



6.2 Tipos de análises e frecuencias no autocontrol

<https://www.sergas.es/Saude-publica/AUGAS-DE-CONSUMO-TIPOS-DE-ANALISE-E-FRECUENCIAS>

6.2.1 Tipos de análises a determinar no autocontrol

Os parámetros a determinar no autocontrol que debe realizar o operador da zona de abastecimento ou parte desta son os que se indican a continuación.

6.2.1.1 Control de desinfectante residual e pH

O obxectivo deste control é que o operador verifique a existencia dun nivel de desinfectante residual correcto, sen comprometer a eficacia da desinfección e sen que supoña un risco para o consumidor.

Este análises realizaranse nos seguintes tipos de puntos de mostraxe:

- En rede de distribución.
- En billa del usuario
- En billas de buques de pasaxe.

Cando se utilice cloro activo independentemente do percusor que o libere ou dende o que se xere, determinarase cloro libre residual (con kit ou en laboratorio ou en liña). O valor mínimo de cloro residual libre en rede de distribución neste caso será de 0,1 ppm, sendo o valor recomendado mínimo de 0,2 ppm. No caso de empregar outros desinfectantes cumprirase a norma pola que se autoriza o uso do mesmo na auga de consumo. No caso particular, no que o operador busque a formación de monoclaramina co obxectivo de manter unha concentración de desinfectante residual, determinarase a maiores Cloro combinado residual.

6.2.1.2 Control de rutina

O seu obxectivo é a valoración das características organolépticas como mínimo de xeito non cuantitativo, en base ao cheiro, color e sabor; o control de turbidez e pH (con Kit ou en laboratorio ou en liña) e o control da desinfección da auga de consumo. No caso de que se utilicen como desinfectantes produtos nos que se libere ou xere cloro activo, Cloro libre residual (con Kit ou en laboratorio ou en liña)

Este análises realizaranse nos seguintes tipos de puntos de mostraxe:

- En rede de distribución.
- En billa del usuario.



- En billas de buques de pasaxe.

6.2.1.3 Análise de control

Ten por obxecto facilitar ao operador e á autoridade sanitaria a información sobre a calidade organoléptica e microbiolóxica da auga de consumo humano, así como información sobre a eficacia do tratamento de potabilización.

Estes análises poderanse realizar nos seguintes tipos de puntos de mostraxe:

- Saída ETAP ou saída depósito de cabeceira.
- Saída de depósito de regulación / distribución.
- Rede de distribución.
- Saída da cisterna.

Os parámetros que hai que determinar:

Sempre.	<i>E. coli</i> ; <i>Enterococo intestinal</i> ; bacterias coliformes; recuento de colonias a 22 °C; Color; Sabor; Olor (con kit ou en laboratorio) pH; Condutividade, Turbidez;
Cando se empreguen como desinfectantes, produtos nos que se libere ou xere cloro activo como desinfectantes.	Ademais, controlárase: Cloro libre residual (con kit ou en laboratorio).
Cando os resultados destes parámetros (clorato, clorito, THMs, AHA) superen o valor paramétrico no último análise completo.	Ademais, controláranse: ata que alcancen o seu valor paramétrico: Clorito e clorato ou THM ou Ácidos Haloacéticos
Cando se realice cloraminación.	Ademais, controlárase:: Nitritos; cloro combinado residual e Amonio
Cando se empreguen no tratamento sales de aluminio ou de ferro no tratamento de potabilización.	Ademais, controlárase: na saída da ETAP o no depósito de cabeceira: Aluminio ou ferro segundo corresponda.
Na saída da ETAP ou saída do depósito de cabeceira.	Ademais, controlárase:: <i>Clostridium perfringens</i> (incluídas as esporas)
Ademais, controlárase: calquera outro parámetro que a autoridade sanitaria indique	De forma xenérica: Nas análises de control de rede de distribución e puntos de entrega a outros operadores, analizaranse THMs e no caso de ZA tipo 1 engadi-



	rán tamén <i>Clostridium perfringens</i> .
--	--

Nota 1: Os subprodutos de desinfección que poden estar presentes na auga de consumo humano son:

- Trihalometanos: É o subproduto máis común xerado da utilización de cloro e os seus derivados. O Real decreto 3/2023 fixa unha concentración máxima total permitida (suma de cloroformo, bromodiclorometano, dibromoclorometano e bromoformo) de 100 microgramos/litro.
- Cloritos e cloratos: Son subprodutos derivados da utilización de dióxido de cloro. Para estes dous compostos, adoptarase o valor paramétrico de 0,7 mg/l, cando se empreguen métodos de desinfección que os xeran como dióxido de cloro e hipoclorito.
- Bromatos: É un subproduto da oxidación non haloxenado derivado do uso de ozono. O nivel paramétrico que marca o RD 3/2023 é de 10 microgramos/litro.
- Σ 5 Ácidos Haloacéticos (HAH): Controlarase cando o método de desinfección sexa con produtos nos que se libere ou xere cloro activo:
 - Parámetro sumatorio tras a determinación de 5 sustancias:
 - Ácido monocloroacético CAS 79-11-8
 - Ácido dicloroacético CAS 79-43-6
 - Ácido tricloroacético CAS 76-03-9
 - Ácido monobromoacético CAS 79-08-3
 - Ácido dibromoacético CAS 631-64-1
- O operador esforzase en obter un valor o máis baixo posible, sen comprometer en ningún momento a desinfección.

Nota 2 Nas análises de control de rede de distribución e puntos de entrega a outros operadores analizaranse THMs.

Tras un ano de control no que os resultados cumpran co nivel paramétrico, o operador poderá solicitar á xefatura territorial correspondente unha redución na frecuencia de determinación destes subprodutos de desinfección.

Nota 3 Cando a determinación de *Clostridium* sexa positiva e exista una turbidez maior de 4 UNF, a empresa operadora determinará *Cryptosporidium*.

Nota 4 A autoridade sanitaria para cada abastecemento, se o considera necesario para salvaguardar a saúde da poboación, pode engadir os parámetros que estime necesarios. Como



poden ser controis de cianobacterias e os fitosanitarios, praguicidas e metabolitos baixo sospeita logo da avaliación de contaminacións.

Máis información na WEB <https://www.sergas.es/Saude-publica/Fitosanitarios>

6.2.1.4 Análise completo

Ten por obxecto facilitar aos operadores e á autoridade sanitaria a información necesaria para determinar o cumprimento dos valores paramétricos de todos os parámetros establecidos nesta normativa.

Este análise poderase realizar nos seguintes tipos de puntos de mostraxe:

- Saída ETAP ou saída depósito de cabeceira
- Saída de depósito de regulación ou de distribución.
- Rede de distribución.

Os parámetros que hai que determinar:

Sempre.	Escherichia coli; Enterococo intestinal; Clostridium perfringens (incluídas as esporas) Acrilamida; Antimonio; Arsénico; Benceno; Benzo(a)pireno; *Bis-fenol a, Boro; Bromato; Cadmio; Cianuro total; Cloruro de Vinilo; Cobre; Cromo total; 1,2-Dicloroetano; Epiclorhidrina; Fluoruro; Mercurio; Níquel; Nitrato; Nitritos; Chumbo; Selenio; *Uranio Praguicidas: os que se sospeite que poidan estar presentes na zona de captación segundo o organismo de bacía e os que se empreguen na área correspondente co punto de captación ou zona de captación cando estea definida; *Σ20 PFAS; Σn Praguicidas; Σ4 Hidrocarburos Policíclicos Aromáticos; Σ2 Tricloroetano + Tetracloroetano; *Σ5 Ácidos Haloacéticos, Σ4 Trihalometanos, Bacterias coliformes; Reconto de colonias a 22 °C; Colifagos somáticos Color; Olor; Sabor; (con kit ou en laboratorio) pH; Aluminio; Amonio; Cloruro; Condutividade; Hierro; Manganeso; Índice de Langelier, Sodio; Sulfato. Turbidez
---------	---



	*Clorato, *Clorito, Cloro combinado residual, Cloro libre residual
Nas zona de abastecemento tipo 1, 2 ou 3.	Ademais controlárase: Oxidabilidade
Nas zona de abastecemento tipo 4, 5 ou 6.	Ademais controlárase: Carbono Orgánico Total
Cando a orixe da auga sexa total o parcialmente de encoro ou lago ou lagoa.	Ademais controlárase: Microcistina LR (Nota 1)
Cando o PM sexa rede de distribución.	Ademais, poderase controlar: Fluoranteno (con valor de referencia de 0,01 µg/L)

Nota 1: ver apartado 6.2.1.11 Mostraxes Microcistina

Nota 2: Os parámetros marcado cun * están afectados pola Disposición Adicional Sétima

6.2.1.5 Control de radioactividade

Ten por obxecto facilitar información ao operador e a autoridade sanitaria sobre a presenza de substancias radioactivas naturais ou artificiais na auga de consumo humano e actuarase segundo o establecido no anexo VI do Real decreto 3/2023.

Este análise poderá realizarse nalgún dos seguintes tipos de puntos de mostraxe:

- Toma de Captación.
- Saída de planta de tratamento ou en depósito de cabeceira.
- No caso de que non teña ETAP ou depósito de cabeceira, realizarase na saída do depósito de regulación ou de distribución.
- Rede de distribución no caso de que non teña depósito entre a captación e a rede de distribución.

Sempre e cando non se teñan razóns para sospeitar que se poida ter producido un cambio adverso do valor de concentración da substancia radioactiva entre aquel e o punto de cumprimento previsto no artigo 7 (anexo VI, Parte A, punto 3)

Controláranse os seguintes parámetros, sen menoscabo do disposto no anexo VI:

Sempre.	Actividade alfa total. Actividade beta resto.
---------	--



Cando a orixe da auga sexa subterráneo.	Ademais controlarase: Radon.
Cando a orixe da auga sexa superficial e augas arriba da zona de captación exista unha Central Nuclear.	Ademais controlarase: Tritio.
Segundo o disposto no anexo I, parte E.2, e anexo VI.	Cálculo da Dose Indicativa.

Parámetros que hai que determinar: Radon, tritio e Dose Indicativa (DI)

- RADON:

Mentres as masas de auga non estean caracterizadas, haberá que determinar este parámetro no caso que a orixe da auga sexa subterránea de maneira total ou parcial.

- TRITIO:

En Galicia, por regra xeral, non é necesaria a determinación de tritio, a non ser que se teña a sospeita da súa existencia ou o CSN proporcionase información ao respecto.

- DOSE INDICATIVA TOTAL: O valor de alfa total e beta resto consideraranse como valores de cribado para o control da DI e seguirase o disposto en el anexo VI.

O operador poderá propoñer a redución na frecuencia de mostraxe de control das substancias radioactivas con base nos criterios previstos no anexo VI do RD 3/2023. Esta proposta deberá ser aprobada pola xefatura territorial correspondente (anexo VI, Parte A, punto 5).

6.2.1.6 Control operacional

Ten por obxecto facilitar ao operador unha visión rápida da eficacia do tratamento e dos problemas de calidade de auga, e permite unha acción correctora rápida previamente planificada.

a) O control operacional terá en conta os resultados da identificación de perigos e eventos perigosos e as avaliacións de riscos do subministración, e coa intención de confirmar a efectividade de todas as medidas de control na captación, tratamento, almacenamento e distribución. Notificarase no SINAC como mínimo os parámetros que sinala este apartado.

b) Controlaranse polo menos, os seguintes parámetros nos puntos de mostraxe que designe o operador, na ETAP, depósito onde se desinfecte ou rede de distribución ou en buque de pasaxe:



Onde	Cando	Parámetros
En ETAP ou no caso de non existir ETAP, no depósito de cabeceira	Coa frecuencia establecida na Táboa B do apartado 6.2.2.5.	Turbidez;
Na infraestrutura logo da limpeza	Logo dunha limpeza de decantadores, limpeza de depósito ou rede de distribución ou rede interior do buque de pasaxe.	<i>Clostridium perfringens</i> (incluídas esporas).
ETAP e infraestrutura na que se desinfecte	Coa frecuencia establecida na Táboa A do apartado 6.2.2.5.	pH, Cloro libre residual.

c) Controlaranse polo menos, os seguintes parámetros nos puntos de mostraxe que designe o operador na toma de captación:

Onde	Cando	Parámetros
Nos puntos de mostraxe, que designe o operador, na toma de captación ou previa á entrada de auga bruta na ETAP	Sempre (excepto en auga de mar ou se o PSA non o considera como parámetro de control). Coa frecuencia establecida na táboa A do apartado 6.2.2.5.	Colífagos somáticos. Se > 50 UFP / 100 mL. Ademais controlaranse á saída do tratamento ou depósito de cabeceira.
	Cando a orixe da auga sexa total ou parcial de embalse ou lago ou lagoa. Coa frecuencia establecida na táboa A do apartado 6.2.2.5.	Ademais controlarase: Microcistina LR (Nota 1) Se >1 µg/L, tamén se controlará clorofila-a. Se a clorofila-a > 50 mg/m ³ realizarase a identificación de cianobacterias e outras cianotoxinas.
	Se a captación está en zona agrícola Coa frecuencia establecida na táboa A do apartado 6.2.2.5.	Ademais controlarase: Praguicidas individuais autorizados que puideran estar nesa zona de captación ou se



		o resultado do PSA o considera un parámetro de control.
--	--	---

Nota 1: ver apartado 6.2.1.11 Mostraxes Microcistina

6.2.1.7 Caracterización das augas

Ten por obxectivo facilitar ao cidadán as características xerais da auga.

Este análise poderá realizarse en rede de distribución.

Controlaranse os seguinte parámetros:

Sempre: Dureza, Calcio, Magnesio e Potasio

6.2.1.8 Control na billa do consumidor

Ten por obxectivo facilitar ao titular da instalación, ao operador e á autoridade sanitaria a información necesaria para determinar a calidade da auga de consumo no punto de cumprimento das instalacións interiores. Abarca tanto os controis a realizar polo concello na billa do usuario (táboa 12), como os análises a realizar polo titular do edificio, no Control de edificios prioritarios (táboa 13).

Este análise realizarase na billa da instalación interior mais empregada ou nos que designe o titular da instalación, informando do feito á autoridade sanitaria, preferentemente nas vivendas e edificios construídos antes do ano 1980.

Controlaranse os seguintes parámetros:

Sempre.	<i>Escherichia coli</i> ; Reconto de colonias a 22 °C; Color; Turbidez; pH; Condutividade; Cloro libre residual; Chumbo;
Cando se realice cloraminación.	Ademais controlaranse: Cloro combinado residual; Nitritos e Amonio;
Cando se sospeite que hai instaladas tubaxes metálicas.	Ademais controlaranse: Cobre; Cromo total; Níquel; Ferro ou outro parámetro inorgánico, cando se sospeite que a instalación interior ten este tipo de material instalado.
Cando se sospeite que hai	Ademais controlaranse:



instaladas tubaxes de plástico ou PVC.	Cloruro de vinilo y Bisfenol a.
En edificios prioritarios.	Ademais controlárase: <i>Legionella</i> spp.
En hospitais ou centros sanitarios.	Ademais controlárase: Temperatura de auga fría, temperatura de auga quente. <i>Pseudomonas aeruginosa</i> en unidades de cuidados aumentados.

Nota 1: En caso de incumprimento dos valores paramétricos, tomarase unha mostra na acometida ou, no seu caso, no punto de entrega ao consumidor. (art 15, 16)

Nota 2: As mostras respecto a determinados parámetros químicos (en particular, cobre, chumbo e níquel) tomaranse dunha soa billa do usuario sen descarga previa, deberá realizarse unha mostraxe aleatoria diúrna dun volume dun litro. Cando os niveis dos parámetros anteriores, superen os valores paramétricos e se teña comprobado que o incumprimento é debido á instalación interior, segundo sinala o artigo 15.2, poderanse realizar outros métodos de mostraxe:

- 1.º Mostraxe con descarga previa e estancamento de 30 minutos e despois tomar a mostra, ou
- 2.º Mostraxe proporcional, colocando una botella conectada á billa, que recolla un pequeno % da auga consumida durante unha semana; esta mostraxe reflicte mellor o consumo semanal promedio dos usuarios;

(Anexo III parte A)

Nota 3: Unidades de cuidados aumentados: aquelas unidades de hospitais nos que os procedementos médicos ou de enfermería fan aos pacientes máis susceptibles a enfermidades invasivas do medio ambiente e de patóxenos oportunistas polo que a calidade da auga debe ser dun estándar microbiolóxico maior ao proporcionado polo operador. En particular, as unidades de cuidados intensivos (adulto, pediátrica e neonatal), as unidades de cuidados neonatais (dende nivel 2), as unidades de queimados e as unidades de transplante, así como aquelas outras consideradas como tales tras unha avaliación de riscos. (Anexo VIII)

6.2.1.9 Control en Buques

Ten por obxectivo facilitar ao operador do buque de pasaxe e a autoridade sanitaria a información necesaria para determinar a calidade da auga de consumo no punto de cumprimento da instalación interior do buque.

Realizarase a maiores do control de rutina e o control de desinfectante residual e pH.



Sempre.	<i>Escherichia coli</i> ; <i>Legionella spp.</i> Chumbo; Ferro, Cobre, Cromo total, Cloruro de vinilo e Bisfenol-a.
Se desalinizan o auga de mar.	<i>Boro.</i>

- a) Os buques de pasaxe que desalinicen a auga do mar, ademais deberán realizar o control operacional.
- b) Para os buques de pasaxe que non desalinicen a auga do mar e empreguen como auga de consumo, a auga da rede de distribución pública, o titular do buque solicitará un boletín de análise do último análise de control e análise completo realizado na auga da rede ao operador da rede de distribución.

6.2.1.10 Control dos parámetros da lista de observación

Para tratar a preocupación sobre os posibles efectos de contaminantes emerxentes na saúde humana púxose en marcha un mecanismo denominado «Lista de observación» que inclúe os contaminantes de preocupación emerxente que se consideran un risco para a saúde.

Este listado irase ampliando para incluír contaminantes biolóxicos, químicos ou físicos que se consideren que poden xerar un risco para a saúde humana, a medida que aparezan novos coñecementos científicos e técnicos.

Os parámetros da lista de observación comprobaranse á saída do tratamento (non se aplicará en casos de recloración) ou depósito de cabeceira.

Actualmente controlaranse os seguintes parámetros:

	Contaminante	N.º CAS	N.º UE	Valor de referencia	Límite de cuantificación
68	17 β -Estradiol	50-28-2	200-023-8	1 ng/L	< 1 ng/L
69	Nonilfenol	84852-15-3	284-325-5	300 ng/L	< 300 ng/L
70	Azitromicina	83905-01-5		100 ng/L	< 100 ng/L
71	Diclofenaco	15307-86-5		100 ng/L	< 100 ng/L



*Os microplásticos incluíranse na lista cando a Comisión Europea adopte unha metodoloxía normalizada para medir os microplásticos na auga de consumo.

6.2.1.11 Mostraxes Microcistina

En Galicia os encoros con unha vixilancia intensificada polo seu especial risco de proliferación son os seguintes:

Augas de Galicia	
• As Forcadas	• Santa Uxía
• Ponte Olveira	• Vilasenín
• Beche	• Covo
• Cecebre	• A Baxe
• Con	• Rosadoiro
• Ribeira	• Eiras
• Rúa	• Pontillón e Castro
• Baiñas-Baiona	• Zamáns
• Portodemouros	
Confederación hidrográfica do Miño-Sil	
• Cachamuíña	• Vilasouto
• Castadón	• Gundín ou Faramontaos

Augas de Galicia na súa páxina web colga información ao respecto <https://gaia.xunta.es/plataforma/temas/agua/roaga/seguimiento-embalses/consulta-mediciones>

Cando corresponda o análise de microcistina, nalgún dos recursos anteriores, nesta comunidade analizarase como mínimo Microcistina-LR e Microcistina-RR.

Analizaranse especificamente, a maiores das anteriores, as microcistinas determinadas no histórico do encoro e as que a xefatura territorial requira seguindo as recomendacións da autoridade medioambiental.

6.2.2 Frecuencias e lugares de mostraxe

Os lugares e as frecuencias de mostraxe que empregue o operador da zona de abastecemento ou parte desta, serán representativos do abastecemento ou partes deste, e fixaraos a autoridade sanitaria, previa consulta co operador. A autoridade sanitaria poderá requirir o cambio da localización dos puntos de mostraxe ou aumentar o seu número se non responden á representatividade necesaria.



Cumpríranse en todo caso os mínimos que se fixan a continuación.

6.2.2.1 Control de desinfectante residual e pH

Nas zonas de abastecemento tipo 2 ou máis grandes tomaranse diariamente medicións, nun punto da rede antes da distribución, e a maiores en puntos representativos da rede. Recomendase que os resultados de estes controis se comuniquen ao SINAC.

6.2.2.2 Control de rutina

Unha vez á semana e sempre e cando non se realice outro tipo de análise neste período.

Segundo o recollido no Rd 3/2023 os resultados deste control analítico así como os dos que se relacionan a continuación débense cargar no SINAC.

6.2.2.3 Frecuencia mínima de mostraxe

[RD 3/2023 Táboa 8 Frecuencia mínima anual do total de mostraxes en cada zona de abastecemento](#)

Tipo de ZA	Análise de control	Análise completo	Control de radioactividade
Zona tipo 0 (Recoméndase, salvo nota 3)	1	1 cada 5 años	1 cada 5 años
Zona tipo 1 $\leq 10 \text{ m}^3$	1	1 cada 5 años	1 cada 5 años
Zona tipo 2 $> 10 \text{ m}^3$ e $\leq 100 \text{ m}^3$	3	1	1 cada 5 años
Zona tipo 3 $> 100 \text{ m}^3$ e $\leq 1.000 \text{ m}^3$	4	2	1
Zona tipo 4 $> 1.000 \text{ m}^3$ e $\leq 10.000 \text{ m}^3$	4 polos primeiros 1.000 m^3 + 3 por cada 1.000 m^3 adicionais	1 polos primeiros 1.000 m^3 + 1 por cada 4.500 m^3 adicionais + 1 por fracción do volume total.	1 polos primeiros 1.000 m^3 + 1 por cada 3.300 m^3 adicionais + 1 por fracción do volume total.
Zona tipo 5 ($> 10.000 \text{ m}^3$ e $\leq 100.000 \text{ m}^3$)	1.000 m^3 adicionais + 3 por fracción do volume total.	3 polos primeiros 10.000 m^3 + 1 por cada 10.000 m^3 adicionais + 1 por fracción do volume total.	3 polos primeiros 10.000 m^3 + 1 por cada 10.000 m^3 adicionais + 1 por fracción do volume total.
Zona tipo 6 (máis de 100.000 m^3)		12 polos primeiros 100.000 m^3 + 1 por cada 25.000 m^3 adicionais + 1 por fracción do volume total.	12 polos primeiros 100.000 m^3 + 1 por cada 25.000 m^3 adicionais + 1 por fracción do volume total.



Nota 1. Os volumes de auga distribuída calcularanse como medias nun ano natural. Para determinar a frecuencia mínima, pódese utilizar o número de habitantes dunha zona de abastecemento en lugar do volume de auga, considerando un consumo de auga de 200 l diarios por persoa. (Anexo 2C Parte 1 A)

Nota 2. O operador poderá propoñer a redución na frecuencia de mostraxe do control das substancias radioactivas con base aos criterios previstos no anexo VI. Esta proposta deberá ser aprobada pola autoridade sanitaria correspondente. Terase en conta o recollido na guía "Análisis de los riesgos derivados de la exposición de la población a las sustancias radiactivas en el agua de consumo humano".

Nota 3: no caso de que se perciba un risco potencial para a saúde das persoas derivado da calidade da auga a autoridade sanitaria poderá exixir á administración local que adopte as medidas necesarias para a protección da saúde.

6.2.2.4 Frecuencia mínima de mostraxe por infraestrutura

RD 3/2023 Táboa 9 Frecuencia anual de análises completo por infraestrutura.

Volume de auga (m ³)	Saída de ETAP ou Depósito de cabeceira Volume de auga tratada ao día (m ³)	Depósito de regulación ou distribución Capacidade do depósito (m ³)	Rede de distribución Volume de distribuída ao día (m ³)
Zona tipo 0 (Recoméndase)	0	0	1 cada 5 anos
≤ 10 m ³	0	0	1 cada 5 anos
> 10 a ≤ 100 m ³	1 cada 5 anos	1 cada 5 anos	1
> 100 a ≤ 1.000 m ³	1	1	1
> 1.000 a ≤ 10.000 m ³	1 por cada 5.000 m ³ /día + 1 por fracción do volume total	2	1 por cada 5.000 m ³ /día +1 por fracción do volume total
> 10.000 a ≤ 100.000 m ³	2 polos primeiros 10000 + 1 por cada 20.000 m ³ /día adicionais+ 1 por fracción do volume total (Nota 2)	4	2 polos primeiros 10000 + 1 por cada 20.000 m ³ /día adicionais+ 1 por fracción do volume total
> 100.000 m ³	5 polos primeiros 100000 + 1 por cada 50.000 m ³ / día adicionais + 1 por frac- ción do volume total	6	5 polos primeiros 100000 + 1 por cada 50.000 m ³ / día adicionais + 1 por fracción do volume total

Nota 1: O número de análises completos que deberá realizar o operador será o resultante de aplicar esta frecuencia salvo que este valor sexa inferior ao establecido na táboa 8, para o análise completo, entón deberán incrementarse o número de mostraxas en rede de distribución para cumprir co establecido na táboa 8.



Nota 2: Exemplo de como se calcula: $32000 = 2$ para os primeiros $10.000 \text{ m}^3/\text{d}$ + 1 por cada $20.000 \text{ m}^3/\text{d}$ adicionais + 1 por fracción = 4

RD 3/2023 Táboa 10 Frecuencia anual de análise de control por infraestrutura.

Volume de auga (m^3)	Saída de ETAP ou Depósito de cabeceira Volume de auga tratada ao día (m^3)	Depósito de regulación ou distribución Capacidade do depósito (m^3)	Rede de distribución Volume de distribuída ao día (m^3)
Zona tipo 0 (Recoméndase)	0	0	1
$\leq 10 \text{ m}^3$	0	0	1
$> 10 \text{ a } \leq 100 \text{ m}^3$	1	1	1
$> 100 \text{ a } \leq 1.000 \text{ m}^3$	1	1	2
$> 1.000 \text{ a } \leq 10.000 \text{ m}^3$	1 por cada $1.000 \text{ m}^3/\text{día}$ + 1 por fracción do volume total	12	1 por cada $1.000 \text{ m}^3/\text{día}$ + 1 por fracción do volume total
$> 10.000 \text{ a } \leq 100.000 \text{ m}^3$		18	
$> 100.000 \text{ m}^3$		24	

Nota 1: O número de análises de control que deberá realizar o operador será o resultante de aplicar esta frecuencia salvo que este valor sexa inferior ao establecido na táboa 8, para o análise de control, entón deberán incrementarse o número de mostrase en rede de distribución para cumprilo establecido na táboa 8.

Nota 2: No caso das cisternas, realizarase unha análise de control sempre e cando a autoridade sanitaria o requira aos operadores implicados

6.2.2.5 Control operacional

RD 3/2023 Táboa 11.

A. Frecuencia de mostraxe anual en función do volume de auga tratada, excepto para a turbidez:

Volume de auga tratada ($\text{m}^3/\text{día}$)	Na toma de captación ou en ETAP ou IDAM no caso de que non houbera ETAP ou en depósito de cabeceira / nos depósitos onde se reclore. En función do parámetro a determinar.
≤ 100	6



Volume de auga tratada (m ³ /día)		Na toma de captación ou en ETAP ou IDAM no caso de que non houbera ETAP ou en depósito de cabeceira / nos depósitos onde se reclore. En función do parámetro a determinar.
> 100	≤ 1.000	12
> 1.000	≤ 10.000	24
> 10.000		52

B. Frecuencia de mostraxe anual de turbidez en función do volume de auga tratada:

(en ETAP ou no caso de non existir ETAP, no depósito de cabeceira):

Volume de auga tratada en metros cúbicos ou volume de auga distribuída / día	Frecuencia mínima
≤ 1.000	Semanal
> 1.000 a ≤ 10.000	Diaria
>10.000	En liña (nota 1)

Nota 1: notificaranse en SINAC o valor medio diario e o valor máximo diario.

6.2.2.6 Caracterización da auga

Semestral

6.2.2.7 Controis en billa

A vixilancia municipal ten por finalidade facilitar a información necesaria para determinar a calidade da auga de consumo no punto de cumprimento das instalacións interiores. Realízase mediante a inspección da administración local tanto nos edificios prioritarios como non prioritarios, mediante o control en billa, e levarase a cabo de acordo ao establecido nos anexos II, III e VI. (art. 15.1)

RD 3/2023 Táboa 12 Control mínimo en billa na Vixilancia municipal por zona de abastecemento.

Número de habitantes subministrados	Número mínimo de mostras ao ano
Zona de abastecemento tipo 1.	1
Zona de abastecemento tipo 2.	4
Zona de abastecemento tipo 3.	6
Zona de abastecemento tipo 4. 5 o 6.	6 polos 5.000 primeiros + 1 por cada 5.000 hab. adicionais + 1 por fracción



Nota 1: Se o depósito interior supera os 1.000 m³ de capacidade, controlaranse e seguirase a frecuencia que sinala a táboa 9.

Nota 2: Exemplo de como se calcula 10500 habitantes: 6 para os primeiros 5000 habitantes + 1 por cada 5000 habitantes adicionais + 1 por fracción = 8.

RD 3/2023 Táboa 13 Control en billa para os edificios prioritarios.

O número de mostras estará en función do número de puntos de acceso á auga: cuartos húmidos (estancia na que existen aparatos que consumen auga) e duchas.

No caso de hospitais e centros sanitarios, as billas asistenciais de unidades de cuidados aumentados serán todas recollidas, polo menos en canto aos parámetros microbiolóxicos se refire.

N.º de puntos de acceso á auga	Análises anuais por edificio
≤ 50	2
>50 a ≤ 100	4
>100 a ≤ 200	6
>200	6 polos primeiros 200 + 1 por cada 100 adicionais + 1 por fracción

Nota 1: Se o depósito interior supera os 1.000 m³ de capacidade, controlaranse e seguirase a frecuencia que sinala a táboa 9

Nota 2: As mostras tomaranse de forma representativa ao longo do ano; se son 6, cada dous meses; se son 4, cada tres meses, etc.

Nota 3: Exemplo de como se calcula 305: 6 para os primeiros 200 puntos de acceso + 1 por cada 100 puntos de acceso adicionais + 1 por fracción = 8

6.2.2.8 Controis en Buques de pasaxe

A frecuencia de mostraxe do control específico en buques de pasaxe deberá ser polo menos cuadrimestral. Estes datos e as características dos buques notificaranse en SINAC

6.2.2.9 Control dos parámetros da lista de observación

A frecuencia de mostraxe dos parámetros da lista de observación será polo menos unha vez ao cuadrimestre en zonas de abastecemento tipo 4, 5 e 6; e en zonas de abastecemento tipo 2 e 3, a frecuencia mínima será unha vez ao ano.



6.2.2.10 Frecuencia das mostraxes complementarias: cianotoxinas (microcistinas)

1 Cando o organismo de bacía declarou o encoro en situación de normalidade.

Determinación de Microcistina coa frecuencia do apartado 6.2.

2. Cando o organismo de bacía declarou o encoro en situación de vixilancia ou alerta por cianobacterias.

Determinación de microcistina en función dos resultados de cianotoxina do encoro:

2.1 Non se detecta cianotoxina no encoro: determinación de cianotoxina total semanal logo da ETAP

2.2 Cando si se detecta cianotoxina no encoro

- Menor de 1 microgramos/litro: determinación de cianotoxina total cada 3 días logo da ETAP
- Igual ou maior de 1 microgramo/litro: determinación de cianotoxina total diaria logo da ETAP