L	1L	Contenitore vetro/plastica con tappo a tenuta	≤4°C	2 ore
11) Radiometria γ e β/γ su: **Matrici ambientali in forma secca (farine, paglia, legumi, cereali, cibi per animali, ecc.)**	Misura della radioattività - Misura della valutazione della contaminazione superficiale – Parte 1: Principi generali UNI ISO 7503-1:2016 Misura della radioattività - Misura della valutazione della contaminazione superficiale – Parte 2: Metodo di verifica usando campioni usati per pulizia/sfregamento della superficie UNI ISO 7503-2:2016	Almeno 1 Kg	1Kg	Contenitore vetro/plastica (anche sacchetto di plastica)	Temperatura ambiente	2 ore
12) Radiometria γ e β/γ su: **Matrici ambientali in forma umida (verdure fresche e congelate, frutta, funghi congelati, fogliame, erba fresca, ecc.)**	Misura della radioattività - Misura della valutazione della contaminazione superficiale – Parte 1: Principi generali UNI ISO 7503-1:2016 Misura della radioattività - Misura della valutazione della contaminazione superficiale – Parte 2: Metodo di verifica usando campioni usati per pulizia/sfregamento della superficie UNI ISO 7503-2:2016	Almeno 1 L	1L	Contenitore vetro/plastica (anche sacchetto di plastica)	≤4°C	2 ore
13) Radiometria γ e β/γ su: **Altre matrici (Materiali ferrosi, pellet, cippati, vetri, rifiuti, rocce, ecc.)**	Carichi di rottami metallici - Rilevazione di radionuclidi con misure X e gamma– UNI 10897:2016	Almeno 1 L frantumati in forma granulometrica uniforme	1 L	Contenitore vetro/plastica (anche sacchetto di plastica)	Temperatura ambiente	2 ore

N.B.
Per analisi di spettrometria gamma su altre matrici (es. DMOS (Detrito Minerale Organico Sedimentabile), Fallout (ricadute umide e secche), o matrici non sopraelencate), per la determinazione del Radon attraverso la metodica della Spettrometria Gamma e per analisi campali è necessario contattare direttamente il laboratorio

ARPA CAL - Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Calabria - Dipartimento Provinciale di Cosenza V.le Trieste, 31 87100 Cosenza CS	UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018
	Revisione: **21** Data: **24/09/2024**
	Sede **A** pag. **1** di **2**

ELENCO PROVE ACCREDITATE - CON CAMPO FISSO IN CATEGORIA: 0

Acque da destinare al consumo umano (1)/Water to be used for human consumption (1), Acque di balneazione/Bathing 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	UNI EN ISO 9308-2:2014	MPN	

Acque destinate al consumo umano/Drinking waters, Acque di balneazione/Bathing waters, Acque di mare/Marine waters, Acque di piscina/Swimming pool waters, Acque pulite/Clean waters

Denominazione della prova / Campi di prova	*Metodo di prova*	*Tecnica di prova*	*O&I*
Enterococchi/Enterococci	UNI EN ISO 7899-2:2003	Metodo colturale-conta	

Acque destinate al consumo umano/Drinking waters, Acque di balneazione/Bathing waters, Acque di mare/Marine 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*
Escherichia coli/Escherichia coli	UNI EN ISO 9308-2:2014	MPN	

Acque destinate al consumo umano/Drinking waters, Acque di piscina (1)/Swimming pool waters (1), Acque naturali/Natural waters

Denominazione della prova / Campi di prova	*Metodo di prova*	*Tecnica di prova*	*O&I*
Microrganismi vitali a 22°C/Microorganisms at 22°C, Microrganismi vitali a 36°C/Microorganisms at 36°C	UNI EN ISO 6222:2001	Metodo colturale-conta	

Acque destinate al consumo umano/Drinking waters, Acque di scarico/Waste waters, Acque meteoriche/Rain waters, Acque minerali naturali/Natural mineral waters, Acque sotterranee/Ground waters, Acque superficiali/Surface waters

Denominazione della prova / Campi di prova	*Metodo di prova*	*Tecnica di prova*	*O&I*
pH/pH	UNI EN ISO 10523:2012	Potenziometria	

Acque di balneazione/Bathing waters

Denominazione della prova / Campi di prova	*Metodo di prova*	*Tecnica di prova*	*O&I*
Enterococchi intestinali/Intestinal enterococci	AFNOR IDX 33/04-02/15	MPN	

Acque di scarico anche sottoposte a trattamento/Waste waters also treated, Acque superficiali/Surface waters

Denominazione della prova / Campi di prova	*Metodo di prova*	*Tecnica di prova*	*O&I*
Escherichia coli/Escherichia coli	APAT CNR IRSA 7030 F Man 29 2003	Metodo colturale-conta	

Acque di scarico/Waste waters, Acque naturali/Natural waters

Denominazione della prova / Campi di prova	*Metodo di prova*	*Tecnica di prova*	*O&I*
Richiesta chimica di ossigeno (COD)/Chemical oxygen demand (COD) (7-3000 mg O2/L)	ISPRA Man 117 2014	Spettrofotometria UV-VIS	

Sedimenti (1)/Sediments (1), Suoli/Soils

Denominazione della prova / Campi di prova	*Metodo di prova*	*Tecnica di prova*	*O&I*
Antimonio/Antimony, Arsenico/Arsenic, Berillio/Beryllium, Cadmio/Cadmium, Cobalto/Cobalt, Cromo/Chromium, Nichel/Nickel, Piombo/Lead, Rame/Copper, Selenio/Selenium, Tallio/Thallium, Vanadio/Vanadium, Zinco/Zinc ((Sb, Be, Cd, Se e Tl >0,1 mg/Kg nei sedimenti, >0,2 mg/kg nei suoli); (As, Co, Cr, Pb e V >0,5 mg/Kg nei sedimenti, >1 mg/Kg nei suoli); (Cu e Zn >1 mg/Kg nei sedimenti, >2 mg/kg nei suoli))	UNI EN ISO 54321:2021 Met B + UNI EN ISO 17294-2:2023	ICP-MS	

ARPA CAL - Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Calabria - Dipartimento Provinciale di Cosenza V.le Trieste, 31 87100 Cosenza CS	UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018
	Revisione: **21** Data: **24/09/2024**
	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.