

APAT L.93/01 - progetto a gestione diretta di APAT : "circuiti di interconfronto per l'individuazione di un gruppo tecnico permanente regionale o multi regionale (GTP) per il monitoraggio continuo della qualità dei dati prodotti dai laboratori regionali che svolgono attività di controllo ambientale."

Titolo della IO:     **PROTOCOLLO DEL CIRCUITO DI INTERCONFRONTO**

20/01/2006	1		Direzione Progetto	Gruppo Tecnico Permanente
<b>DATA</b>	<b>REV.</b>	<b>REDAZIONE</b>	<b>VERIFICA</b>	<b>APPROVAZIONE</b>

# ***IO01.GTP***

## ***PROTOCOLLO DEL CIRCUITO DI INTERCONFRONTO***

**ORIGINALE PRESSO: APAT**

**COPIA N°**

**DESTINATARIO E/O COLLOCAZIONE:** \_\_\_\_\_

—

\_\_\_\_\_

—

**CONSEGNATA IL 20/01/06     DA (firma leggibile) \_\_\_\_\_**

—

**RICEVUTA IL \_\_\_\_\_     DA (firma leggibile) \_\_\_\_\_**

—

—

	<b>ISTRUZIONE OPERATIVA</b>	IO01.GTP Pagina n. 2 di 7 Revisione n. 1
Titolo della IO: <b>PROTOCOLLO DEL CIRCUITO DI INTERCONFRONTO</b>		

## 0. INDICE

Sezione	TITOLO
0.	INDICE
1.	SCOPO DEL DOCUMENTO
2.	RIFERIMENTI
3.	ACRONIMI E ABBREVIAZIONI
4.	TERMINI E DEFINIZIONI
5.	RESPONSABILITA'
6.	CONTENUTO DEL PROTOCOLLO
6a.	Descrizione
6b.	Scopi
6c.	Destinatari
6d.	Regole generali
6e.	Calendario attività
6f.	Oggetto di prova
6g.	Parametri
6h.	Indicazioni sui metodi di prova
6i.	Adesione
6l.	Modalità di esecuzione e restituzione dei risultati
6m.	Elaborazione statistica
6n.	Rapporto conclusivo
6o.	Informazioni sulla riservatezza; codici dei laboratori
6p.	Costi
6q.	Riferimenti

## 1. SCOPO DEL DOCUMENTO

Il Protocollo del Circuito di Interconfronto è un documento informativo che descrive di volta in volta le procedure di attuazione di un Circuito di Interconfronto (CI) e fornisce ai Partecipanti al CI informazioni sull'organizzazione, l'esecuzione delle diverse fasi del CI ed il regolamento operativo.

Il Protocollo del CI è redatto dalla DP ed è conforme allo schema generale ed internazionalmente riconosciuto proposto da IUPAC, ISO, e AOAC in "International Harmonized Protocol for the Proficiency Testing of (chemical) Analytical Laboratories"; in ILAC G 13 "Guidelines for the Requirements for the Competence of Providers of Proficiency Testing Schemes" (versione corrente) e in "ISO GUIDE 43-1 "Proficiency testing by interlaboratory comparisons Part 1: Development and operation of proficiency testing schemes" (versione corrente).

## 2. RIFERIMENTI

1. ISO GUIDE 34 "General requirements for the competence of reference materials producers" – versione corrente

	<b>ISTRUZIONE OPERATIVA</b>	IO01.GTP Pagina n. 3 di 7 Revisione n. 1
Titolo della IO: <b>PROTOCOLLO DEL CIRCUITO DI INTERCONFRONTO</b>		

2. ISO GUIDE 35 “Certification of reference materials – general and statistical principles” – versione corrente
3. ISO GUIDE 43-1 (E) “Proficiency testing by interlaboratory comparisons – Part 1: Development and operation of proficiency testing schemes” – versione corrente
4. NATA - Guide to NATA Proficiency Testing – versione corrente
5. IIS “I.I.S. Interlaboratory Studies: Protocol for the organisation, statistics and evaluation” – versione corrente
6. J. of AOAC International 1993-International Harmonised Protocol for the Proficiency Testing of (chemical) Analytical Laboratories
7. ILAC G 13 “Guidelines for the Requirements for the Competence of the Providers of Proficiency Testing Schemes” – versione corrente
8. Documento “Dichiarazione d’intenti: Scopi e organizzazione” – ultima revisione
9. Istruzione Operativa (IO02.GTP) “Scelta, produzione e caratterizzazione dei Materiali di Riferimento” – ultima revisione
10. Istruzione Operativa (IO03.GTP) “Elaborazione statistica e valutazione dei risultati del Circuito di Interconfronto” – ultima revisione
11. Istruzione Operativa (IO04.GTP) “Rapporto del Circuito di Interconfronto” – ultima revisione
12. Procedura Gestionale (PG01.GTP) “Organizzazione di Circuiti di Interconfronto (CI)” – ultima revisione
13. Procedura Gestionale (PG03.GTP) “Gestione dei Documenti di Lavoro” – ultima revisione

### 3. ACRONIMI E ABBREVIAZIONI

ACRONIMI	DEFINIZIONI
AC	Azione Correttive
AP	Azione Preventiva
APAT	Agenzia per la Protezione dell’Ambiente e per i Servizi Tecnici
ARPAV	Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto
CI	Circuito di Interconfronto
DP	Direzione del Progetto
GTP	Gruppo Tecnico Permanente
IO	Istruzione Operativa
MR	Materiale di Riferimento
MRC	Materiale di Riferimento Certificato
PG	Procedura Gestionale

### 4. TERMINI E DEFINIZIONI

**Circuito di Interconfronto (CI):** l’organizzazione, la realizzazione e la valutazione di prove su materiali sufficientemente omogenei e stabili, eseguite da più laboratori secondo condizioni prefissate.

**Materiale di Riferimento (MR):** materiale o sostanza i cui valori di una o più proprietà sono

	<b>ISTRUZIONE OPERATIVA</b>	IO01.GTP Pagina n. 4 di 7 Revisione n. 1
Titolo della IO: <b>PROTOCOLLO DEL CIRCUITO DI INTERCONFRONTO</b>		

sufficientemente omogenei e ben stabiliti da essere impiegati nella taratura di uno strumento, per la valutazione di un metodo di misurazione, o per l'assegnazione di valori a materiali.

**Materiale di Riferimento Certificato (MRC):** materiale di riferimento, accompagnato da un certificato, i cui valori di una o più proprietà sono certificati da un procedimento che stabilisce la riferibilità ad una accurata realizzazione dell'unità di misura nella quale i valori delle proprietà sono espressi e per cui ciascun valore certificato è accompagnato da un'incertezza con un livello di fiducia stabilito.

## 5. RESPONSABILITA'

La predisposizione del Protocollo del CI per ciascun CI è sotto la responsabilità della DP.

L'adesione ad un CI comporta l'accettazione da parte del partecipante di quanto riportato nel Protocollo del CI.

La DP si rende disponibile a fornire ai partecipanti chiarimenti circa il contenuto del Protocollo del CI ed eventuali informazioni integrative riguardo l'esecuzione delle prove ogni qual volta questo si renda necessario per il corretto svolgimento dello stesso interconfronto.

La DP si impegna inoltre ad informare tempestivamente i partecipanti qualora venga apportata una qualunque modifica al Protocollo del CI durante l'esecuzione del CI.

## 6. CONTENUTO DEL PROTOCOLLO DEL CI

Il Protocollo del CI si articola nei seguenti paragrafi:

### **6a. Descrizione**

Possono essere presentati brevi cenni di carattere generale concernenti il CI: gli scopi, i destinatari, l'organizzazione generale.

Viene riportato il codice del CI. Ogni CI è codificato in modo univoco da poterlo sempre chiaramente identificare.

Il codice di ogni CI è così costituito: APAT-ICxxx dove xxx è il numero progressivo del CI effettuato dall'APAT.

### **6b. Scopi**

Si dichiarano gli scopi del CI, ossia gli obiettivi che ci si prefigge raggiungere mediante la sua realizzazione.

### **6c. Destinatari**

Sono riportati i destinatari del CI, ossia le strutture tecniche interessate alla partecipazione al CI.

	<b>ISTRUZIONE OPERATIVA</b>	IO01.GTP Pagina n. 5 di 7 Revisione n. 1
Titolo della IO: <b>PROTOCOLLO DEL CIRCUITO DI INTERCONFRONTO</b>		

I laboratori partecipanti al CI sono proposti di volta in volta dal GTP in base alla natura e agli scopi del CI.

**6d. Regole generali**

Vengono descritte in breve le diverse fasi operative previste dal programma esecutivo del CI. Sono anche esposte le istruzioni operative per i partecipanti al CI.

**6e. Calendario attività**

Vengono definite le scadenze delle diverse fasi del CI, in particolare il termine ultimo per l'adesione dei partecipanti, il periodo di consegna del MR ai partecipanti al CI e/o il/i giorno/i in cui si svolgono le misure/campionamenti nel caso in cui il CI preveda attività in campo, il termine ultimo per la restituzione dei risultati del CI alla DP, l'invio della bozza del Rapporto del CI ai partecipanti al CI.

**6f. Oggetto di prova**

In questo paragrafo del Protocollo del CI sono fornite informazioni circa la natura del MR oggetto del CI o informazioni sul sito in cui effettuare le misure/campionamenti nel caso in cui il CI preveda attività in campo.

Nel caso di un MR non certificato sono fornite informazioni sul procedimento di produzione. Sono anche riportate le prove effettuate per la verifica della omogeneità e stabilità del MR; i risultati di questi prove saranno riportati sul Rapporto del CI.

Nel caso di MR non prodotto dalla DP, vengono comunque date brevi indicazioni sul suo grado di omogeneità e di stabilità.

Sono fornite informazioni circa la modalità di conservazione e/o manipolazione dei MR e istruzioni per un loro corretto utilizzo durante le diverse fasi del CI.

Viene riportato il codice del MR. Ogni MR è codificato in modo univoco in modo da poterlo sempre chiaramente identificare.

**6g. Parametri**

Sono riportati i parametri chimici, fisici e/o biologici, oggetto del CI. Sono descritte le unità di misura ed il numero di cifre significative e/o decimali con cui i risultati devono essere espressi; qualora utile, è riportato l'intervallo di valori entro il quale sono attesi i valori dei parametri oggetto del CI.

Nel caso di CI che prevedono attività in campo, sono riportate le procedure operative per l'effettuazione dell'interconfronto.

**6h. Indicazione sui metodi di prova**

Salvo diverse indicazioni, il partecipante al CI è libero di utilizzare la procedura operativa che ritiene più opportuna, favorendo la procedura abitualmente utilizzata nel proprio laboratorio. Il

	<b>ISTRUZIONE OPERATIVA</b>	IO01.GTP Pagina n. 6 di 7 Revisione n. 1
Titolo della IO: <b>PROTOCOLLO DEL CIRCUITO DI INTERCONFRONTO</b>		

partecipante è comunque tenuto a dare sommaria descrizione della procedura impiegata per ogni prova nella Scheda per la restituzione dei risultati.

Se, per la determinazione di uno o più parametri, viene richiesto l'utilizzo di uno specifico metodo di prova, questo deve essere chiaramente indicato (eventualmente con gli appropriati riferimenti di letteratura).

### **6i. Adesione**

Il Protocollo comprende la scheda di adesione al CI (Allegato\_1: modulo ADESIONE APAT-ICxxx), da compilare in ogni sua parte dal laboratorio partecipante e restituire al proprio referente GTP o alla DP in mancanza di un referente dell'Agenzia di appartenenza presso il GTP. La DP, inoltre, trasmette a ciascun referente nel GTP la scheda elenco nominativi (Allegato\_4: modulo SCHEDA ELENCO NOMINATIVI). Ciascun referente nel GTP compila la scheda elenco nominativi e la restituisce alla DP. Ciascun referente nel GTP conserva le schede di adesione in originale dei propri laboratori. In questo paragrafo sono indicate le modalità per la trasmissione delle Schede (e-mail, fax, ecc.) e l'indirizzo esatto a cui farle pervenire.

La scheda di adesione al CI viene normalmente inviata ai partecipanti anche sotto forma di file (di diffuso formato) da compilarsi e restituire per via e-mail o altro mezzo specificato.

### **6l. Modalità di esecuzione e restituzione dei risultati**

Sono riportate le istruzioni operative per l'esecuzione della prova (es. numero di analisi ripetute, calcolo perdita di peso, ecc.) e le indicazioni per la compilazione della scheda dei risultati (Allegato\_2: modulo 1 RISULTATI APAT-ICxxx).

Nel caso in cui il CI preveda attività in campo, sono riportate le istruzioni operative per l'esecuzione del campionamento (es. numero massimo di campioni da prelevare, strategia ecc.) e le indicazioni per la compilazione della scheda dei risultati (Allegato\_3: modulo 2 RISULTATI APAT-ICxxx).

I moduli 1 e 2 RISULTATI APAT-ICxxx sono normalmente inviati ai partecipanti anche sotto forma di file (di diffuso formato) da compilarsi e restituire per via e-mail alla DP.

Vengono riportate particolari precauzioni per l'esecuzione delle prove.

Il termine per la restituzione è quello riportato nel calendario delle attività.

### **6m. Elaborazione statistica**

Viene indicato il modello statistico generale utilizzato per l'elaborazione dei risultati, in particolare la modalità di individuazione del valore di riferimento assegnato al parametro oggetto del CI ed i criteri per la valutazione di accettabilità delle prestazioni dei partecipanti.

Dettagli delle modalità operative per l'elaborazione statistica dei risultati è indicata nella Istruzione Operativa (IO03.GTP) relativa all'"Elaborazione statistica e valutazione dei risultati del Circuito di Interconfronto".

### **6n. Rapporto conclusivo**

	<b>ISTRUZIONE OPERATIVA</b>	IO01.GTP Pagina n. 7 di 7 Revisione n. 1
Titolo della IO: <b>PROTOCOLLO DEL CIRCUITO DI INTERCONFRONTO</b>		

Sono riportate le modalità con cui ogni partecipante al CI è informato sull'esito generale del CI.

Vengono riportate le modalità con le quali sono confermati da parte dei laboratori partecipanti i risultati delle misure trasmessi prima delle elaborazioni statistiche conclusive a cura della DP.

Vengono riportate le modalità con le quali la bozza del Rapporto conclusivo, contenente l'elaborazione statistica dei risultati e la valutazione di accettabilità degli stessi, approvata dal GTP, è inviata ai partecipanti al CI prima della pubblicazione finale.

Viene data menzione delle modalità di svolgimento dell'incontro di discussione dei risultati del CI.

Dettagli circa i Rapporti associati ai CI sono nella Istruzione Operativa (IO04.GTP) "Rapporto del Circuito di Interconfronto".

#### **6o. Informazioni sulla riservatezza; codice dei laboratori**

Sono riportate indicazioni sulle modalità di trattamento confidenziale dei dati ricevuti conformemente al documento "Dichiarazione d'intenti : Scopi e organizzazione".

La valutazione dei risultati prodotti da tutti i laboratori partecipanti al CI è effettuata in forma anonima. Ciascun laboratorio partecipante al CI è in grado di individuare solo i propri risultati tramite il codice identificativo assegnato dalla DP a ciascun laboratorio partecipante alla CI.

Ciascun referente GTP sarà informato dalla DP relativamente i codici dei laboratori afferenti alla propria agenzia.

#### **6p. Costi**

Viene data indicazione circa gli eventuali costi per la partecipazione ai CI. APAT garantisce assistenza e supporto al sistema delle agenzie per i CI attraverso la fornitura dei materiali di riferimento.

#### **6q. Riferimenti**

Vengono indicati i riferimenti di letteratura che possono costituire informazioni utili per l'interpretazione dello protocollo proposto.

## ALLEGATO 1: modulo ADESIONE APAT-ICXXX



**APAT**

Agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici



**arpav**

Agenzia Regionale per la Prevenzione  
e Protezione Ambientale del Veneto

## **RICHIESTA di ADESIONE al Circuito Interconfronto APAT-ICXXX (TIPO CIRCUITO)**

Si prega di compilare la seguente scheda:

Istituzione:	
Laboratorio/Divisione:	
Indirizzo del Laboratorio:	
Referente : per il circuito di interconfronto	
tel.:	
e-mail:	
fax:	
<b>INDIRIZZO COMPLETO</b> a cui inviare il Materiale di Prova	

SI PREGA DI VOLER RESTITUIRE (VIA e-MAIL E VIA FAX) LA PRESENTE SCHEDA AL PROPRIO REFERENTE GTP **O** ALLA DP IN MANCANZA DEL REFERENTE PRESSO IL GTP al seguente indirizzo:

ALLA CORTESE ATTENZIONE DI \_\_XXXX\_\_

via e-MAIL: \_\_XXXX\_\_

**E** via FAX: \_\_XXXX\_\_ con timbro e firma del Responsabile del laboratorio

**ENTRO E NON OLTRE IL \_\_XXXX\_\_**

TIMBRO E FIRMA

COMPILAZIONE a CURA dell'ORGANIZZATORE:

Codice Laboratorio	
Data Ricevimento	

## ALLEGATO 2: modulo 1 RISULTATI APAT-ICXXX

APAT I.93/01 - progetto a gestione diretta di APAT : "circuiti di interconfronto per l'individuazione di un gruppo tecnico permanente regionale o multi regionale (GTP) per il monitoraggio continuo della qualità dei dati prodotti dai laboratori regionali che svolgono attività di controllo ambientale."



**APAT**

Agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici



Agenzia Regionale per la Prevenzione  
e Protezione Ambientale del Veneto

Circuito **APAT-ICXXX**

Codice Laboratorio

**XXX**

Generalità del Laboratorio partecipante

Istituzione	XXX
Laboratorio/Divisione	XXX
Indirizzo	XXX
Referente	XXX
tel.	XXX
fax	XXX
e-mail	XXX
<b>CORREGGERE OVE NECESSARIO</b>	
Altri nominativi cui far riferimento in caso di assenza del Referente	
Note	

Data:		Firma:	
-------	--	--------	--



**APAT**

Agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici



Agenzia Regionale per la Prevenzione  
e Protezione Ambientale del Veneto

Circuito APAT-ICXXX

Codice Laboratorio

XXX

**Spedizione Materiale di Prova**

Laboratorio:	XXX	e-mail:	XXX
Referente:	XXX	fax:	XXX
Data compilazione scheda:	00/00/00	telefono:	XXX

Rispondere alle seguenti domande consentirà di valutare la correttezza delle procedure di spedizione/ricevimento del/dei materiale/i XXX

In caso di danneggiamento dei flaconi contenenti il/i materiale/i con fuoriuscita, anche parziale, degli stessi si prega di contattare \_\_\_XXX\_\_\_ tel. \_\_\_XXX\_\_\_, fax \_\_\_XXX\_\_\_, e-mail \_\_\_XXX\_\_\_

Risposta	
Data di ricezione del materiale in laboratorio	
In quali condizioni era il pacco? (buone, pessime, ecc.)	
In quali condizioni erano i flaconi contenenti i materiali ?	
Note aggiuntive	

APAT I.93/01 - progetto a gestione diretta di APAT : "circuiti di interconfronto per l'individuazione di un gruppo tecnico permanente regionale o multi regionale (GTP) per il monitoraggio continuo della qualità dei dati prodotti dai laboratori regionali che svolgono attività di controllo ambientale."



**APAT**  
 Agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici

Modulo 1 RISULTATI APAT-ICXXX



Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto

Circuito APAT-ICXXX

Codice Laboratorio **XXX**

Codice campione **XXXX**

Raccolta Dati

Laboratorio: **XXX**  
 Referente **XXX**  
 Data compilazione scheda: **00/00/04**

email: **XXX**  
 fax: **XXX**  
 telefono: **XXX**

**N.B.:** i risultati analitici, riferiti a misure indipendenti, devono essere espressi in base al peso secco, in unità di misura come indicato in tabella e con 3 cifre decimali

Analita								
Unità di misura								
Codice Laboratorio	XXX							
misura 1								
misura 2								
misura 3								
lim.quantificazione								
cod alfanumerico								
metodo analitico								

inserisci per ciascun analita un vostro codice di identificazione per il metodo analitico seguito. Allo stesso metodo per diversi analiti riporta lo stesso cod. Descrivi il metodo analitico corrispondente al codice nel foglio successivo "Procedure analitiche".

Note



**APAT**

Agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici

arpav Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto

Modulo 1 RISULTATI APAT-ICXXX

Circuito APAT-ICXXX

Codice Laboratorio

XXX

Descrizione del Metodo Analitico

Laboratorio:	XXX	e-mail:	XXX
Referente:	XXX	fax:	XXX
Data compilazione scheda:	00/00/04	telefono:	XXX

Per ogni Codice alfanumerico, indicato nel foglio "Raccolta Dati", copiare e compilare la seguente tabella:

<b>Cod alfanumerico</b> (rif. Foglio "Raccolta Dati")	
<b>Porzione di campione analizzata:</b>	
peso in g.	
tipo e materiale del strumento di prelievo	
omogeneizzazione	
<b>Trattamento del campione:</b>	
reagenti utilizzati	
condizioni operative	
riferimenti normativi e/o bibliografici	
<b>Altri trattamenti del materiale APAT-RMXXX:</b>	
trattamenti particolari per predisporre le porzioni	
<b>Metodi di Misura e Strumentazione:</b>	
principio del metodo di misura:	
riferimenti normativi e/o bibliografici:	
<b>Metodi di taratura per la misura:</b>	
n punti retta di taratura	
std in solvente o matrice:	
std esterno o interno (specificare quale i.s.)	
diluizione isotopica (si/no)	
<b>Note aggiuntive:</b>	
<b>Cod alfanumerico</b> (rif. Foglio "Raccolta Dati")	
<b>Porzione di campione analizzata:</b>	
peso in g.	
tipo e materiale del strumento di prelievo	
omogeneizzazione	
<b>Trattamento del campione:</b>	
reagenti utilizzati	
condizioni operative	
riferimenti normativi e/o bibliografici	
<b>Altri trattamenti del materiale APAT-RMXXX:</b>	
trattamenti particolari per predisporre le porzioni	
<b>Metodi di Misura e Strumentazione:</b>	
principio del metodo di misura:	
riferimenti normativi e/o bibliografici:	
<b>Metodi di taratura per la misura:</b>	
n punti retta di taratura	
std in solvente o matrice:	
std esterno o interno (specificare quale i.s.)	
diluizione isotopica (si/no)	
<b>Note aggiuntive:</b>	
<b>Cod alfanumerico</b> (rif. Foglio "Raccolta Dati")	
<b>Porzione di campione analizzata:</b>	
peso in g.	
tipo e materiale del strumento di prelievo	
omogeneizzazione	
<b>Trattamento del campione:</b>	
reagenti utilizzati	
condizioni operative	
riferimenti normativi e/o bibliografici	

APAT I.93/01 - progetto a gestione diretta di APAT : "circuiti di interconfronto per l'individuazione di un gruppo tecnico permanente regionale o multi regionale (GTP) per il monitoraggio continuo della qualità dei dati prodotti dai laboratori regionali che svolgono attività di controllo ambientale."



**APAT**

Agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici



Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto

Modulo 1 RISULTATI APAT-ICXXX

Circuito APAT-ICXXX

Codice Laboratorio **XXX**

Codice campione **BIANCO**

**Raccolta Dati Bianco**

Laboratorio: **XXX**  
 Referente: **XXX**  
 Data compilazione scheda: **00/00/04**

email: **XXX**  
 fax: **XXX**  
 telefono: **XXX**

**N.B.: i risultati analitici devono essere riferiti ai reagenti utilizzati**

Analita								
Unità di misura								
Codice Laboratorio	XXX							
misura 1								
misura 2								
misura 3								

Note

APAT I.93/01 - progetto a gestione diretta di APAT : "circuiti di interconfronto per l'individuazione di un gruppo tecnico permanente regionale o multi regionale (GTP) per il monitoraggio continuo della qualità dei dati prodotti dai laboratori regionali che svolgono attività di controllo ambientale."



**APAT**

Agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici

Modulo 1 RISULTATI APAT-ICXXX



Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto

Circuito APAT-ICXXX

Codice Laboratorio **XXX**

Raccolta Dati CRM

Laboratorio:	XXX	email:	XXX
Referente:	XXX	fax:	XXX
Data compilazione scheda:	00/00/04	telefono:	XXX

Riportare le caratteristiche del MRC eventualmente utilizzato:

Produttore	
Codice MRC	
Matrice	

Note

APAT I.93/01 - progetto a gestione diretta di APAT : “circuiti di interconfronto per l’individuazione di un gruppo tecnico permanente regionale o multi regionale (GTP) per il monitoraggio continuo della qualità dei dati prodotti dai laboratori regionali che svolgono attività di controllo ambientale.”



**APAT**

Agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici

Modulo 1 RISULTATI APAT-ICXXX



arpav

Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto

Circuito APAT-ICXXX

Codice Laboratorio



Valutazione dell'Incertezza

Valutazione dell'Incertezza	

## ALLEGATO 3: modulo 2 RISULTATI APAT-ICXXX



APAT I.93/01 - progetto a gestione diretta di APAT : "circuiti di interconfronto per l'individuazione di un gruppo tecnico permanente regionale o multi regionale (GTP) per il monitoraggio continuo della qualità dei dati prodotti dai laboratori regionali che svolgono attività di controllo ambientale."



**APAT**

Agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici



Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto

Circuito APAT-ICXXX

Codice Laboratorio

XXX

Generalità del Laboratorio partecipante

Istituzione	XXX
Laboratorio/Divisione	XXX
Indirizzo	XXX
Referente	XXX
tel.	XXX
fax	XXX
e-mail	XXX
<b>CORREGGERE OVE NECESSARIO</b>	
Altri nominativi cui far riferimento in caso di assenza del Referente	
Note	

Data:		Firma:	
-------	--	--------	--

Modulo 2 RISULTATI APAT-ICXXX

APAT I.93/01 - progetto a gestione diretta di APAT : "circuiti di interconfronto per l'individuazione di un gruppo tecnico permanente regionale o multi regionale (GTP) per il monitoraggio continuo della qualità dei dati prodotti dai laboratori regionali che svolgono attività di controllo ambientale."



**APAT**

Agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici



Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto

Circuito APAT-ICXXX

Codice Laboratorio

XXX

**Descrizione del Metodo di Campionamento**

Laboratorio:

XXX

e-mail:

XXX

Referente:

XXX

fax:

XXX

Data compilazione scheda:

00/00/04

telefono:

XXX

Informazioni generali	
Data campionamento	
Ora inizio e fine campionamento	
Tipo di strumento di campionamento	
Descrizione (tipo, modello, marca, etc.)	
Materiale	
Volume di campionamento	
Strategia di campionamento utilizzata:	
N° totale campioni consegnati	
Tipo campione	Composito: [ ] N° incrementi: Singolo: [ ]
Sistematico e non Sistematico (es. W, X, griglia, transetti)	(SPECIFICARE LA STRATEGIA DI CAMPIONAMENTO ADOTTATA)
Casuale	
Altro	
Profondità di campionamento	
Condizioni climatiche:	Sereno [ ] Nuvoloso [ ] Piovoso [ ]
Note aggiuntive:	

## ALLEGATO 4: modulo SCHEDE ELENCO NOMINATIVI

APAT I.93/01 - progetto a gestione diretta di APAT : "circuiti di interconfronto per l'individuazione di un gruppo tecnico permanente regionale o multi regionale (GTP) per il monitoraggio continuo della qualità dei dati prodotti dai laboratori regionali che svolgono attività di controllo ambientale."

**INTERCONFRONTO ICXXX: (tipo circuito)**

**Scheda Elenco Nominativi**

Compilazione a cura  
dell'Organizzatore  
Codice Laboratorio

	Nominativo Referente	Istituzione-servizio-laboratorio	Indirizzo	Telefono/FAX	E-mail	
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						

Data:	Firma del referente GTP:
-------	--------------------------