

PRESA DE MOSTRES D'AIGÜES DE CONSUM
DIFUSIÓ

Destinatari
(Original) Responsable Qualitat
Cap de Servei ETAP
Tècnic de laboratori ETAP
Operari ETAP
Operari Xarxa

ÍNDEX

Apartat	Títol
1	Objecte
2	Camp d'aplicació
3	Definicions
4	Documents de referència
5	Responsabilitats
6	Contingut i sistemàtica
7	Documents i registres
8	Annex

REDACCIÓ	REVISIÓ	APROVACIÓ
Nom: Pere Agustí Signatura:	Nom: Pilar Santiago Signatura:	Nom: Raül Lattre Signatura:
El document és idèntic a l'original signat, el qual es troba sota custòdia del Responsable de Qualitat.		
Data: 28/07/10	Data: 16/08/10	Data: 13/08/10

FITXA DE MODIFICACIONS

Revisió	Data	Modificació	Redacció	Aprovació
1	04/02/1999	Aprovació inicial	JLMP	PAH
2	11/05/2001	Revisió no. 1	PPR	PAH
3	29/10/2001	Revisió Sistema Qualitat	PPR	PAH
3	10/06/2002	Modificacions 1 i 2	PPR	PAH
4	13/01/2003	Revisió	RLF	PAH
5	22/07/2003	Canvi Sistema	RLF	PAH
6	30/07/04	Canvi 6.2.1 i 6.2.2	RLF	PAH
7	23/11/04	Eliminades Entrades Dipòsits	MSP	PAH
8	05/04/05	Mostres dies festius	EPG	PAH
9	03/03/08	Canvi analista per tècnic laboratori	PSM	PAH
10	28/07/10	Actualització	PAH	PAH

PRESA DE MOSTRES D'AIGÜES DE CONSUM

1. OBJECTE.

L'objecte és definir quan, com i qui fa la presa de mostres d'aigües de consum.

2. CAMP D'APLICACIÓ.

El camp d'aplicació és per a la presa de mostres del Client Intern (la planta) i per a la presa de mostres que podem trobar-nos a la cooperació amb Clients Externs.

3. DEFINICIONS.

- **Aigua de Consum:** Tota aquella aigua que pot ésser emprada per alguna activitat (comercial, recreativa, ...), excepte les aigües residuals.
- **Aigua Potable:** Aquella que compleix amb els requisits especificats a la reglamentació vigent.
- **Mostra Manual:** Presa de mostra sense utilitzar agafamostres automàtic.
- **Mostra amb agafamostres automàtic:** De forma automàtica, segons estigui programat.
- **Mostra puntual:** Mostra discreta d'una massa d'aigua presa de forma aleatòria en relació en el temps i el lloc.
- **Mostra composta:** Dos o més mostres o submostres barrejades en proporcions adequades i d'on pot obtenir-se el valor mig de la característica desitjada. Les proporcions de la mostra estan establertes segons el temps o segons el cabal.
- **Incidència:** qualsevol anomalia en la presa de mostra per diferents motius, com per exemple lloc de presa inadequat, cabal o quantitat d'aigua insuficient, accés impedit o altres.

4. REFERÈNCIES.

- Capítol 7 del Manual de Qualitat del Servei del Laboratori.
- PNT-10-001 de Conservació i Transport de Mostres d'Aigua.
- P-08/01 Procediment de Normes d'Identificació de Mostres i Consumibles

5. RESPONSABILITATS.

És responsabilitat de qualsevol operari o persona que faci la presa de mostres de complir el calendari previst, així com del tècnic de laboratori de seguir els passos pertinents.

És responsabilitat del Cap del Servei de Laboratori supervisar que es segueixin els punts marcats en aquest document, així com designar la persona adient per la presa de mostra.

És responsabilitat dels tècnics del laboratori la preparació dels recipients i la seva col·locació en els llocs indicats.

PRESA DE MOSTRES D'AIGÜES DE CONSUM

6. CONTINGUT I SISTEMÀTICA.

6.1. PRESA DE MOSTRES XARXA

6.1.1. Materials i Equips.

Per a la presa de la mostra:

- *Recipient de vidre d'1 litre. Aquest recipient és estèril i conté tiosulfat sòdic, excepte els dies que es realitza l'oxidabilitat.*
- *Soplet.*
- *Cistella porta-ampolles.*
- *Rotllo de paper.*
- *Eines per a obrir tapes.*

Tots els recipients es troben a la sala de control. Es retolen a la part lateral, seguint les indicacions del procediment P-08/01 Identificació de mostres i consumibles.

6.1.2. Procediment.

Després d'haver mesurat el contingut de clor residual lliure segons el PNT-20-028, es tanca l'aixeta i es flameja amb el cremador durant uns segons, procurant no cremar els elements plàstics de l'aixeta.

S'obre l'aixeta i de seguit s'hi apropa el recipient de presa, prèviament obert, procurant que la part interior del tap no es contamina, s'omple fins dalt sense esbandir i es posa el tap ràpidament. Si s'ha de deixar el tap, fer-ho el més a prop possible del recipient, sempre amb la part interior cap amunt.

Per agafar mostres de les fonts ornamentals es submergeix el recipient dins la cubeta, amb el tap posat, sempre que hi hagi suficient nivell d'aigua, s'obre el tap i es deixa omplir el recipient, també sense esbandir.

Els recipients s'han de mantenir tancats fins al moment d'utilitzar-los.

Es procura no manipular amb les mans l'interior del recipient ni la part inferior del tap.

Per les mostres de control en aixeta o externes de client extern es segueix el mateix procediment.

PRESA DE MOSTRES D'AIGÜES DE CONSUM

6.1.3. Punts de presa i calendari.

Els punts de presa i el calendari són els següents:

Dia	Ref.	Localització	Lloc de Presa	Localització
DILLUNS	01	ST. PAU DE LA CALÇADA	Bon Retorn *	Aixeta Tapa Zona Verda
	02	RAL·LI SUD	Pl. Jaume I o Bar l'Espiga d'Or	Font o aixeta WC.
	03	OLIVAR GRAN	Col. J. Cusí / Pl. Jaume Maurici **	Aixeta Cuina / Font
	04	CTRA. OLOT	Centre Comercial Ctra. Olot	Aixeta WC.
DIMECRES	05	VILATENIM	Pont Vell Manol	Escomesa Vila-sacra
	06	EIXAMPLE	Font Plaça	Cantonada C/Joaquin Bruguera - Compositor Mundi
	07	ELX	Plaça Interior	Aixeta Armari
	08	COLOBRET	Col. Pous i Pagès / Bar Tramuntana **	Aixeta Cuina / Aixeta Cuina Bar
DIVENDRES	09	CLOS DE FIRES	Cruïlla Ctra. El Far	Escomesa Vilamallà
	10	MARCA DE L'HAM	Pl. Alcalá la Real	Font
	11	POBLE NOU	Col. Sant Pau / Pl. Sibil·la **	Aixeta Cuina / Font
	12	CENTRE	Rambla	Font

* Al Lloc de mostreig de **St. Pau de la Calçada** (Bon Retorn), la mesura de clor es fa dilluns, dimecres i divendres però només s'agafa mostra el dilluns.

** En període de vacances escolars, s'agafa la mostra del segon punt en comptes dels col·legis.

Quan hi hagi un dia festiu que recaigui en dilluns, dimecres o divendres, les mostres corresponents a aquest dia s'agafen el dimarts si el festiu és el dilluns, el dijous si és el divendres el festiu o qualsevol dels dos si el festiu és el dimecres. El dia festiu en qüestió s'agafen les mostres que corresponguin al dimarts o dijous. Si coincideixen dos dies festius en una setmana, s'agafen les mostres els dies laborables que restin.

PRESA DE MOSTRES D'AIGÜES DE CONSUM

6.2. PRESA DE MOSTRES ETAP**6.2.1. Materials i Equips.**

Per a la presa de la mostra:

- *Recipients de plàstic d'1 litre (Mostres SDN , SDV, EP i mostres de purgues dels decantadors).*
- *Recipient de vidre d'1 litre. Aquest recipient és estèril i conté tiosulfat sòdic, excepte els dies que es realitza l'oxidabilitat.*
- *Recipient de vidre de 100 ml. (Mostres SDN , SDV, EP) Aquest recipient és estèril i conté tiosulfat sòdic.*
- *Recipient de plàstic de 100 ml. (Sortides Decantadors i Filtres)*
- *Eines especials per a mostres de decantadors i filtres.*
- *Rotllo de paper.*

Tots els recipients es retolen a la part lateral, seguint les indicacions del procediment P-08/01 Identificació de mostres i consumibles.

Els recipients d'entrada i dipòsits es troben a la sala de control, la resta al laboratori.

6.2.2. Procediment.**6.2.2.1. Per a mostres d'entrada planta (EP) i Sortida dels dipòsits (SDV-vell, SDN-nou, SDE-elevat):**

El punt de presa de mostra és a l'espai habilitat a la sala de control, on són conduïdes les mostres de forma contínua des del punt d'origen, per la qual cosa les mostres són representatives del punt de presa.

El dilluns, dimecres i divendres s'obre l'aixeta corresponent, es deixa rajar uns segons, s'omple el **recipient de vidre de 1 litre** fins d'alt, sense esbandir-lo i es tanca immediatament. L'operari s'assegura de que els recipients utilitzats són sempre pots esterilitzats, és a dir que disposen d'una cinta indicadora amb bandes fosques.

Els dimarts, dijous, dissabtes i diumenges es fa el mateix amb el **recipient de vidre de 100 ml** i a continuació s'omple el **recipient de plàstic de 1 litre** esbandint-lo prèviament i deixant un espai sense omplir (2 cm. aproximadament) per afavorir la barreja per agitació que cal fer abans de començar l'anàlisi pertinent.

PRESA DE MOSTRES D'AIGÜES DE CONSUM

La programació de la presa de mostres és la següent:

Dilluns, dimecres i divendres:

EP, SDV, SDN, SDE amb un recipient estèril de vidre de 1 litre

Dimarts i Dissabte:

SDV amb un recipient estèril de vidre de 100 ml i un de plàstic de 1 litre, EP només amb un recipient de plàstic de 1 litre.

Dijous i Diumenge:

SDN amb un recipient estèril de vidre de 100 ml i un de plàstic de 1 litre, EP només amb un recipient de plàstic de 1 litre.

Quan hi hagi un dia festiu que recaigui en dilluns les mostres corresponents a aquest dia s'agafen el dimarts; si és el divendres el festiu les mostres s'agafen el dijous o si el festiu és el dimecres les mostres s'agafen o bé dimarts o bé dijous. El dia festiu en qüestió s'agafen les mostres que corresponguin al dimarts o dijous. Si coincideixen dos dies festius en una setmana, les mostres de dilluns, dimecres i divendres s'agafen els dies laborables que restin.

6.2.2.2. Mostres de sortida de decantadors i filtres.

El punt de presa de mostres és, per als decantadors vells (núm. 1 al 6) els vessadors més propers a la barana del canal central. Pels decantadors nous (núm. 7 i 8), l'arqueta més propera al canal d'entrada als filtres.

Pels filtres, el punt de presa és a les arquetes de sortida de cada filtre, tant per als nous com pels vells.

Tots els dies laborables de dilluns a divendres s'agafen aquestes mostres amb recipients de plàstic de 100 ml.

Es pren la mostra amb l'ajut de l'eina especialment fabricada per als recipients, esbandint-la i deixant un petit espai (1 cm) per a permetre la barreja abans de l'anàlisi.

6.2.2.3. Mostres de purgues dels decantadors.

El punt de presa és a la part de les purgues dels decantadors.

Tots els dies laborables de dilluns a divendres s'agafen aquestes mostres amb recipients de plàstic de 1 litre. En el cas dels decantadors 1, 2 i 3, s'obre l'aixeta i s'omple el recipient. En el cas dels decantadors 4, 5 i 6 es posa moments abans de la presa una galleda a cada purga i quan està plena es barreja i s'omple el recipient.

6.3. Client extern i control en aixeta.

Per les mostres de control en aixeta o externes de client extern es segueix el procediment de l'apartat 6.1.2.

PRESA DE MOSTRES D'AIGÜES DE CONSUM

Per a la presa de mostres de clients externs tindrem en compte les pautes marcades al PNT-10-001 de Conservació i Transport de Mostres, i el Registre de Control de les Mostres Externes d'Aigües de Consum ens dirà totes les característiques de la mostra presa (R-013).

Al R-036 s'apunten els diferents resultats obtinguts per a cada mostra.

6.4. Incidències durant la presa de qualsevol mostra.

En cas de detectar qualsevol anomalia en la presa de mostra, ja sigui en el lloc de presa, en el tipus de recipient o d'altres, s'haurà d'anotar la incidència en el programa GISELA.

7. DOCUMENTS I REGISTRES.

- *Control Mostres Externes dels Laboratoris d'Aigües (R-013).*
- *Full de Resultats Clients Externs –Anàlisi Aigües de Consum– (R-036).*
- *Resultats Anàlisi d'Aigües de la Planta Potabilitzadora (R-021).*
- *Resultats Determinació de l'EIS i el NUO (R-080).*
- *Control Cloració i Presa de mostres de la Xarxa (R-039).*
- *Resultats Mensuals i Semestral ETAP (R-061).*

PRESA DE MOSTRES D'AIGÜES DE CONSUM

8. ANNEX RECULL MODIFICACIONS O CANVIS

Núm. Identificatiu	CANVI O MODIFICACIÓ	Signatura, aprovació i data