

EURO CHEM 2000 s.r.l.

PROCEDURA INFORMATIVA AL CLIENTE PER IL PRELIEVO CAMPIONI

Stato delle revisioni					
0	01/08/2025	Emissione	Nemnich p.i. C.	Boer Laura	Moras dr.Giuseppe
Rev.	Data	Modifica	Redazione RL	Verifica RGQ	Approvazione DIR

EURO CHEM 2000 S.r.l.	PROCEDURA INFORMATIVA AL CLIENTE PER IL PRELIEVO CAMPIONI	Rev.0 del 01/08/2025
	POC 05	

INDICE

1.	SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE	3
2.	RIFERIMENTI.....	3
3.	APPARECCHIATURE E ATTREZZATURE.....	3
4.	CONTENITORI	4
5.	PROCEDIMENTO.....	4
6.	CONSERVAZIONE E TRASPORTO.....	6
7.	QUANTITA' CAMPIONE	6
8.	SICUREZZA	7

EURO CHEM 2000 S.r.l.	PROCEDURA INFORMATIVA AL CLIENTE PER IL PRELIEVO CAMPIONI	Rev.0 del 01/08/2025
	POC 05	

1. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

Per poter offrire il miglior supporto al cliente, per i prelievi eseguiti in autonomia, viene resa disponibile la presente procedura che definisce le modalità di campionamento per la raccolta di campioni eseguita da parte del cliente .

Si ricorda che la nostra struttura è in grado di offrire il servizio di prelievo campioni con il proprio personale tecnico specializzato e che alcune tipologie di campionamento sono previste esplicitamente dover essere eseguite da parte del laboratorio o tecnici specializzati.

Il cliente eseguendo in autonomia il prelievo si rende consapevole che si assume ogni responsabilità in merito alla rappresentatività del campione prelevato e alla sua conservazione fino alla consegna in laboratorio.

Di seguito vengono riportate brevi istruzioni, le quantità minime di campione da prelevare, il tipo di contenitore da utilizzare, eventuali verifiche da effettuare sul campione, le modalità di conservazione e i tempi di conferimento al Laboratorio.

La quantità di campione da consegnare al Laboratorio per l'analisi dipende dalla tipologia di campione e dal profilo analitico richiesto.

2. RIFERIMENTI

- CNR IRSA APAT 1030 Man 29/2003
- UNI EN ISO 19458:2006 (analisi microbiologica)
- UNI EN ISO 5667 -1
- UNI EN ISO 5667-3
- Decreto Legislativo 152/2006 parte III, allegato 5
- UNI EN ISO 10802

3. APPARECCHIATURE E ATTREZZATURE

- Bottiglie in vetro pyrex da 500 ml, da 250 ml o da 1 L, pulite
- Bottiglie sterili monouso da 500 ml o da 1 L con tiosolfato (per prelievi di acque clorate)
- Flambatore
- Sonda per la misura della temperatura
- Vials da 40 ml per PURGE & TRAP per analisi di composti organici volatili
- Bottiglie in PE pulite per parametri chimici
- Bottiglie in vetro scuro pulite da 1000 ml per analisi di erbicidi
- Data logger
- Contenitori isotermici
- Provettoni tipo falcon monouso
- Barattoli in vetro con chiusura ermetica
- Sacchetti monouso in polipropilene

EURO CHEM 2000 S.r.l.	PROCEDURA INFORMATIVA AL CLIENTE PER IL PRELIEVO CAMPIONI	Rev.0 del 01/08/2025
	POC 05	

4. CONTENITORI

ACQUE

Al momento del campionamento è necessario considerare con attenzione i volumi di acqua da prelevare in funzione dei parametri da prelevare, essi vanno definiti in funzione dei parametri da determinare e comunque devono essere superiori al minimo necessario per procedere allo svolgimento degli esami richiesti. In genere, contenitori sterili di capacità di 500 mL sono sufficienti per l'analisi dei parametri indicatori microbiologici delle acque potabili. I solventi sono campionati in contenitori cosiddetti "vial" a tenuta ermetica della capacità di 40 ml sono disponibili in laboratorio e vanno riempita fino all'orlo ed immediatamente tappate. E' preferibile prelevare 2 vial per campione.

Gli antiparassitari sono campionati in bottiglie di vetro ambrato di capacità ca 1000ml

Acque - Analisi microbiologiche: almeno 0,5 litro di campione in apposito contenitore sterile di plastica monouso; Per la determinazione della legionella è richiesto almeno un litro di campione in contenitore sterile ed una specifica procedura di prelievo.

Acque - Analisi chimiche: da 1 a 2 litri di campione, raccolti preferibilmente in bottiglie in vetro scuro da 1 litro con tappo a vite e sotto-tappo in materiale plastico chimicamente inerte (meglio se teflon); sono tollerate bottiglie in vetro chiaro o in materiali plastici come il polietilene, senza garanzia di non alterazione dei componenti foto-labili ed organici;

Per l'analisi dei diserbanti triazinici (atrazina e derivati) è richiesto 1 litro di campione in bottiglia di vetro ambrato.

TERRENI E RIFIUTI

Normalmente campionare di terreno in barattoli di vetro a tenuta o in sacche di polietilene

I solventi sono campionati in contenitori cosiddetti "vial" a tenuta ermetica della capacità di 40 ml e sono disponibili in laboratorio

COPERTURE EDILI O MATERIALI SU CUI RICERCARE AMIANTO MASSIVO E FIBRE VETROSE

Si richiede di depositare il materiale NON OLTRE le quantità indicate in una doppia busta di polietilene richiudibile ermeticamente.

Per ricerca amianto sono sufficienti provini di 2x2 cm.

Per le fibre vetrose FAV sono sufficienti provini di 5x10 cm.

GASOLI

Normalmente campionare in contenitore in vetro ben asciutto

5. PROCEDIMENTO

5.1. Campionamento per l'analisi microbiologica di acque destinate al consumo umano

1. Misurare la temperatura dell'acqua. **In caso di mancanza di tale dato il laboratorio non potrà verificare la conformità delle condizioni di conservazione.**
2. Se il punto di prelievo è un getto continuo (ad esempio fontana il cui flusso di acqua è costante o non interrotto) flambare la bocca di uscita e passare al punto VI);
3. Predisporre in prossimità del punto di prelievo i contenitori. Per il prelievo di acque sanitizzate con cloro attivo e destinate alle prove microbiologiche, utilizzare contenitori contenenti tiosolfato di sodio al 10 % in ragione di 1 mL/L di campione.
4. Se il punto di prelievo è un rubinetto, procedere rimuovendo dalla bocca del rubinetto ogni traccia di sporcizia e residui e togliendo eventuali componenti in plastica.
5. Far scorrere l'acqua per almeno 5 – 10 minuti **SENZA TOCCARE PIU' IL RUBINETTO FINO ALLA FINE DEL PRELIEVO!**
6. Chiudere il flusso d'acqua.

EURO CHEM 2000 S.r.l.	PROCEDURA INFORMATIVA AL CLIENTE PER IL PRELIEVO CAMPIONI	Rev.0 del 01/08/2025
	POC 05	

7. Accendere con cautela il flambatore.
8. Sterilizzare il punto di erogazione passando la fiamma del flambatore diverse volte intorno alla bocca di uscita dell'acqua evitando di annerirla. Procedere dal punto centrale verso l'esterno per un tempo sufficiente (generalmente si ritiene che 10-15 sec siano sufficienti) Passare la fiamma anche lungo 20-30 cm di tubo (ove applicabile) e, successivamente, riaprire il flusso d'acqua.
9. Procedere, con le mani pulite, all'apertura del contenitore sterile di campionamento nei pressi della bocca del rubinetto. In questa fase prestare la massima attenzione al fine di non contaminare l'area di apertura della bottiglia e il tappo avendo cura di non toccare la parte interna del tappo e nemmeno il bordo. Riempire il contenitore lasciando uno spazio d'aria tra la superficie dell'acqua ed il tappo.
10. Richiudere il contenitore rapidamente e depositarlo nel frigorifero portatile.
11. Identificare il campione indicare la data ora e temperatura prelievo.
12. Al termine compilare il modulo M.04.02

5.2. Campionamento per l'analisi chimica di acque potabili

Dopo il campionamento microbiologico effettuare il campionamento per l'analisi chimica quando richiesta. Se il punto di prelievo è un getto continuo (fontana il cui flusso di acqua è costante o non interrotto) passare immediatamente al punto 3)

1. Se il punto prelievo non è un getto continuo ma un rubinetto, procedere rimuovendo dalla bocca del rubinetto ogni traccia di sporcizia e residui e togliendo eventuali componenti in plastica. Far scorrere l'acqua per almeno 5 – 10 minuti prima del prelievo.
2. Misurare la temperatura dell'acqua. **In caso di mancanza di tale dato il laboratorio non potrà verificare la conformità delle condizioni di conservazione.**
3. Dopo opportuno avvinamento, riempire fino all'orlo la bottiglia in PE per le analisi chimiche e chiuderla subito.
4. Dopo opportuno avvinamento, riempire fino all'orlo la bottiglia in vetro scuro per l'analisi degli antiparassitari e chiuderla subito.
5. Ridurre al minimo il flusso dell'acqua e riempire la Vial fino all'orlo senza lasciare aria al suo interno e chiuderla velocemente. Verificare la completa assenza di micro bolle capovolgendo la vial. Nel caso siano presenti, ripetere il campionamento.
13. Identificare il campione indicare la data ora e temperatura prelievo
14. Al termine compilare il modulo M.04.02 .

5.3. Campionamento per l'analisi chimica di acque di scarico e percolati

Il prelievo va eseguito secondo la normativa vigente (campionamento istantaneo, medio di 3 ore o 24h).

1. Campionamento istantaneo: prelievo di un singolo campione in un'unica soluzione in un punto determinato ed in tempo breve.
2. Campionamento medio: eseguire più prelievi istantanei ad opportuni intervalli di tempo e successivo mescolamento delle aliquote così prelevate fino ad ottenere il campione finale.

E' possibile richiedere delle specifiche istruzioni in base al contesto del proprio scarico di acque reflue

5.4. Campionamento rifiuti solidi o liquidi, fanghi e terreni

Generalmente questa tipologia di campioni viene raccolto da personale specializzato del laboratorio, nel caso provveda il cliente esso deve eseguire il campionamento nel modo più omogeneo e

EURO CHEM 2000 S.r.l.	PROCEDURA INFORMATIVA AL CLIENTE PER IL PRELIEVO CAMPIONI	Rev.0 del 01/08/2025
	POC 05	

rappresentativo possibile. Su richiesta è possibile avere la procedura dettagliata per questa tipologia di campioni in base al contesto specifico da campionare.

Generalmente si richiede di prelevare un'aliquota di 1 kg da confezionare in adeguato contenitore nuovo e pulito (sacchetto, vaso, ecc..). Se possibile evitare contenitori di plastica e utilizzare contenitori in vetro se presenti quantità significative di sostanze organiche (es: grassi, solventi, vernici).

Utilizzare contenitori che consentano una chiusura ermetica. Assicurarsi che durante il prelievo venga utilizzata attrezzatura monouso e/o strumenti che non possano contaminare la reale natura del materiale. Se si prelevano più campioni, lavare e /o sostituire l'attrezzatura utilizzata per l'operazione.

Per quanto riguarda la raccolta di rifiuti procedere alle operazioni di quartatura e omogeneizzazione del campione.

Per le terre e rocce da scavo è necessario attenersi alle disposizioni normative vigenti per quanto riguarda la numerosità dei campioni e la profondità di prelievo in funzione delle superfici/volumi dello scavo.

5.5. Campionamento amianto massivo

Per il campionamento massivo di questa tipologia di campioni si raccomanda vivamente di richiedere l'intervento dei nostri tecnici specializzati.

In caso contrario si richiede di prelevare piccole porzioni omogenee di campione.

SONO SUFFICIENTI PORZIONI DI 2X2 CM. L'amianto rilascia fibre cancerogene nell'ambiente si raccomanda di bagnare la superficie del materiale prima di effettuare tagli del materiale.

Vanno sempre indossati guanti e mascherine adeguate durante tutta la fase di prelievo.

TUTTI I CAMPIONI DEVONO ESSERE INSERITI IN UN DOPPIO SACCHETTO DI PLASTICA SIGILLATO ACCURATAMENTE per evitare dispersioni di fibre nell'ambiente e presso la nostra sede.

La validità dell'imballaggio dei campioni sarà verificata in fase di accettazione alla consegna dei campioni.

Alla fine delle operazioni di prelievo spruzzare della colla spray sulla parte rimanente del materiale tagliato.

6. CONSERVAZIONE E TRASPORTO

I campioni prelevati vanno tenuti in un contenitore isotermico munito di pani di ghiaccio, per garantire una temperatura inferiore a 10°C o comunque inferiore alla temperatura del campione al momento del prelievo e trasportati in laboratorio nel minor tempo possibile. (vedi allegato 1 e allegato 2)

Si ricorda che il campione va consegnato al laboratorio subito dopo il campionamento entro la stessa giornata del prelievo salvo specifici accordi con il laboratorio.

Le condizioni del campione saranno verificate alla consegna in laboratorio al momento dell'accettazione.

Gli orari per la consegna campioni sono i seguenti: dal Lunedì al Giovedì dalle ore 08:00 alle 12:00 e dalle 13:30 alle 17:30. Il Venerdì dalle 08:00 alle 14:00 salvo preventivi accordi.

7. QUANTITA' CAMPIONE

Acque al momento del campionamento è necessario considerare con attenzione i volumi di acqua da prelevare in funzione dei parametri da prelevare.

Per terreni e rifiuti 1 kg è sufficiente per le analisi minimali e 2kg per analisi di caratterizzazione estese. Gasoli la quantità è in funzione dei parametri da ricercare contattare il laboratorio

EURO CHEM 2000 S.r.l.	PROCEDURA INFORMATIVA AL CLIENTE PER IL PRELIEVO CAMPIONI	Rev.0 del 01/08/2025
	POC 05	

8. SICUREZZA

Tutto il personale addetto ai campionamenti deve essere sempre provvisto dei seguenti dispositivi di protezione personale (DPI):

- abbigliamento da lavoro (tuta o pantalone);
- scarpe antinfortunistiche;
- casco;
- guanti monouso in lattice;
- guanti antitaglio;
- guanti antiacido;
- mascherina per polveri;
- occhiali di protezione

EURO CHEM 2000 S.r.l.	PROCEDURA INFORMATIVA AL CLIENTE PER IL PRELIEVO CAMPIONI	Rev.0 del 01/08/2025
	POC 05	

ALLEGATO 1

Raccomandazioni per la conservazione di campioni acquosi tra il campionamento e l'analisi (composti inorganici)

Composto	Tipo di contenitore	Conservazione	Tempo massimo di conservazione
Acidità e alcalinità	Polietilene, vetro	Refrigerazione *	24 ore
Anidride carbonica	Polietilene, vetro		Analisi immediata
Azoto ammoniacale	Polietilene, vetro	Refrigerazione	24 ore
Azoto nitrico	Polietilene, vetro	Refrigerazione	48 ore
Azoto nitroso	Polietilene, vetro	Refrigerazione	Analisi prima possibile
Azoto totale	Polietilene, vetro	Refrigerazione	24 ore
Boro	Polietilene	Refrigerazione	1 settimana
Calcio	Polietilene, vetro	Refrigerazione	24 ore
Cianuri (totali)	Polietilene, vetro	Aggiunta di NaOH fino a pH>12, refrigerazione al buio	24 ore
Cloro	Polietilene, vetro	-	Analisi immediata
Cloruro	Polietilene, vetro	Refrigerazione	1 settimana
Conducibilità	Polietilene, vetro	-	Analisi immediata
Durezza	Polietilene, vetro	Refrigerazione	24 ore
Fluoruro	Polietilene	Refrigerazione	1 settimana
Fosfato inorganico	Polietilene, vetro	Refrigerazione	24 ore
Fosforo totale	Polietilene, vetro	Aggiunta di H2SO4 fino a pH< 2 e refrigerazione	1 mese
Metalli disciolti	Polietilene, vetro	Filtrazione su filtri da 0,45 µm; aggiunta di HNO3 fino a pH<2	1 mese
Metalli totali**	Polietilene, vetro	Aggiunta di HNO3 fino a pH<2	1 mese
Cromo (VI)	Polietilene, vetro	Refrigerazione	24 ore
Mercurio	Polietilene, vetro	Aggiunta di HNO3 fino a pH<2, refrigerazione	1 mese
Ossigeno disciolto (elettrodo)			Misura "in situ", analisi immediata
Ossigeno disciolto (metodo di Winkler)	Vetro	Aggiunta di reattivi di Winkler sul posto	24 ore
pH	Polietilene, vetro	-	Analisi immediata
Potassio	Polietilene	Refrigerazione	1 settimana
Silice	Polietilene	Refrigerazione	1 settimana
Sodio	Polietilene	Refrigerazione	1 settimana
Solfato	Polietilene, vetro	Refrigerazione	1 mese
Solfito	Polietilene	Refrigerazione	24 ore
Solfuro	Polietilene, vetro	Refrigerazione, aggiunta di acetato di zinco; aggiunta di NaOH fino a pH>9	1 settimana
Torbidità	Polietilene, vetro	Refrigerazione al buio	24 ore

* Per refrigerazione si intende la conservazione del campione in frigorifero con controllo della temperatura 5°C +/- 3.

** Per metallo totale si intende la somma del metallo disciolto e del metallo estraibile con acido nelle condizioni indicate

EURO CHEM 2000 S.r.l.	PROCEDURA INFORMATIVA AL CLIENTE PER IL PRELIEVO CAMPIONI	Rev.0 del 01/08/2025
	POC 05	

ALLEGATO 2

Raccomandazioni per la conservazione di campioni acquosi tra il campionamento e l'analisi (composti organici)

Aldeidi	Vetro scuro	Refrigerazione*	24 ore
BOD	Polietilene, vetro	Refrigerazione	24 ore
COD	Polietilene, vetro	Refrigerazione. Aggiunta di H ₂ SO ₄ fino a pH < 2	Analisi immediata 1 settimana
Composti fenolici	Vetro	Refrigerazione, aggiunta di H ₂ SO ₄ fino a pH < 2	1 mese
Idrocarburi policiclici aromatici (PAH)	Vetro scuro	Refrigerazione	48 ore 40 giorni dopo l'estrazione
Oli e grassi – Idrocarburi	Vetro	Aggiunta di HCl fino a pH < 2	1 mese
Pesticidi organoclorurati	Vetro	Refrigerazione, aggiunta del solvente estraente	7 giorni
Pesticidi organofosforati	Vetro	Refrigerazione, aggiunta del solvente estraente	24 ore
Policlorobifenili (PCB)	Vetro	Refrigerazione	7 giorni prima dell'estrazione; 40 giorni dopo l'estrazione
Solventi clorurati	Vetro	Refrigerazione, riempimento contenitore fino all'orlo	48 ore
Solventi organici aromatici	Vetro	Refrigerazione, riempimento contenitore fino all'orlo	48 ore
Tensioattivi	Polietilene, vetro	Refrigerazione Aggiunta di 1% (v/v) di formaldeide al 37%	24 ore 1 mese

* Per refrigerazione si intende la conservazione del campione in frigorifero con controllo della temperatura 5°C +/-3.