

DESCRIPCIÓ I CARACTERITZACIÓ DE L'ABASTAMENT

PAG ACTUALITZACIÓ

ANY 2025

* AQUEST DOCUMENT ÉS PER INCORPORAR A L'ANNEX XI "ACTUALITZACIONS DEL PAG GENERAL".

DATA:

27/05/2025

REALITZAT PER:

Anna Fàbrega

Servei proveït per:



 	AJUNTAMENT DE VILAMALLA	
	DESCRIPCIÓ I CARACTERITZACIÓ DE L'ABASTAMENT. PAG ACTUALITZACIÓ.	Rev. 0
		Pàgina 2 de 36

1	Introducció	3
2	Gestió de l'abastament.....	4
2.1	Ajuntament i repartiment de responsabilitats.....	4
2.2	Dipsalut proveït per Prodaisa com a Grup Assessor	5
3	Estructura de la zona de subministrament del municipi	7
3.1	Esquema de la ZS Vilamalla	7
4	Consums	10
4.1	Mesures sanitàries preventives: Perímetres de protecció.....	10
4.2	Tractament de l'aigua de consum	11
5	Actualització de plans, processos i instal·lacions.....	12
5.1	Pla de control analític.....	12
5.1.1	Pla de presa de mostres:	13
5.1.2	Analítiques de Nucli Disseminat.....	13
5.2	Pla de formació	14
5.2.1	Pla de formació del personal de l'Ajuntament.....	15
5.2.2	Pla de formació del personal de Prodaisa	16
5.3	Pla de neteja i desinfecció	16
5.3.1	Empresa que realitza les tasques de neteja i desinfecció de les instal·lacions...	17
5.3.2	Productes químics emprats durant la neteja i desinfecció de les instal·lacions.	17
5.3.3	Última neteja i desinfecció realitzada:	18
5.4	Pla de revisió i Manteniment	18
5.5	Pla de calibratge d'equips	19
5.6	Pla de control de proveïdors i traçabilitat.....	20
5.6.1	Productes químics emprats per a la desinfecció de l'aigua	20
5.6.2	Altres productes químics emprats per la NiD d'instal·lacions.....	21
6	Propostes de millora i modificacions a l'abastament	22
6.1	modificacions aplicades a l'abastament	22
6.2	Projectes de futur i calendari d'obres i millores	22
6.3	Propostes de millora per a les instal·lacions de l'abastament	22
7	Sistema d'Informació Nacional d'Aigües de Consum (SINAC)	23
ANNEXES.....		24
ANNEX I.	Planificació analítica anual	25
ANNEX II.	Normativa.....	27
ANNEX III.	Models de registres	28
ANNEX IV.	Acreditacions del laboratori	30
ANNEX V.	Manual per gravar dades de neteja i desinfecció de dipòsits al SINAC	31
ANNEX VI.	Actualitzacions de les infraestructures del SINAC:.....	36

	AJUNTAMENT DE VILAMALLA	
	DESCRIPCIÓ I CARACTERITZACIÓ DE L'ABASTAMENT. PAG ACTUALITZACIÓ.	Rev. 0
		Pàgina 3 de 36

1 INTRODUCCIÓ

El **Protocol d'Autocontrol i Gestió (PAG)** és un document dinàmic que requereix actualitzacions periòdiques per tal de reflectir la realitat de cada abastament. Es tracta d'un document fàcilment consultable que ha d'estar a disposició de l'autoritat sanitària.

En data 12 de gener de 2023 ha entrat en vigor el *Reial Decret 3/2023*, de 10 de gener, pel qual s'estableixen els criteris tècnic sanitaris de la qualitat de l'aigua de consum, el seu control i subministrament, que deroga el Reial decret 140/2003 de 7 de febrer. El Programa de vigilància i control sanitari de les aigües de consum humà de Catalunya es manté vigent en tot allò que no contradigui la nova normativa.

Segons el **RD 3/2023**, els objectius del PAG són, per una banda, comprovar que les mesures aplicades per controlar els riscos per la salut humana, des de la captació inclosos els processos de tractament, l'emmagatzematge i la distribució, són eficaços i que l'aigua en el punt de consum és salubre i neta.

Per altra banda, disposar d'informació sobre la qualitat de l'aigua subministrada per tal d'assegurar el compliment de la normativa vigent i dels valors paramètrics establerts al RD 3/2023, i finalment, determinar els mitjans més adequats per reduir els riscos sobre la salut humana.

El PAG s'ha de realitzar en concordança amb el què s'estableix al **Pla de Vigilància Sanitària de l'Aigua de Consum** elaborat per l'autoritat sanitària de cada territori. A l'espera que aquest programa s'actualitzi, es seguirà treballant amb el **Pla de Vigilància i Control Sanitaris de les Aigües de Consum Humà de Catalunya de l'any 2005**.

Cada quatre anys es redacta el Protocol d'Autocontrol i Gestió General amb tota la informació fixa de la zona d'abastament i anualment s'incorpora l'actualització de les dades variables en el document PAG Actualització. El present document dona compliment al requeriment d'actualització de les dades de l'abastament respecte anys anteriors.

Així doncs, aquest document d'actualització recull totes les dades que han pogut variar respecte el PAG General del 2023 i posteriors documents d'actualització, indicant els valors a dia d'avui, i fent referència al *RD 3/2023*.

	AJUNTAMENT DE VILAMALLA	
	DESCRIPCIÓ I CARACTERITZACIÓ DE L'ABASTAMENT. PAG ACTUALITZACIÓ.	Rev. 0
		Pàgina 4 de 36

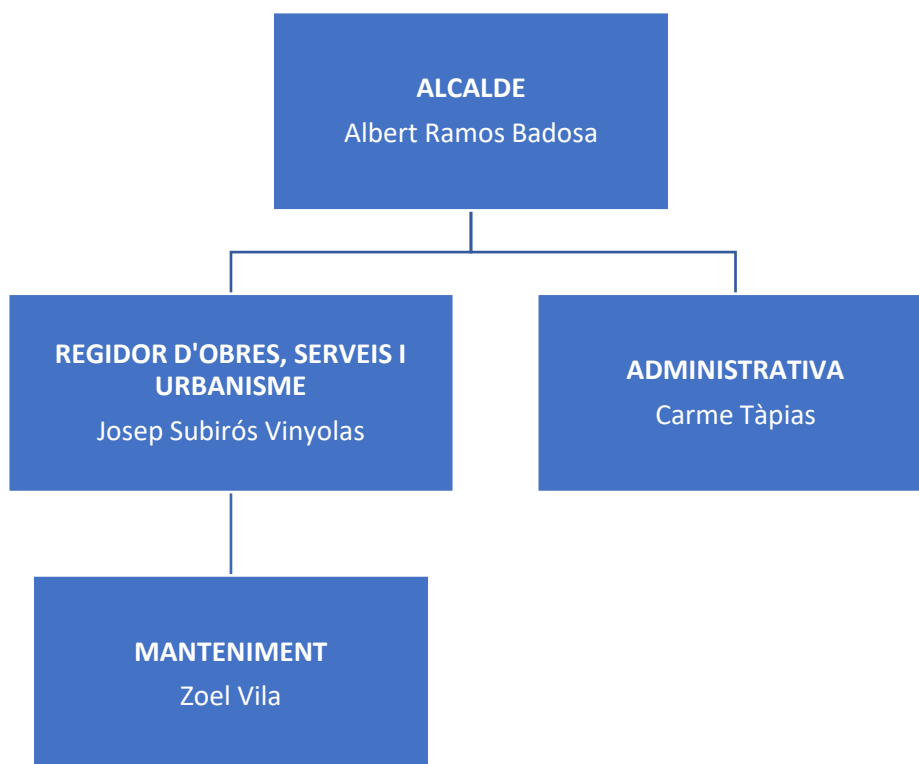
2 GESTIÓ DE L'ABASTAMENT

2.1 AJUNTAMENT I REPARTIMENT DE RESPONSABILITATS

El sistema d'abastament d'aigua és de titularitat i gestió municipal.

El personal del propi ajuntament realitza les tasques relacionades amb el control i millora de la xarxa d'abastament d'aigua, amb el suport d'alguna empresa externa per a tasques concretes.

En el darrer any si s'han produït modificacions del personal de l'ajuntament. Així doncs, actualment l'estructura jeràrquica de l'ens i les responsabilitats de cadascun dels càrrecs que en formen part són els següents:



Pel que fa a les responsabilitats de cadascun dels càrrecs de l'ens, en el darrer any, no/si s'han produït modificacions.

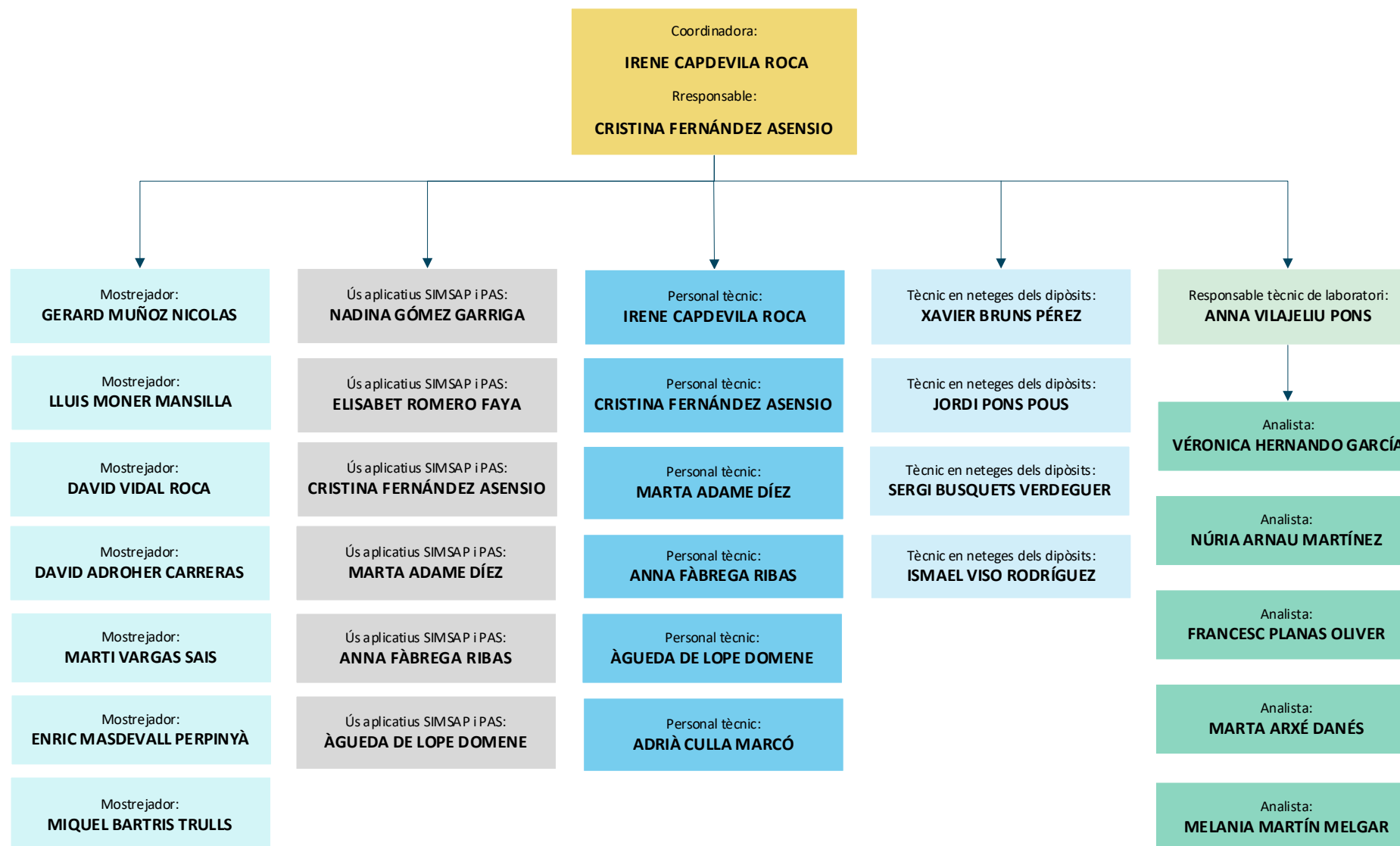
	AJUNTAMENT DE VILAMALLA	
	DESCRIPCIÓ I CARACTERITZACIÓ DE L'ABASTAMENT. PAG ACTUALITZACIÓ.	Rev. 0
		Pàgina 5 de 36

Càrrec	Responsabilitat	Requeriments de qualificació
ALCALDE	Direcció i coordinació de l'ens.	No aplica
ADMINISTRATIVA	Administradora i usuària bàsica del SINAC	No aplica
REGIDOR	Responsable de la gestió del manteniment de les instal·lacions de la xarxa de subministrament d'aigua. Control documental i gestió de l'abastament.	✓ Disposen del Curs de manipulador de xarxes d'aigües d'abastament de consum humà.
MANTENIMENT	Manteniment de les instal·lacions, autocontrol de l'abastament i control del procés de potabilització i desinfecció de l'aigua.	✓ Disposen del <i>Curs de manipulador de xarxes d'aigües d'abastament de consum humà.</i>

2.2 DIPSALUT PROVEÏT PER PRODAISA COM A GRUP ASSESSOR

Prodaisa és el proveïdor de Dipsalut per al desenvolupament del Programa PT03 de Suport a la Gestió Municipal Directa dels Abastaments d'Aigua de Consum Humà.

A continuació es presenta l'organigrama que Prodaisa té estructurat per al desenvolupament d'aquest programa:



	AJUNTAMENT DE VILAMALLA	
	DESCRIPCIÓ I CARACTERITZACIÓ DE L'ABASTAMENT. PAG ACTUALITZACIÓ.	Rev. 0
		Pàgina 7 de 36

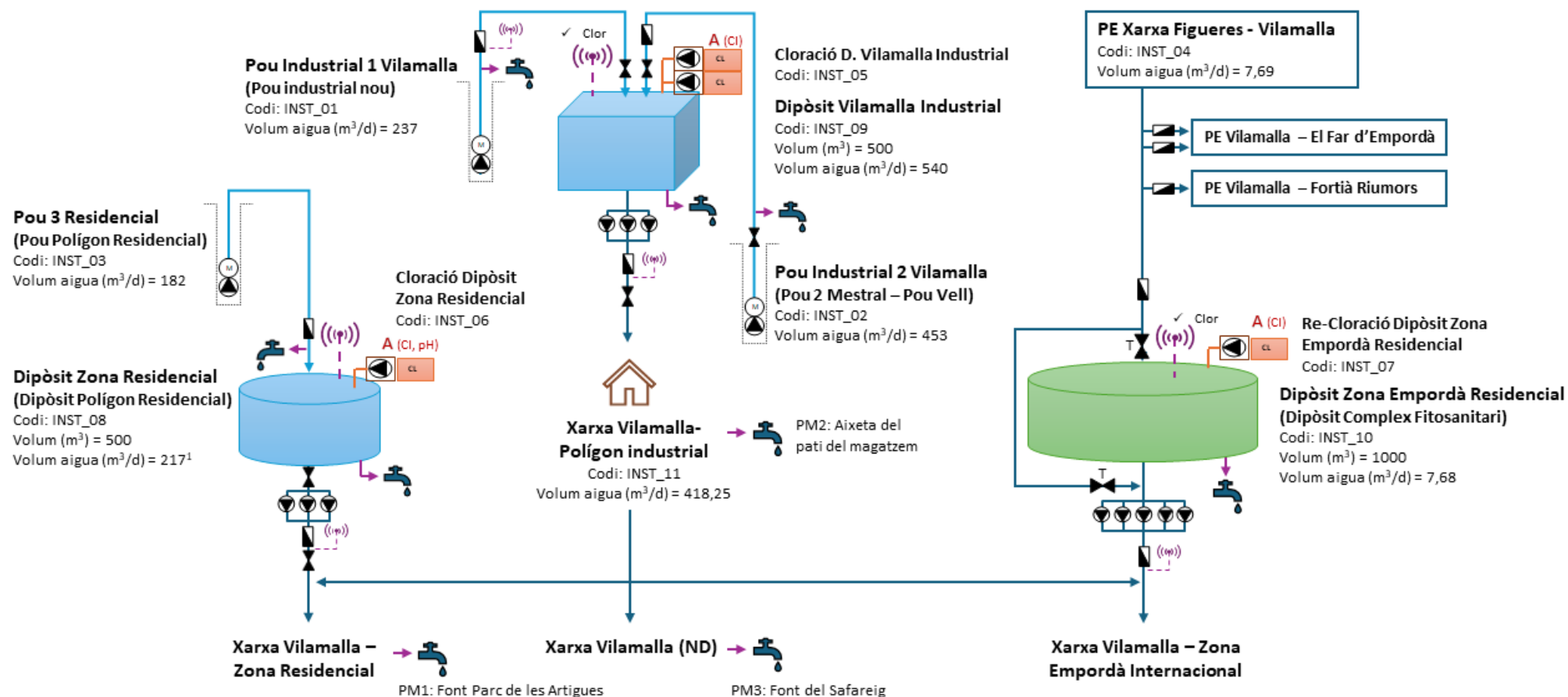
3 ESTRUCTURA DE LA ZONA DE SUBMINISTRAMENT DEL MUNICIPI

El municipi de Vilamalla disposa d'una única Zona de Subministrament, anomenada **ZS Vilamalla**.

S'aprofita el present document per unificar la nomenclatura de les instal·lacions de l'abastament hídric, tot conservant els noms antics per tal de preservar la traçabilitat analítica. Aquests noms es detallen a l'apartat següent (3.1).

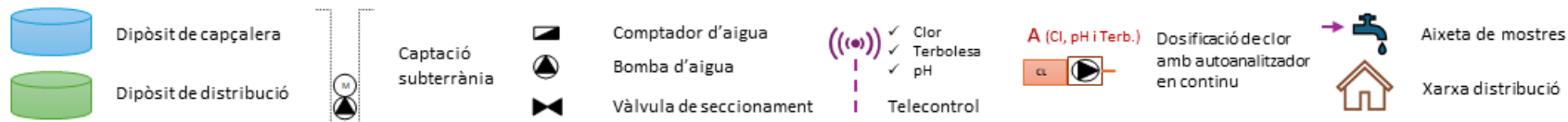
A continuació, es presenta l'esquema de funcionament de la ZS Vilamalla:

3.1 ESQUEMA DE LA ZS VILAMALLA



Nota¹: El Dipòsit Zona Residencial té un major cabal que el pou del qual s'abasteix. L'ajuntament informa que és possible que la vàlvula de sortida del dipòsit deixi passar aigua degut al diferencial de cotes i que això alteri el comptador.

ÍNDEX ELEMENTS HIDRÀULICS



 	AJUNTAMENT DE VILAMALLA	
	DESCRIPCIÓ I CARACTERITZACIÓ DE L'ABASTAMENT. PAG ACTUALITZACIÓ.	Rev. 0
		Pàgina 9 de 36

Codi	Tipus d'Instal·lació	Denominació
INST_1	Captació	Pou Industrial 1 Vilamalla (Pou industrial nou Vilamalla)
INST_2	Captació	Pou Industrial 2 Vilamalla (Pou 2 Mestral – Pou Vell Vilamalla)
INST_3	Captació	Pou 3 Residencial (Pou Polígon Residencial)
INST_4	Punt d'Entrega	PE Xarxa Figueres – Vilamalla
INST_5	Tractament	Cloració Dipòsit Vilamalla Industrial
INST_6	Tractament	Cloració Dipòsit Zona Residencial
INST_7	Tractament	Re-Cloració Dipòsit Zona Empordà Residencial
INST_8	Dipòsit	Dipòsit Zona Residencial (Dipòsit Polígon Residencial)
INST_9	Dipòsit	Dipòsit Vilamalla Industrial
INST_10	Dipòsit	Dipòsit Zona Empordà Residencial (Dipòsit Complex Fitosanitari)
INST_11	Xarxa	Xarxa Vilamalla

4 CONSUMS

Segons la informació de que disposa l'ajuntament, els cabals extrets i subministrats durant l'any natural 2024 per l'abastament del municipi de Vilamallà són:

Dotació en alta / baixa	Punt de la ZS	Cabal	Observacions
Dotació en alta	Pou Industrial 1 Vilamallà (Pou industrial nou Vilamallà)	237 m ³ /dia	Comptabilitzat
	Pou Industrial 2 Vilamallà (Pou 2 Mestral – Pou Vell Vilamallà)	453 m ³ /dia	Comptabilitzat
	Pou 3 Residencial (Pou Polígon Residencial)	182 m ³ /dia	Comptabilitzat
	PE Xarxa Figueres – Vilamallà	7,69 m ³ /dia	Comptabilitzat
Dotació en baixa	Dipòsit Vilamallà Industrial	540 m ³ /dia	Comptabilitzat
	Dipòsit Zona Residencial (Dipòsit Polígon Residencial)	217 m ³ /dia	Comptabilitzat
	Dipòsit Zona Empordà Residencial (Dipòsit Complex Fitosanitari)	7,68 m ³ /dia	Comptabilitzat
	Xarxa Vilamallà – Polígon industrial	418,25 m ³ /dia	Comptabilitzat

El Dipòsit Zona Residencial té un major cabal de sortida que el cabal registrat que surt del Pou 3 Residencial, del qual s'abasteix. L'ajuntament informa que és possible que la vàlvula de sortida del dipòsit deixi passar aigua degut al diferencial de cotes i pressió de la xarxa i que això alteri el comptador.

4.1 MESURES SANITÀRIES PREVENTIVES: PERÍMETRES DE PROTECCIÓ

Segons el **Pla de Vigilància i control sanitari de les aigües de consum humà a Catalunya (2005)**, cal que les captacions estiguin degudament protegides des del punt de vista higienicosanitari, per tal d'evitar la contaminació de les aigües.

Les captacions d'aigua subterrània han de tenir definits els perímetres de protecció. Mentre l'administració hidràulica no els hagi definit, es mantindrà una zona immediata a la instal·lació, aproximadament de 30 m, lliure d'abocaments i cal garantir la inaccessibilitat a persones alienes i animals.

PT03. Programa de suport a la gestió municipal directa dels abastaments d'aigua de consum		
	AJUNTAMENT DE VILAMALLA	
	DESCRIPCIÓ I CARACTERITZACIÓ DE L'ABASTAMENT. PAG ACTUALITZACIÓ.	Rev. 0
		Pàgina 11 de 36

4.2 TRACTAMENT DE L'AIGUA DE CONSUM

Segons el **Pla de Vigilància i Control Sanitaris de les Aigües de Consum Humà de Catalunya (2005)**, les aigües destinades al consum humà han d'estar obligatòriament desinfectades.

La desinfecció ha d'assegurar l'absència de microorganismes patògens i el compliment dels paràmetres microbiològics. El sistema de desinfecció ha de funcionar de forma automàtica i continuada.

Els fabricants i distribuïdors dels productes comercials destinats al tractament d'aigües de consum humà o a la neteja de superfícies han d'estar inscrits en el *Registre General Sanitari (RGS)*. Si la raó social d'aquestes empreses és a Catalunya, han d'estar inscrits al *Registre Sanitari d'Indústries i Productes Alimentaris de Catalunya (RSIPAC)*.

Una còpia del certificat d'inscripció ha de ser facilitada als distribuïdors i clients que ho sol·licitin a efectes de poder complir la normativa vigent.

	AJUNTAMENT DE VILAMALLA	
	DESCRIPCIÓ I CARACTERITZACIÓ DE L'ABASTAMENT. PAG ACTUALITZACIÓ.	Rev. 0
		Pàgina 12 de 36

5 ACTUALITZACIÓ DE PLANS, PROCESSOS I INSTAL·LACIONS

Amb l'objectiu de millorar la gestió de l'abastament d'aigua i per assegurar la qualitat de l'aigua de consum, es fa necessari actualitzar la informació del sistema d'autocontrol, per tal que inclogui i registri documentalment totes les activitats relacionades amb el control de l'aigua i el manteniment de les condicions higienicosanitàries i estructurals de les diferents infraestructures que integren el sistema de subministrament.

5.1 PLA DE CONTROL ANALÍTIC

Per a la verificació del bon funcionament del sistema d'autocontrol i del compliment dels criteris paramètrics de qualitat sanitària de l'aigua segons la normativa vigent, cada zona de subministrament té definit el seu pla de presa de mostres.

Segons el **RD 3/2023**, es fa la següent classificació de les Zones de Subministrament que serà determinant pel nombre d'analítiques a realitzar:

Taula 1. Classificació de les Zones de Subministrament

Tipus ZS	Subministrament de la ZS (m ³ /dia) ¹
Zona tipus 0	< 10 m ³ sense activitat pública o comercial
Zona tipus 1	< 10 m ³ amb activitat pública o comercial
Zona tipus 2	> 10 ≤ 100
Zona tipus 3	> 100 ≤ 1.000
Zona tipus 4	> 1.000 ≤ 10.000
Zona tipus 5	> 10.000 ≤ 100.000
Zona tipus 6	> 100.000

Així, el **municipi de Vilamallà** es troba inclòs com a **Zona de Subministrament tipus 3**.

¹ Mitjana d'aigua de consum per dia

5.1.1 PLA DE PRESA DE MOSTRES:

A la següent taula podem veure la freqüència i tipologia de **mostreig proposat per l'any 2026**:

NOM ZS	PM	TIPUS INFR.	AC	ACP	AR	F	C	O
ZS Vilamalla	Font Parc de les Artigues	X	2	1	-	-	2	-
	Dipòsit Zona Empordà Residencial	Di	1	1	-	-	-	-
	Dipòsit Zona Residencial	DC	1	1				
	Dipòsit Vilamalla Industrial	DC	1	1	1	-	-	1
	Pou Industrial 1 Vilamalla	C	-	-	-	4	-	-
	Pou Industrial 2 Vilamalla	C	-	-	-	4	-	-
	Pou 3 Residencial	C	-	-	-	4	-	-

PM: Punt de mostreig

Tipus d'infraestructura: X – xarxa, DC – Dipòsit de capçalera, Di – Dipòsit de distribució, C- Captació

AC: Anàlisi de control

ACP: Anàlisi completa

AR: Anàlisi de radioactivitat, últim fet el 2024

F: Col·fags Somàtics (inclosos al control operacional)

C: Caracterització de l'aigua

O: Llista d'observació

La taula de proposta de control analític per a l'any en curs i l'any vinent s'adjunta a l'ANNEX I d'aquest document.

En el supòsit que hi hagués modificacions a la planificació en l'any en curs, aquestes s'actualitzaran a l'apartat: Resultats Generals dins del programa PT03 del SIMSAP.

5.1.2 ANALÍTIQUES DE NUCLI DISSEMINAT

En el pla de control analític, i per fer una gestió més eficient del risc, s'inclourà una anàlisi de control a la xarxa extra per a tots aquells disseminats de població que s'abasteixen de la xarxa

PT03. Programa de suport a la gestió municipal directa dels abastaments d'aigua de consum		
	AJUNTAMENT DE VILAMALLA	
	DESCRIPCIÓ I CARACTERITZACIÓ DE L'ABASTAMENT. PAG ACTUALITZACIÓ.	Rev. 0
		Pàgina 14 de 36

municipal, i on el nombre d'habitants superi el 20% de la població total del municipi, prenent com a referència les darreres dades publicades a l'IdesCat².

Així, al municipi de Vilamalla, el nucli disseminat (ND) de Vilamalla compleix amb aquests requisits, i per tant s'inclourà com a millora una analítica de control d'aquest punt

5.2 PLA DE FORMACIÓ

Segons el **RD 3/2023**, per activitats de desinfecció del dipòsit o xarxa de distribució amb biocides del tipus 4, o la desinfecció de l'aigua de consum amb biocides del tipus 5, l'operador ha de complir amb el disposat al **Reial Decret 830/2010**³.

Definicions dels productes segons el [Ministeri de Sanitat](#):

Tipus de producte 4 (TP4): Productes emprats en la desinfecció d'equips, recipients, utensilis i superfícies que estan en contacte amb aliments i pinsos.

Tipus de producte 5 (TP5): Desinfectants emprats en la desinfecció d'aigua potable.

L'Article 4 del RD 830/2010 defineix l'acreditació de la capacitació amb la possessió d'un títol professional, curs d'especialització de formació professional o d'un certificat de professionalitat que acreditin les unitats de competència corresponents a la qualificació professional 'Serveis' pel control de plagues (nivell 2) inclosa al Catàleg Nacional de Qualificacions Professionals al **Reial Decret 295/2004**.

Segons el **Pla de Vigilància i control sanitaris de les aigües de consum humà a Catalunya (2005)**, els gestors han de vetllar pel manteniment de les normes d'higiene (comportament i hàbits) del seu personal i han d'incloure entre les seves prioritats la de donar-los la formació suficient i les instruccions necessàries per garantir el subministrament d'aigua apta per al consum humà i, en conseqüència, per evitar o minimitzar el risc d'ocasionar malalties o efectes perjudicials als usuaris o consumidors.

² Idescat consultat al 2025 respecte les dades actualitzades del 2024.

³ **Real Decreto 830/2010**, de 25 de junio, por el que se establece la normativa reguladora de la capacitación para realizar tratamientos con biocidas.

	AJUNTAMENT DE VILAMALLA	
	DESCRIPCIÓ I CARACTERITZACIÓ DE L'ABASTAMENT. PAG ACTUALITZACIÓ.	Rev. 0
		Pàgina 15 de 36

El personal que treballa en contacte directe amb l'aigua de consum humà ha de complir els requisits tècnics i sanitaris que disposa el **Reial Decret 202/2000, d'11 de febrer, pel qual s'estableixen les normes relatives als manipuladors d'aliments**.

Els assistents a les activitats de formació han d'assolir nivells de coneixement suficients per dur a terme les tasques amb les mesures de manipulació i higiene necessàries per evitar riscos per a la salut de la població.

Com a mínim, han de rebre formació específica aquelles persones que treballin en contacte directe amb l'aigua de consum humà en les activitats següents:

- Processos de tractament.
- Neteja, manteniment i desinfecció de dipòsits i canonades.
- Activitats de presa de mostres.

Dipsalut ofereix activitats formatives gratuïtes als professionals que treballen en els àmbits de la protecció de la salut ambiental i la promoció de la salut. L'objectiu és facilitar l'aprenentatge continuat per tal que es puguin actualitzar constantment els coneixements i adquirir noves competències.

Tota la informació dels cursos per a personal manipulador de les xarxes d'aigües d'abastament de consum humà a l'apartat de formació del web <https://www.dipsalut.cat/>

5.2.1 PLA DE FORMACIÓ DEL PERSONAL DE L'AJUNTAMENT

El personal de l'Ajuntament de Vilamallà disposa del curs de formació. El certificat d'aquest es troba adjunt als annexes del PAG 2023 .

DATA REALITZACIÓ DE LA FORMACIÓ		
Zoel Vila	Manteniment	23/10/2018

Cal tenir en compte que, la normativa no especifica la freqüència de renovació dels certificats emesos en les formacions professionals. Només que s'ha d'acreditar la capacitat del personal encarregat de gestionar l'abastament.

	AJUNTAMENT DE VILAMALLA	
	DESCRIPCIÓ I CARACTERITZACIÓ DE L'ABASTAMENT. PAG ACTUALITZACIÓ.	Rev. 0
		Pàgina 16 de 36

5.2.2 PLA DE FORMACIÓ DEL PERSONAL DE PRODAISA

Els certificats de formació dels treballadors de Proveïments d'Aigua, S.A., es troben annexats als registres de l'abastament (veure ANNEX III).

5.3 PLA DE NETEJA I DESINFECCIÓ

Es recorda que s'ha d'aplicar el Pla de Neteja i Desinfecció a cadascuna de les instal·lacions existents a la zona de subministrament per tal de minimitzar els perills identificats que poden alterar la qualitat de l'aigua.

En el cas dels dipòsits, una de les accions més importants, tal i com estableix la normativa vigent, és la Neteja i Desinfecció (NiD) d'aquests (veure PAM-2 del PAG General 2023). S'ha de disposar del corresponent certificat (veure PAM-2 del PAG 2023 on es descriu el procediment per a la neteja de dipòsits i canonades) i s'ha d'adjuntar als annexes del PAG General 2023.

D'acord amb l'article 37.6 del RD 3/2023 pel que s'estableixen els criteris tècnic-sanitaris de la qualitat de l'aigua de consum humà, per a dipòsits menors de 10.000 m³ de capacitat, la neteja i desinfecció es realitzarà com a **mínim cada 3 anys o quan l'autoritat sanitària així ho requereixi**.

La informació que ha de constar al certificat de NiD corresponent, ha d'incloure les següents dades:

- **Personal i empresa** que realitza les operacions de neteja i desinfecció
- **Productes utilitzats:** Cal incloure la fitxa tècnica i fitxa de seguretat del producte, o productes, on s'especifiqui que són aptes per a la NiD d'aquest tipus d'instal·lació, segons el Reglament (UE) nº 528/2012. Aquestes fitxes informatives han d'especificar el tipus de biocida de què es tracti en cada cas, generalment tipus 4 o tipus 5.

És responsabilitat de cada ajuntament mantenir les dades dels productes químics emprats (fitxes tècniques i de seguretat) i els certificats de NiD dels dipòsits i instal·lacions, actualitzades al **Sistema de Información Nacional de Aguas de Consumo (SINAC)**.

 	AJUNTAMENT DE VILAMALLA	
	DESCRIPCIÓ I CARACTERITZACIÓ DE L'ABASTAMENT. PAG ACTUALITZACIÓ.	Rev. 0
		Pàgina 17 de 36

5.3.1 EMPRESA QUE REALITZA LES TASQUES DE NETEJA I DESINFECCIÓ DE LES INSTAL·LACIONS

Els dipòsits Dipòsit Zona Residencial (Dipòsit Polígon Residencial) i Dipòsit Vilamallà Industrial s'han fet a través del programa de Dipsalut.

Nom/Raó social	DIPSALUT a través de Proveïments d'Aigua, S.A.
NIF/CIF:	A17063579
Direcció:	Carrer Astúries, 9
Comarca:	Gironès
Codi postal:	17003
Telèfon/Correu electrònic:	972 20 20 78 / administracio@prodaisa.com

En canvi, el Dipòsit Zona Empordà Residencial (Dipòsit Complex Fitosanitari) l'ha fet l'empresa Neteges Masmitjà S.L.

Nom/Raó social	Neteges Masmitjà S.L
NIF/CIF:	B55054332
Direcció:	C/ Pujada, 20, Capmany
Comarca:	Alt Empordà
Codi postal:	17750
Telèfon / Correu electrònic:	626 20 92 08 / info@netegemasmitja.com

5.3.2 PRODUCTES QUÍMICS EMPRATS DURANT LA NETEJA I DESINFECCIÓ DE LES INSTAL·LACIONS

Nom producte	Hipoclorit Sòdic
Nom empresa distribuïdora:	Indústries Lindamer, S.L.
NIF/CIF:	B17016718
Adreça:	Carretera comarcal C-63, CP. 170170 Amer (Girona)
Telèfon i/o e-mail:	972 430 173
Documentació:	Fitxa tècnica i fitxa de seguretat

	AJUNTAMENT DE VILAMALLA	
	DESCRIPCIÓ I CARACTERITZACIÓ DE L'ABASTAMENT. PAG ACTUALITZACIÓ.	Rev. 0
		Pàgina 18 de 36

Per tal de facilitar la seva tramitació, a l'ANNEX V s'hi troba un manual explicatiu de com gravar les dades al SINAC.

5.3.3 ÚLTIMA NETEJA I DESINFECCIÓ REALITZADA:

A continuació s'adjunta una taula amb la data de la última neteja realitzada:

NETEJA I DESINFECCIÓ DE DIPÒSITS	
Dipòsit Zona Residencial (Dipòsit Polígon Residencial)	06/05/2025
Dipòsit Vilamalla Industrial	13/05/2025
Dipòsit Zona Empordà Residencial (Dipòsit Complex Fitosanitari)	2025

La freqüència de NiD dels dipòsits és satisfactòria.

Per donar resposta al que s'especifica al RD 3/2023, després de la neteja de decantadors, neteja de dipòsits o xarxa de distribució, s'haurà de fer, a més de la mesura de pH i terbolesa, una anàlisi de *Clostridium perfringens* (incloses espores) com a part de l'anomenat Control Operacional.

Per complir la normativa, és molt important que les NiD de dipòsits es planifiquin coincidint amb les analítiques de dipòsits programades (veure ANNEX I. Planificació analítica anual), o que l'ajuntament comuniqui a Dipsalut les dates previstes de NiD dels dipòsits.

5.4 PLA DE REVISIÓ I MANTENIMENT

Els procediments de revisió i manteniment són fonamentals pel correcte funcionament de les instal·lacions com a mesura per garantir la qualitat de l'aigua i del seu subministrament.

La revisió de la funcionalitat i de l'estat de conservació de les instal·lacions es basa en la inspecció d'aquestes instal·lacions d'acord amb les especificacions descrites en la normativa de referència.

El manteniment preventiu dels elements de la instal·lació que ho requereixin es produirà d'acord amb les especificacions dels proveïdors i els manuals d'usuari corresponents.

Totes les operacions de revisió i manteniment realitzades s'anotaran al registre (veure PAM-3 del PAG General 2023). Al SIMSAP s'hi troba un **Model de Registres (ANNEX III)** que permet descriure totes les dades necessàries.

 	AJUNTAMENT DE VILAMALLA	
	DESCRIPCIÓ I CARACTERITZACIÓ DE L'ABASTAMENT. PAG ACTUALITZACIÓ.	Rev. 0
		Pàgina 19 de 36

TASQUES DE REVISIÓ I MANTENIMENT

S'omple el registre tasques de revisió i manteniment?	Si
El registre es troba a l'ajuntament?	Si

5.5 PLA DE CALIBRATGE D'EQUIPS

Per tal d'assegurar que els equips de mesura que s'empren a l'abastament per els diferents paràmetres, funcionen correctament, s'han de mantenir en bones condicions i dur-ne a terme mesures paral·leles amb altres equips per comprovar el bon funcionament d'aquests i un calibratge periòdic (veure PAM-1 del PAG General 2023⁴).

El resultat d'aquestes mesures s'anotaran al registre i tota la documentació generada pel calibratge dels equips serà conservada a l'arxiu documental i es tindrà a disposició de l'autoritat sanitària sempre que es requereixi.

Al SIMSAP s'hi troba un **Model de Registres (ANNEX III)** que permet incloure totes les dades necessàries.

Aparells	Descripció i localització	Data últim calibratge	Certificat de calibratge
Autoanalitzador de clor clor i pH en continu i bomba dosificadora	Dipòsit Zona Residencial (Dipòsit Polígon Residencial)	-	-
Autoanalitzador de en continu i bomba dosificadora	Dipòsit Vilamalla Industrial	-	-
Autoanalitzador de clor en continu i bomba dosificadora	Dipòsit Zona Empordà Residencial (Dipòsit Complex Fitosanitari)	-	-
Aparell portàtil de mesura de clor		2025	S'ha sol·licitat

⁴ En aquest PAM s'haurien d'incloure les instruccions de cadascun dels aparells de mesura emprats per l'ajuntament.

	AJUNTAMENT DE VILAMALLA	
	DESCRIPCIÓ I CARACTERITZACIÓ DE L'ABASTAMENT. PAG ACTUALITZACIÓ.	Rev. 0
		Pàgina 20 de 36

5.6 PLA DE CONTROL DE PROVEÏDORS I TRAÇABILITAT

És responsabilitat de cada ajuntament, o de l'entitat gestora de l'abastament, registrar les dades dels productes químics emprats a l'abastament ja siguin productes emprats per la desinfecció com per al tractament de l'aigua de consum.

S'ha de disposar en tot moment de les dades dels productes emprats en cada instant, incloent números de lot i fitxes tècniques i de seguretat actualitzades.

L'ajuntament és el responsable que aquestes dades es trobin actualitzades al SINAC.

Al SIMSAP es troba un **Model de Registres (ANNEX III)** que permet descriure totes les dades necessàries en referència als productes emprats. Aquests, juntament amb els albarans d'entrega, fitxes tècniques i de seguretat dels productes hauran d'estar sempre a disposició de l'autoritat sanitària.

A l'**Annex VI del PAG General 2023** s'hi troba annexada la documentació relativa als proveïdors i productes químics.

CONTROL DE PROVEÏDORS I TRAÇABILITAT	
S'omple el registre?	Sí
Es disposa de les fitxes tècniques i de seguretat dels productes?	Sí

5.6.1 PRODUCTES QUÍMICS EMPRATS PER A LA DESINFECCIÓ DE L'AIGUA

Respecte l'any anterior no hi ha hagut canvis en els proveïdors de productes químics a l'Ajuntament de Vilamallà, aquests continuen igual que la descripció realitzada al PAG General 2023.

Cal tenir present que és responsabilitat de cada ens gestor, mantenir actualitzat el **Registre de control d'hipoclorit sòdic** anotant periòdicament les dades i els números de lot de les garrafes de producte emprat, per tal de, en cas d'incidència, poder identificar el lot de producte utilitzat en el moment precís de la detecció de la incidència.

Tots els ajuntaments hauran de mantenir la informació dels productes químics i números de lot actualitzada al SINAC.

 	AJUNTAMENT DE VILAMALLA	
	DESCRIPCIÓ I CARACTERITZACIÓ DE L'ABASTAMENT. PAG ACTUALITZACIÓ.	Rev. 0
		Pàgina 21 de 36

Dades de l'empresa proveïdora de productes químics:

Nom producte	Hipoclorit Sòdic
Nom empresa distribuïdora:	Indústries Lindamer, S.L.
NIF/CIF:	B17016718
Adreça:	Carretera comarcal C-63, CP. 170170 Amer (Girona)
Telèfon i/o e-mail:	972 430 173
Documentació:	Fitxa tècnica i fitxa de seguretat

5.6.2 ALTRES PRODUCTES QUÍMICS EMPRATS PER LA NID D'INSTAL·LACIONS

La informació referent al proveïdor i producte que realitza la NiD del dipòsit es troba a l'Apartat 5.3.

Pel que fa al control de proveïdors i productes químics que s'utilitzen per a la NiD d'altres instal·lacions que formen part de la zona de subministrament (p. ex: xarxa, sensors, autonitzadors, etc.) les dades de l'empresa proveïdora de productes químics són les següents:

Nom producte	Hipoclorit Sòdic
Nom empresa distribuïdora:	Indústries Lindamer, S.L.
NIF/CIF:	B17016718
Adreça:	Carretera comarcal C-63, CP. 170170 Amer (Girona)
Telèfon i/o e-mail:	972 430 173
Documentació:	Fitxa tècnica i fitxa de seguretat

	AJUNTAMENT DE VILAMALLA	
	DESCRIPCIÓ I CARACTERITZACIÓ DE L'ABASTAMENT. PAG ACTUALITZACIÓ.	Rev. 0
		Pàgina 22 de 36

6 PROPOSTES DE MILLORA I MODIFICACIONS A L'ABASTAMENT

6.1 MODIFICACIONS APLICADES A L'ABASTAMENT

Un cop realitzada la visita a les instal·lacions no es detecten modificacions a l'abastament, aquestes continuen igual que la descripció realitzada a la PAG General 2023.

6.2 PROJECTES DE FUTUR I CALENDARI D'OBRES I MILLORES

Els projectes i actuacions previstes a executar a l'abastament per tal de millorar les instal·lacions es troben descrits al Pla Director de l'Abastament.

Com a obres de futur, està prevista la construcció d'un polígon industrial molt gros que es preveu que s'abasteixi a partir del Dipòsit Zona Empordà Residencial. Actualment ja en construcció.

6.3 PROPOSTES DE MILLORA PER A LES INSTAL·LACIONS DE L'ABASTAMENT

Un cop realitzada la visita a les instal·lacions, es fan les següents recomanacions per tal de millorar el funcionament i control de l'abastament:

MILLORES PROPOSADES
ZS VILAMALLA
CAPTACIONS
Cal instal·lar un cartell d'identificació al Pou 3 Residencial (Pou Polígon Residencial)
Millora el punt de mostreig del Pou Industrial 2 Vilamalla (Pou 2 Mestral – Pou Vell Vilamalla), per tal de recollir correctament les mostres.
TRACTAMENT
Es podria millorar el telecontrol de l'abastament amb la instal·lació de les consignes de pH i terbolesa al Dipòsit Vilamalla Industrial i terbolesa al Dipòsit Zona Residencial (Dipòsit Polígon Residencial).
Caldria calibrar els autoanalitzadors de clor del Dipòsit Vilamalla Industrial i Dipòsit Zona Empordà Residencial, ja que, en el moment de la visita, els valors de clor mesurats manualment superaven 1 ppm, mentre que els autoanalitzadors indicaven valors inferiors. Aquesta discrepància suggereix una desajust en la calibració dels equips.
DIPÒSITS
Cal comprovar el bon estat de les vàlvules de sortida del Dipòsit Zona Residencial per tal d'assegurar que l'aigua no recula des de la xarxa (El 2024 l'aigua comptabilitzada que surt del pou és inferior a l'aigua comptabilitzada que surt des del dipòsit)

 	AJUNTAMENT DE VILAMALLA	
	DESCRIPCIÓ I CARACTERITZACIÓ DE L'ABASTAMENT. PAG ACTUALITZACIÓ.	Rev. 0
		Pàgina 23 de 36

7 SISTEMA D'INFORMACIÓ NACIONAL D'AIGÜES DE CONSUM (SINAC)

Segons el *RD 3/2023* tota entitat pública o privada o persona jurídica que gestioni les seves infraestructures està obligada utilitzar el SINAC.

Aquestes entitats hauran de complimentar totes les dades que apareixen a cadascun dels formularis que conformen l'aplicació.

Per a la gestió del SINAC, és necessari que l'ajuntament disposi dels perfils d'usuari i administrador bàsic de l'aplicatiu⁵.

PERFILS DEL SINAC	
Administrador bàsic	Eva S.
Usuari bàsic	Carme Tàpias

⁵ En cas que no es disposi de les dades d'accés al SINAC, Dipsalut les pot facilitar.

PT03. Programa de suport a la gestió municipal directa dels abastaments d'aigua de consum		
 	AJUNTAMENT DE VILAMALLA	
	DESCRIPCIÓ I CARACTERITZACIÓ DE L'ABASTAMENT. PAG ACTUALITZACIÓ.	Rev. 0
		Pàgina 24 de 36

ANNEXES

PT03. Programa de suport a la gestió municipal directa dels abastaments d'aigua de consum



AJUNTAMENT DE VILAMALLA

DESCRIPCIÓ I CARACTERITZACIÓ DE L'ABASTAMENT. PAG ACTUALITZACIÓ.

Rev. 0

Pàgina 25 de 36

ANNEX I. PLANIFICACIÓ ANALÍTICA ANUAL

A continuació s'adjunta la planificació per l'any 2025⁶:

ZONA SUBMINISTRAMENT	GENER	FEBRER	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUNY	JULIOL	AGOST	SETEMBRE	OCTUBRE	NOVEMBRE	DESEMBRE
ZS Vilamalla	ACP D Residencial + F pou 1 industrial nou + F dip industrial	ACN X + C	ACP DC Industrial + O + F pou 2 + F pou industrial	ACN X ND Safareig	ARA +F + Post NiD + Post NiD	ACP X + 2F	ACN Di Empordà Internacional + 2F	ACN DC Residencial + ACP Di Empordà Internacional	ACN DC Industrial + 2F	ACN X + C + 2F		

ACN: Analítica de control

ACP: Analítica completa

AR: Analítica de radioactivitat

F: Colifags Somàtics (inclosos al control operacional)

C: Caracterització de l'aigua

O: Llista d'observació

⁶ Aquesta pot haver estat modificada al transcurs de l'any 2025, la definitiva es podrà descarregar del SIMSAP en el PT03-Programa de suport a la gestió municipal directa dels abastaments d'aigua de consum humà a l'apartat de Resultats general

PT03. Programa de suport a la gestió municipal directa dels abastaments d'aigua de consum



AJUNTAMENT DE VILAMALLA

DESCRIPCIÓ I CARACTERITZACIÓ DE L'ABASTAMENT. PAG ACTUALITZACIÓ.

Rev. 0

Pàgina 26 de 36

A continuació s'adjunta la proposta de planificació per l'any 2026⁷:

ZONA SUBMINISTRAMENT	GENER	FEBRER	MARÇ	ABRIL	MAIG	JUNY	JULIOL	AGOST	SETEMBRE	OCTUBRE	NOVEMBRE	DESEMBRE
ZS Vilamalla	ACP DC Residencial + 2F	ACN X + C	ACP DC Industrial + O + 2F	ACN X ND Safareig	ARA Indus.	ACP X + 2F	ACN Di Empordà + 2F	ACN DC Residencial + ACP Di Empordà	ACN DC Industrial + 2F		ACN X + C + 2F	

ACN: Analítica de control

ACP: Analítica completa

AR: Analítica de radioactivitat

F: Colifags Somàtics (inclosos al control operacional)

C: Caracterització de l'aigua

O: Llista d'observació

⁷ Aquesta proposta és provisional, la definitiva es podrà descarregar del SIMSAP en el PT03-Programa de suport a la gestió municipal directa dels abastaments d'aigua de consum humà a l'apartat de Resultats general

PT03. Programa de suport a la gestió municipal directa dels abastaments d'aigua de consum		
 	AJUNTAMENT DE VILAMALLA	
	DESCRIPCIÓ I CARACTERITZACIÓ DE L'ABASTAMENT. PAG ACTUALITZACIÓ.	Rev. 0
		Pàgina 27 de 36

ANNEX II. NORMATIVA

Reial Decret 3/2023, de 10 de gener, pel qual s'estableixen els criteris tècnic sanitaris de la qualitat de l'aigua de consum, el seu control i subministrament

Programa de vigilància i control sanitari de les aigües de consum humà de Catalunya (2005).

Decret Legislatiu 3/2003, de 4 de novembre, pel que s'aprova el Text refós de la legislació en matèria d'aigües de Catalunya.

Directiva (UE) 2020/2184 del Parlament Europeu y del Consejo de 16 de diciembre de 2020 relativa a la calidad de las aguas destinadas al consumo humano (versión refundida).

Real Decreto 295/2004, de 20 de febrero, por el que se establecen determinadas cualificaciones profesionales que se incluyen en el Catálogo nacional de cualificaciones profesionales, así como sus correspondientes módulos formativos que se incorporan al Catálogo modular de formación profesional.

Real Decreto 830/2010, de 25 de junio, por el que se establece la normativa reguladora de la capacitación para realizar tratamientos con biocidas.

PT03. Programa de suport a la gestió municipal directa dels abastaments d'aigua de consum		
 	AJUNTAMENT DE VILAMALLA	
	DESCRIPCIÓ I CARACTERITZACIÓ DE L'ABASTAMENT. PAG ACTUALITZACIÓ.	Rev. 0
		Pàgina 28 de 36

ANNEX III. MODELS DE REGISTRES

1 TAULA DE FREQUÈNCIES

	DIARI	SETMANAL	MENSUAL	SEMESTRAL	ANUAL	OBSERVACIONS
Registre de control rutina (Xarxa)						Registres organolèptics, 2 cops per setmana
Registre de control Dipòsit (Operacional)						
Registre de neteja i desinfecció de dipòsits i canonades						La NiD del dipòsit serà segons el que estipula l'article 37.6 del RD 3/2023 i les canonades a determinar
Registre de revisió, control i manteniment d'instal·lacions i aparells						Quan es facin tasques rutinàries de revisió i manteniment
Registre de revisió de perímetres de protecció i de l'àrea de protecció de les zones de captació						
Registre de revisió de dipòsits						
Registre d'incidències						Quan es produeixi una incidència
Registre de calibratge d'aparells						
Registre de productes químics						Quan es faci la compra de productes químics i s'obrin productes nous
Registre de formació i capacitat del personal						Es recomana tenir la formació el més actualitzada possible
Registre d'obres i millores						Quan es realitzi una obra o millora a l'abastament

2 REGISTRE DE CONTROL RUTINA (XARXA)¹

Instal·lació:		Mes i any:	
Punt presa de mostra:			

Dia	Diari		Setmanal	Organolèptic ² - 2 cops/setmana				Observacions / altres paràmetres	Responsable
	Clor Lliure ³ (mg/l)	Clor Combinat ⁴ (mg/l)	pH ⁵ (UpH)	Terbolesa ⁶	Color	Sabor	Olor		
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									

¹ En cas de valors anòmals s'haurà d'anotar al Registre d'incidències

² Organolèptic: 0-No s'aprecia, 1-Lleuger, 2-Moderat, 3-Alt

³ Clor lliure - Valor paramètric en xarxa entre 0,2 i 1 mg/l. El valor de no aptitud és 5,0 mg/l.

⁴ Clor Combinat, =Clor Total – Clor lliure. Valor paramètric 2,0 mg/l i valor de no aptitud és 3,0 mg/l.

⁵ pH - Valor paramètric entre 6,5 i 9,5. Valors de no aptitud menors de 4,5 i majors de 10,0.

⁶ Terbolesa - Valor paramètric de 4 UNF en xarxa i no aptitud en xarxa 6 UNF. 2 cops per setmana: 1 valor quantitatiu i 1 valor no quantitatiu.

3 REGISTRE DE CONTROL DIPÒSIT (OPERACIONAL)

Instal·lació:		Mes i any:	
Punt presa de mostra:			

Dia	Diari		pH ¹ (UpH)	Organolèptic ² - 2 cops/setmana				Observacions /altres paràmetres	Responsable
	Clor Lliure ³ (mg/l)	Clor Combinat ⁴ (mg/l)		Terbolesa ⁵	Color	Sabor	Olor		
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									

¹ pH: Només anotar en ETAP o dipòsit a on es desinfecti. Valor paramètric entre 6,5 i 9,5. Valors de no aptitud menors de 4,5 i majors de 10,0.

Freqüència en funció del volum d'aigua tractada:

- $\leq 100 \text{ m}^3/\text{d} = 6$ cops l'any (1 cop cada 2 mesos)
- $> 100 \leq 1.000 \text{ m}^3/\text{d} = 12$ cops l'any (mensual)
- $> 1.000 \leq 10.000 \text{ m}^3/\text{d} = 24$ cops l'any (bimensual)

² Organolèptic: 0-No s'aprecia, 1-Lleuger, 2-Moderat, 3-Alt

³ Clor lliure: Valor paramètric en dipòsit entre 0,5 i 1 mg/l

⁴ Clor Combinat = Clor Total - Clor lliure. Valor paramètric 2,0 mg/l i valor de no aptitud és 3,0 mg/l.

⁵ Terbolesa. **Dipòsits de capçalera:** Valor de referència 0,8 UNF. Valor de no aptitud 2 UNF. **Dipòsits de distribució:** Valor paramètric de 4 UNF. Valor de no aptitud 6 UNF. 2 cops per setmana: 1 valor quantitatiu i 1 valor no quantitatiu.

5 REGISTRE D'OPERACIONS DE REVISIÓ, CONTROL I MANTENIMENT

5.1 REGISTRE D'OPERACIONS DE REVISIÓ, CONTROL I MANTENIMENT D'INSTAL·LACIONS I APARELLS

Data	Instal·lació / Equip	Zona Subministrament	Operació ¹	Procediment ²	Resultats ³	Mesures preventives i/o correctores ⁴	Responsable

5.2 REGISTRE DE REVISIÓ DE PERÍMETRES DE PROTECCIÓ I DE L'ÀREA DE PROTECCIÓ A LES ZONES DE CAPTACIÓ (ANUAL)

Data	PERÍMETRE DE PROTECCIÓ	ÀREA DE PROTECCIÓ	Responsable
------	------------------------	-------------------	-------------

¹ Veure PAM-03: Procediment pel manteniment i revisió de les instal·lacions o descriure l'actuació² Veure PAM-03: Procediment pel manteniment i revisió de les instal·lacions³ Correcte o incorrecte. En cas incorrecte obrir incidència⁴ P-Preventives, C-Correctores: reparació, modificació (de la configuració o disseny original), substitució (reemplaçament d'equips), ampliació (d'equips, instal·lacions), etc.

	Nom captació ¹ , tipus ² i ZS	Abocaments sòlids o líquids a 30m del radi de la captació	Observacions	Inaccessibilitat a persones i animals a l'aigua de la captació	Observacions	
		☐ No n'hi ha ☐ Sí n'hi ha		☐ Correcte ☐ Incorrecte		
		☐ No n'hi ha ☐ Sí n'hi ha		☐ Correcte ☐ Incorrecte		
		☐ No n'hi ha ☐ Sí n'hi ha		☐ Correcte ☐ Incorrecte		
		☐ No n'hi ha ☐ Sí n'hi ha		☐ Correcte ☐ Incorrecte		
		☐ No n'hi ha ☐ Sí n'hi ha		☐ Correcte ☐ Incorrecte		

¹ Aquelles captacions que no tenen legalització per part de l'ACA, s'han de legalitzar. En cas de trobar-se en zona agrícola, cal controlar si hi ha abocament de plaguicides dins els 30 metres del radi de la captació, o el perímetre marcat per la concessió en qüestió. En el cas de detectar que n'hi ha, fer-ne el control amb analítiques de seguiment. Cal anotar el plaguicida detectat en el camp d'observacions del present registre.

² Captacions superficials (fonts) o subterrànies (pous)

5.3 REGISTRE DE REVISIÓ DE DIPÒSITS (ANUAL)

Data	Nom dipòsit i ZS ¹	Revisió	Valoració		Observacions	Responsable
			✓	✗		
		Inaccessibilitat a persones i animals				
		Reixat metàl·lic forats de ventilació (1mm)				
		Cartells identificació instal·lació				
		Cartells prevenció de riscos				
		Inaccessibilitat a persones i animals				
		Reixat metàl·lic forats de ventilació				
		Cartells identificació instal·lació				
		Cartells prevenció de riscos				
		Inaccessibilitat a persones i animals				
		Reixat metàl·lic forats de ventilació				
		Cartells identificació instal·lació				
		Cartells prevenció de riscos				
		Inaccessibilitat a persones i animals				
		Reixat metàl·lic forats de ventilació				
		Cartells identificació instal·lació				
		Cartells prevenció de riscos				

¹ Zona de Subministrament on es troba ubicat el dipòsit

6 REGISTRE D'INCIDÈNCIES¹

Data obertura	Data tancament	Núm. incidència	Instal·lació / Equip	Descripció	Mesures correctores	Responsable

¹ En cas d'incompliment o anomalia analítica cal adjuntar les còpies de les notificacions enviades a l'Agència De Salut Pública de Catalunya que es troben penjades al SIMSAP.

6.1 LLIBRE D'INCIDÈNCIES

Data obertura incidència:	
Data tancament incidència:	
Núm. Incidència:	
Tipus incidència:	☐ Incompliment o anomalia analítica ¹ ☐ Infraestructura i instal·lacions ☐ De funcionament ☐ Tractament ☐ De gestió ☐ Altres

Descripció de la incidència:

Causes de la incidència:

Mesures adoptades:

Altres observacions:

¹ En cas d'incompliment o anomalia analítica cal adjuntar les còpies de les notificacions enviades a l'Agència De Salut Pública de Catalunya que es troben penjades al SIMSAP.

7 REGISTRE DE CALIBRATGE D'APARELLS

Data	Aparell ¹	Ubicació ²	Persona / Empresa responsable

¹ Exemples: autoanàlitzador de clor en continu, aparell de mesura de clor mòbil, bomba dosificadora, turbidímetre, etc.

² Descriure instal·lació i /o Zona de subministrament on es troba instal·lat. No cal omplir en el cas de l'aparell mòbil.

8 REGISTRE DE PRODUCTES QUÍMICS²⁵

Nom del producte	Data recepció	Data obertura	Núm. de lot	Data finalització	Volum (L)	Proveïdor	Temps emmagatzematge proveïdor	Ubicació emmagatzematge	Responsable

²⁵ **RD 3/2023**) defineix que els productes emprats per al **tractament de desinfecció de l'aigua de consum** han de complir la normativa relativa a la comercialització i ús de biocides per al **Tipus de Producte 5 (TP5)**, i que els **productes emprats per la desinfecció de les superfícies** en contacte amb l'aigua de consum de les instal·lacions d'una ZS, han de complir la normativa de biocides per al **Tipus de producte 4 (TP4)**

9 REGISTRE DE FORMACIÓ I CAPACITACIÓ DEL PERSONAL

Data formació	Dades formació	Persona que realitza la formació
	Nom formació: Entitat formativa: Durada formació: Lloc:	Nom i cognoms: Contacte: DNI: Càrrec:
	Nom formació: Entitat formativa: Durada formació: Lloc:	Nom i cognoms: Contacte: DNI: Càrrec:
	Nom formació: Entitat formativa: Durada formació: Lloc:	Nom i cognoms: Contacte: DNI: Càrrec:
	Nom formació: Entitat formativa: Durada formació: Lloc:	Nom i cognoms: Contacte: DNI: Càrrec:
	Nom formació: Entitat formativa: Durada formació: Lloc:	Nom i cognoms: Contacte: DNI: Càrrec:

10 REGISTRE D'OBRES I MILLORES REALITZADES

Data	Ubicació / ZS	Descripció de l'obra o millora

	AJUNTAMENT DE VILAMALLA	
	DESCRIPCIÓ I CARACTERITZACIÓ DE L'ABASTAMENT. PAG ACTUALITZACIÓ.	Rev. 0
		Pàgina 29 de 36

- S'adjunta els certificats de formació del personal encarregat de recollir les mostres d'aigua de Proveïments d'Aigua, S.A



LABORATORI D'AIGÜES DE GIRONA, SALT I SARRIÀ DE TER S.A

CERTIFICA:

Que els treballadors de l'empresa **General de Serveis** citats a continuació han rebut el **curs per al personal manipulador de les aigües d'abastament de consum humà**, impartit el 08 d'abril de 2022, amb una duració de 3 hores lectives, aconseguint un òptim aprofitament.

COGNOMS I NOM DE L'ALUMNE/A	D.N.I.
Gerard Muñoz	41.549.258 B

Girona, 08 d'abril de 2022

40327932P
40327932P
NÚRIA PUIG
[CA173512
4B)

Signat
digitalment per
NÚRIA PUIG
CA173512481
Data: 2022.04.19
14:25:55 +02'00'



40297343D
CARME DE
CIURANA (C:
A17351248)
2022-04-19
13:50:25

Núria Puig i Carme de Ciurana
Formadores



LABORATORI D'AIGÜES DE GIRONA, SALT I SARRIÀ DE TER S.A

CERTIFICA:

Que el treballador de l'empresa **General de Serveis** citats a continuació han rebut el curs per al personal manipulador de les aigües d'abastament de consum humà, impartit el 29 d'abril de 2022, amb una duració de 3 hores lectives, aconseguint un òptim aprofitament.

COGNOMS I NOM DE L'ALUMNE/A	D.N.I.
Martí Vargas	41.590.900 T

Girona, 29 d'abril de 2022

40327932P
NÚRIA PUIG
(CA17351248)
48)
Data: 2022.05.03
13:23:19 +02'00'

Signat
digitalment per
NÚRIA PUIG
(CA17351248)
Data: 2022.05.03
13:23:19 +02'00'

40287343D
CARME DE
CIURANA (C:
A17351248)
2022-05-02
17:06:01

Núria Puig i Carme de Ciurana
Formadores



LABORATORI D'AIGÜES DE GIRONA, SALT I SARRIÀ DE TER S.A

CERTIFICA:

Que el treballador de l'empresa **General de Serveis** citats a continuació han rebut el **curs per al personal manipulador de les aigües d'abastament de consum humà**, impartit el 29 d'abril de 2022, amb una duració de 3 hores lectives, aconseguint un òptim aprofitament.

COGNOMS I NOM DE L'ALUMNE/A	D.N.I.
David Vidal	40.325.592 Z

Girona, 29 d'abril de 2022

40327932
P NÚRIA
PUIG
[C:A17351
248]

Signat
digitalment per
NÚRIA PUIG
[CA17351248]
Data: 2022.05.03
12:59:33 +0200

40287343D
CÀRMEN DE
CIURANA
[C:
A17351248]
2022-05-02
16:58:19

Núria Puig i Carme de Ciurana
Formadores



LABORATORI D'AIGÜES DE GIRONA, SALT I SARRIÀ DE TER S.A

CERTIFICA:

Que el treballador de l'empresa **General de Serveis** citats a continuació han rebut el **curs per al personal manipulador de les aigües d'abastament de consum humà**, impartit el 29 d'abril de 2022, amb una duració de 3 hores lectives, aconseguint un òptim aprofitament.

COGNOMS I NOM DE L'ALUMNE/A	D.N.I.
David Adroher	40.443.972 J

Girona, 29 d'abril de 2022

40327932P
NÚRIA PUIG
(C:A17351248)
48)

Signat digitalment per
40327932P
NÚRIA PUIG
(C:A17351248)
Data: 2022.05.03
12:54:25 +02'00'



40287343D
CARMÉ DE
GIURANA (C:
A17351248)
2022-05-02
18:56:16

Núria Puig i Carme de Ciurana
Formadores



LABORATORI D'AIGÜES DE GIRONA, SALT I SARRIÀ DE TER S.A

CERTIFICA:

Que el treballador de l'empresa **General de Serveis** citats a continuació han rebut el curs per al personal manipulador de les aigües d'abastament de consum humà, impartit el 29 d'abril de 2022, amb una duració de 3 hores lectives, aconseguint un òptim aprofitament.

COGNOMS I NOM DE L'ALUMNE/A	D.N.I.
Miquel Bartis	41.562.415 N

Girona, 29 d'abril de 2022

40327932F Signat
#97489918 Bar
40327932F
NÚRIA PUIG
(CA173512
48)
Data: 2022-05-02
12:08:39 +0200

40287343D
CARME DE
CIURANA (C:
A17351248)
2022-05-02
17:06:48

Núria Puig i Carme de Ciurana
Formadores

PT03. Programa de suport a la gestió municipal directa dels abastaments d'aigua de consum		
 	AJUNTAMENT DE VILAMALLA	
	DESCRIPCIÓ I CARACTERITZACIÓ DE L'ABASTAMENT. PAG ACTUALITZACIÓ.	Rev. 0
		Pàgina 30 de 36

ANNEX IV. ACREDITACIONS DEL LABORATORI



Joan Gòdia i Tresàncez, director general d'Empreses Agroalimentàries, Qualitat i Gastronomia del Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural de la Generalitat de Catalunya,

CERTIFICO:

Que segons consta en els nostres arxius, el laboratori CECAM-CENTRE ESTUDIS DE CONSTRUCCIÓ I ANÀLISI MATERIALS,SLU, figura inscrit en el Registre de Laboratoris Agroalimentaris de Catalunya, segons el que disposa el Decret 123/2009, de 28 de juliol, del Registre dels laboratoris agroalimentaris de Catalunya (DOGC núm. 5433 - 31/07/2009) del Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural.

Laboratori inscrit amb el número **85** com **ACREDITAT**

Data de caducitat d'aquest certificat **10/10/2026**

Productes que analitza aquest laboratori: 1 - 2 - 4 - 5 - 6 - 10 - 44 - 58 - 68 - 72 - 78 - 81 - 86 - 87 - 88

Codis sectors:

1 - ANÀLISI PER A ALTRES LABORATORIS, EMPRESES O PARTICULARS	2 - ANÀLISI DE METALLS A NIVELL DE TRACES	3 - ANÀLISI DE RESIDUS DE PLAGUICIDES
4 - ANÀLISI D'AIGÜES	5 - MICROBIOLOGIA ALIMENTÀRIA	6 - SÒLS
7 - ADOBS	8 - FOLIARS	9 - PRODUCTES FITOSANITARIS
10 - FANGS DE DEPURADORA	11 - MATERIALS EN CONTACTE DIRECTE AMB ALIMENTS	12 - ADDITUS ALIMENTARIS I AROMES
13 - PINSOS I MATÈRIES PRIMERES	14 - FARRATGES	15 - FARINES DE PEIX I CARN
16 - PREMESCLES	17 - CONTAMINANTS ORGÀNICS	18 - ZOOSANITARIS
19 - DIAGNÒSTIC DE MALALTIES D'ANIMALS	20 - RESIDUS EN ALIMENTS, ANIMALS I PINSOS	21 - ANÀLISI BÀSICA GENERAL
22 - PRODUCTES LACTIS	23 - OLIS I GREIXOS	24 - PRODUCTES CARNIS
25 - BEGUDES ALCOHÒLIQUES	26 - BEGUDES SENSE ALCOHOL	27 - PRODUCTES ENSUCRATS, XOCOLATA, MEL I TORRONS
28 - PRODUCTES DIETÈTICS	29 - CONSERVES ANIMALS I/O VEGETALS	30 - PRODUCTES REFRIGERATS
31 - PRODUCTES PRECUINATS	32 - PASTISSERIA	33 - CAFÈ
34 - CONDIMENTOS	35 - CEREALS I DERIVATS	36 - PRODUCTES DESHIDRATATS
37 - LLEGUMS	39 - VINAGRES	38 - ANÀLISI SENSORIAL
39 - VITAMINES	40 - ALIMENTACIÓ ANIMAL (CONTROL DE L'ENCEFALOPATIA ESPONGIFORME TRANSMISSIBLE)	41 - PRODUCTES PER A ALIMENTACIÓ ANIMAL SEGONS REIAL DECRET 557/1998, DE 2 D'ABRIL
42 - ANÀLISI RADIOQUÍMIC I MESURA (RADIO ACTIVITAT)	43 - ANÀLISI DE TOXICITAT DE MATERIALS I PRODUCTES	44 - AIGÜES RESIDUALS
45 - DIAGNÒSTIC DE FITOPATOLOGIES	46 - ANÀLISI D'ORGANISMES GENÈTICAMENT MODIFICATS (OGM) O TRANSGÈNICS	47 - ANÀLISI ISOTÒPICA (ISÒTOPS NATURALS)
48 - DIAGNÒSTIC VEGETAL	49 - ANÀLISI NORMALITZADA DE PANELL DE TAST D'OLIS	50 - ANÀLISI GENÈTICA
51 - PRODUCTES AGROQUÍMICS	52 - MICROBIOLOGIA AMBIENTAL	53 - ESTUDIS DE VIDA COMERCIAL DE PROD. AGROALIMENTARIS (ESTABILITAT)
54 - CHALLENGE TEST (ASSAIGS MICROBIOLÒGICS D'EFICÀCIA DE CONSERVANTS)	55 - ANÀLISI AL LÈRGENS	56 - ANÀLISI DE SUPORTS DE MOSTREIG D'EMISSIONS ATMOSFÈRIQUES
57 - CONTROL DE CONTAMINANTS BIOLÒGICS AMBIENTALS	58 - PRESA DE MOSTRES	60 - CONTROL DE CONTAMINANTS QUÍMICS AMBIENTALS
61 - DETERMINACIONS DE DIOXINES FURANS I PCBs	62 - DETERMINACIONS DE TRIQUINA	63 - SUBTRATS DE CULTIU
64 - MASES CONGELADES	65 - ANÀLISI D'AMIAN EN MOSTRES AMBIENTALS	66 - MICOTOXINES
67 - DETERMINACIONS DE SALMONELLA EN GRANJA	68 - CONTROL MICROBIOLÒGIC DE SUPERFÍCIES ALIMENTÀRIES	69 - AVALUACIÓ DE LA ACTIVITAT BIOCIDEN EN ANTISÈPTICS I DESINFECTANTS QUÍMICS
70 - ESTUDIS D'EFICÀCIA DE BIOCIDES	71 - ANÀLISI FÍSICO/QUÍMICS I POL·LÍNICS DE MELS	72 - DETERMINACIONS ANALÍTiques DE LEGIONELLA
73 - TOXINES MARINES	74 - FITOPLANCTON MARÍ	75 - ANALÍTiques DE CONTROL DE PISCIFACTORIES
76 - ALGUES I MICROALGUES	77 - ZOOPLANCTON MARÍ	78 - SEDIMENTS
79 - OLIVES I SANSA	80 - ANÀLISIS FÍSICS PINSOS I MATÈRIES PRIMERES (GRANULOMETRIA, DENSITAT APARENT, ÀNGLE DE REPÓS, ETC.)	81 - ACÚSTICA AMBIENTAL
82 - INSPECCIÓ MEDIOAMBIENTAL	83 - CALIBRACIÓ (MONITORS DE CONCENTRACIÓ DE GASOS)	84 - GASOS PER ALIMENTACIÓ
85 - "SCREENING" DIOXINES I PCBs PER BIOASSAIG	86 - PCB'S EN AIGÜES	87 - COV'S EN AIGÜES
88 - HAP'S EN AIGÜES	89 - HALOANISOLS EN VI I SURO	

I, perquè consti, signo aquest certificat.

Barcelona, 27 d'Octubre de 2023



Joan Gòdia i Tresàncez, director general d' Empreses Agroalimentàries, Qualitat i Gastronomia del Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural de la Generalitat de Catalunya,

CERTIFICO:

Que segons consta en els nostres arxius, el laboratori CECAM-CENTRE ESTUDIS DE CONSTRUCCIÓ I ANÀLISI MATERIALS,SLU, figura inscrit en el Registre de Laboratoris Agroalimentaris de Catalunya, segons el que disposa el Decret 123/2009, de 28 de juliol, del Registre dels laboratoris agroalimentaris de Catalunya (DOGC núm. 5433 - 31/07/2009) del Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural.

Laboratori inscrit amb el número **195** com **.RECONEGUT**

Data de caducitat d'aquest certificat **03/11/2026**

Productes que analitza aquest laboratori: 1 - 2 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 10 - 13 - 14 - 21 - 22 - 24 - 31 - 32 - 44 - 52 - 56 - 58 - 68 - 78 - 86 - 87 - 88

Codis sectors:

- | | | |
|--|--|--|
| 1 - ANÀLISI PER A ALTRES LABORATORIS, EMPRESES O PARTICULARS | 2 - ANÀLISI DE METALLS A NIVELL DE TRACES | 3 - ANÀLISI DE RESIDUS DE PLAGUICIDES |
| 4 - ANÀLISI D'AIGÜES | 5 - MICROBIOLOGIA ALIMENTÀRIA | 6 - SÒLS |
| 7 - ADOBS | 8 - FOLIARS | 9 - PRODUCTES FITOSANITARIS |
| 10 - FANGS DE DEPURADORA | 11 - MATERIALS EN CONTACTE DIRECTE AMB ALIMENTS | 12 - ADDITIVS ALIMENTARIS I AROMES |
| 13 - PINSOS I MATÈRIES PRIMERES | 14 - FARRATGES | 15 - FARINES DE PEIX I CARN |
| 16 - PREMESCLES | 17 - CONTAMINANTS ORGÀNICS | 18 - ZOOSANITARIS |
| 19 - DIAGNÒSTIC DE MALALTIES D'ANIMALS | 20 - RESIDUS EN ALIMENTS, ANIMALS I PINSOS | 21 - ANÀLISI BÀSICA GENERAL |
| 22 - PRODUCTES LACTIS | 23 - OLIS I GREIXOS | 24 - PRODUCTES CARNIS |
| 25 - BEGUES ALCOHÒLIQUES | 26 - BEGUES SENSE ALCOHOL | 27 - PRODUCTES ENSUCRATS, XOCOLATA, MEL I TORRONS |
| 28 - PRODUCTES DIETÈTICS | 29 - CONSERVES ANIMALS I/O VEGETALS | 30 - PRODUCTES REFRIGERATS |
| 31 - PRODUCTES PRECUINATS | 32 - PASTISSERIA | 33 - CAFÉ |
| 34 - CONDIMENTOS | 35 - CEREALS I DERIVATS | 36 - PRODUCTES DESHIDRATATS |
| 37 - LLEGUMS | 36 - VINAGRES | 38 - ANÀLISI SENSORIAL |
| 39 - VITAMINES | 40 - ALIMENTACIÓ ANIMAL (CONTROL DE L'ENCEFALOPATIA ESPONGIFORME TRANSMISSIBLE) | 41 - PRODUCTES PER A ALIMENTACIÓ ANIMAL SEGONS REIAL DECRET 557/1998, DE 2 D'ABRIL |
| 42 - ANÀLISI RADIOQUÍMIC I MESURA (RADIO ACTIVITAT) | 43 - ANÀLISI DE TOXICITAT DE MATERIALS I PRODUCTES | 44 - AIGÜES RESIDUALS |
| 45 - DIAGNÒSTIC DE FITOPATOLOGIES | 46 - ANÀLISI D'ORGANISMES GENÈTICAMENT MODIFICATS (OGM) O TRANSGÈNICS | 47 - ANÀLISI ISOTÒPICA (ISÒTOPS NATURALS) |
| 48 - DIAGNÒSTIC VEGETAL | 49 - ANÀLISI NORMALITZADA DE PANELL DE TAST D'OLIS | 50 - ANÀLISI GENÈTICA |
| 51 - PRODUCTES AGROQUÍMICS | 52 - MICROBIOLOGIA AMBIENTAL | 53 - ESTUDIS DE VIDA COMERCIAL DE PROD. AGROALIMENTARIS (ESTABILITAT) |
| 54 - CHALLENGE TEST (ASSAIGS MICROBIOLÒGICS D'EFICÀCIA DE CONSERVANTS) | 55 - ANÀLISI AL·LÈRGENS | 56 - ANÀLISI DE SUPORTS DE MOSTREIG D'EMISSIONS ATMOSFÈRIQUES |
| 57 - CONTROL DE CONTAMINANTS BIOLÒGICS AMBIENTALS | 58 - PRESA DE MOSTRES | 60 - CONTROL DE CONTAMINANTS QUÍMICS AMBIENTALS |
| 61 - DETERMINACIONS DE DIOXINES FURANS I PCBs | 62 - DETERMINACIONS DE TRIQUINA | 63 - SUBSTRATS DE CULTIU |
| 64 - MASES CONGELADES | 65 - ANÀLISI D'AMIANT EN MOSTRES AMBIENTALS | 66 - MICOTOXINES |
| 67 - DETERMINACIONS DE SALMONELLA EN GRANJA | 68 - CONTROL MICROBIOLÒGIC DE SUPERFÍCIES ALIMENTÀRIES | 69 - AVALUACIÓ DE LA ACTIVITAT BIOCIDA EN ANTISÈPTICS I DESINFECTANTS QUÍMICS |
| 70 - ESTUDIS D'EFICÀCIA DE BIOCIDES | 71 - ANÀLISI FÍSICOQUÍMICS I POL·LÍMICS DE MELS | 72 - DETERMINACIONS ANALÍTiques DE LEGIONELLA |
| 73 - TOXINES MARINES | 74 - FITOPLANCTON MARÍ | 75 - ANALÍTiques DE CONTROL DE PISCIFACTORIES |
| 76 - ALGUES I MICROALGUES | 77 - ZOOPLANCTON MARÍ | 78 - SEDIMENTS |
| 79 - OLIVES I SANSA | 80 - ANÀLISI FÍSiques PINSOS I MATÈRIES PRIMERES (GRANULOMETRIA DENSITAT APARENT, ÀNGLE DE REPOS., ETC.) | 81 - ACÚSTICA AMBIENTAL |
| 82 - INSPECCIÓ MÈDIOAMBIENTAL | 83 - CALIBRACIÓ (MONITORS DE CONCENTRACIÓ DE GASOS) | 84 - GASOS PER ALIMENTACIÓ |
| 85 - "SCREENING" DIOXINES I PCBs PER BIOASSAIG | 86 - PCB'S EN AIGÜES | 87 - COV'S EN AIGÜES |
| 88 - HAP'S EN AIGÜES | 89 - HALOANISOLS EN VI I SURO | |

I, perquè consti, signo aquest certificat.

Barcelona, 25 de Gener de 2022

Montserrat Albet i Tetas, cap de Servei de Serveis Analítics de l'Agència de Salut Pública de Catalunya,

Montserrat Albet i Tetas, jefa del Área de SeNicios Analíticos de la Agencia de Salud Pública de Cataluña,

Certifico:

Que, d'acord amb el Decret 43/2012, de 24 d'abril, deis laboratoris de salut ambiental i alimentaria i deis laboratoris de contról oficial, el laboratori d'anàlisi, les dades del qual es faciliten a continuació, està inscrit en el Registre de laboratoris de salut ambiental i alimentaria.

Que, de acuerdo con el Decreto 43/2012, de 24 de abril, de los laboratorios de salud ambiental y alimentaria y de los laboratorios de control oficial, el laboratorio de análisis, cuyos datos se facilitan a continuación, está inscrito en el Registro de laboratorios de salud ambiental y alimentaria.

Identificació del laboratori / Identificación del laboratorio

Raó social / Razón social	NIF
CECAM. Centre d'Estudis de la Construcció i Anàlisi de Materials, SLU	B17612607
Nom del laboratori / Nombre del laboratorio	
CECAM. Centre d'Estudis de la construcció i Anàlisi de Materials, SLU	
Adreça i població / Dirección y población	
Carrer Pirineus, Polígon industrial, s/n 17460 CELRA	

Dades del Registre / Datos del Registro

Número de registre / Número de registro	LSAA-103-97
Data d'inscripció / Fecha de inscripción	05/03/1997
Laboratori acreditat per ENAC	Núm. 218/LE425
	Núm. 218/LE1907

Grup d'activitats analítiques / Grupo de actividades analíticas

A	Anàlisis generals / Análisis generales
B	Anàlisis d'autocontrol / Análisis de autocontrol
B1	Establiments alimentaris / Establecimientos alimentarios
B2	Legionel·la / Legionella
B3	Aigües de consum / Aguas de consumo
B4	Piscines / Piscinas

La inscripció té validesa indefinida i és responsabilitat del laboratori comunicar al Registre de laboratoris de salut ambiental i alimentaria les modificacions que es produeixin, així com el cessament definitiu de l'activitat, en el termini màxim d'un mes a partir del moment en què es produeixi mitjançant la presentació per escrit del model de comunicació de cessament de l'activitat analítica i/o de modificacions davant de l'Oficina de Gestió Empresarial.

El fet de registrar-se no exclou la plena responsabilitat del laboratori respecte al compliment de la legislació ambiental i alimentària ni substitueix qualsevol altra condició de compliment obligat per a l'exercici de l'activitat.

D'acord amb el Decret 43/2012, de 24 d'abril, dels laboratoris de salut ambiental i alimentària i dels laboratoris de control oficial, el laboratori estarà subjecte a activitats d'inspecció, vigilància i control, i l'autoritat competent podrà comprovar, en qualsevol moment, la veracitat de la declaració responsable, així com el compliment dels requisits necessaris per a l'exercici de l'activitat.

El Registre de laboratoris de salut ambiental i alimentària és un registre de caràcter públic, adscrit a l'Agència de Salut Pública de Catalunya, que es pot consultar al web del Departament de Salut.

La inscripción tiene validez indefinida y es responsabilidad del laboratorio comunicar al Registro de laboratorios de salud ambiental y alimentaria las modificaciones que se produzcan, así como el cese definitivo de la actividad, en el plazo máximo de un mes a partir del momento en que se produzcan, presentando por escrito el modelo de comunicación de modificación de datos o de cese de la actividad en la Oficina de Gestión Empresarial.

El hecho de registrarse no excluye la plena responsabilidad del laboratorio respecto al cumplimiento de la legislación ambiental y alimentaria ni sustituye cualquier otra condición de obligado cumplimiento para el ejercicio de la actividad.

De acuerdo con el Decreto 43/2012, de 24 de abril, de los laboratorios de salud ambiental y alimentaria y de los laboratorios de control oficial, el laboratorio estará sujeto a actividades de inspección, vigilancia y control, y la autoridad competente podrá comprobar, en cualquier momento, la veracidad de la declaración responsable, así como el cumplimiento de los requisitos necesarios para el ejercicio de la actividad.

El Registro de laboratorios de salud ambiental y alimentaria es un registro de carácter público, adscrito a la Agencia de Salud Pública de Cataluña, que puede consultarse en la web del Departamento de Salud.

1, perquè així consti, signo aquest certificat.

Y, para que así conste, firmo el presente certificado



Barcelona, 12 de juny de 2017

CENTRE D'ESTUDIS DE LA CONSTRUCCIÓ I ANÀlisi DE MATERIALS, S.L. (Unipersonal) (CECAM)

Dirección: C/ Pirineus, s/n. - Polígono Industrial; 17460 Celrà (Girona)

Norma de referencia: **UNE-EN ISO/IEC 17025:2017**

Actividad: **Ensayo**

Acreditación nº: **218/LE425**

Fecha de entrada en vigor: 16/06/2000

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

(Rev. 44 fecha 18/12/2024)

Instalaciones donde se llevan a cabo las actividades cubiertas por esta acreditación:

	Código
C/ Pirineus, s/n. - Polígono Industrial; 17460 Celrà (Girona)	A
Actividades in situ	I

Ensayos en el sector medioambiental

Índice

MUESTRAS LÍQUIDAS	2
I. Análisis físico-químicos	2
Aguas de consumo y envasadas	2
Aguas continentales	6
Aguas continentales no tratadas.....	9
Aguas residuales.....	11
II. Análisis microbiológicos	14
Aguas de consumo y envasadas	14
Aguas continentales	14
Aguas residuales.....	15
III. Análisis de <i>Legionella</i>	15
Aguas de consumo, aguas continentales tratadas y aguas regeneradas	15
IV. Análisis de ecotoxicológicos	15
Aguas de consumo, aguas continentales tratadas y aguas regeneradas	15
V. Toma de muestra <i>Legionella</i>	16
Aguas de consumo, aguas continentales tratadas y aguas residuales	16
MUESTRAS SÓLIDAS	16
I. Análisis físico-químicos	16
Suelos y suelos de uso agrícola	16
Residuos	19
Lodos	22
Escorias.....	24
Sedimentos.....	24
Compost	26

MUESTRAS LÍQUIDAS

I. Análisis físico-químicos

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas de consumo y envasadas		
pH (1 - 13 uds. de pH)	PNT AG33 Método interno basado en: UNE-EN ISO 10523	A
Conductividad (10 - 12880 $\mu\text{S}/\text{cm}$)	PNT AG32 Método interno basado en: UNE-EN 27888	A
Turbidez (0,3 - 400 NTU)	PNT AG38 Método interno basado en: UNE-EN ISO 7027-1	A
Sulfatos por turbidimetría ($\geq 10 \text{ mg}/\text{l}$)	PNT AG58 Método interno basado en: UNE 77049	A
Cloruros por titulación potenciométrica ($\geq 10 \text{ mg}/\text{l}$)	PNT AG34A Método interno basado en: SM 4500-Cl ⁻ -D	A
Carbonatos, bicarbonatos y alcalinidad por titulación volumétrica ($\geq 5 \text{ mg}/\text{l}$)	PNT AG84 Método interno basado en: UNE-EN ISO 9963-1	A
Fluoruros por electrometría ($\geq 0,5 \text{ mg}/\text{l}$)	PNT AG68 Método interno basado en: SM 4500-F ⁻ -C	A
Amonio por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,1 \text{ mg}/\text{l}$)	PNT AG52A Método interno basado en: EPA 350.2	A
Color por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 4 \text{ mg Pt}/\text{Co}/\text{l}$)	PNT AG77-3 Método interno basado en: UNE-EN ISO 7887	A
Cromo (VI) por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,02 \text{ mg}/\text{l}$)	PNT AG42 Método interno basado en: UNE 77061	A
Nitritos por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,03 \text{ mg}/\text{l}$)	PNT AG36 Método interno basado en: UNE-EN 26777	A
Índice de fenol por FIAS y espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,2 \text{ mg}/\text{l}$)	PNT AG59A Método interno basado en: UNE-EN ISO 14402	A
Cianuros totales por FIAS y espectrofotometría UV-VIS ($\geq 15 \mu\text{g}/\text{l}$)	PNTAG56A Método interno basado en: UNE-EN ISO 14403-1	A
Tensioactivos aniónicos por FIAS y espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,2 \text{ mg}/\text{l}$)	PNT AG54F Método interno basado en: UNE-EN ISO 16265	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas de consumo y envasadas		
Parámetros por espectrofotometría UV-VIS y analizador discreto Amonio ($\geq 0,1 \text{ mg/l}$) Nitratos ($\geq 2 \text{ mg/l}$) Nitritos ($\geq 0,03 \text{ mg/l}$) Cromo VI ($\geq 0,02 \text{ mg/l}$) Color ($\geq 4 \text{ mg Pt/Co/l}$)	PNT AG1550 Método interno basado en: ISO 15923-1 ISO/TS 15923-2 UNE-EN ISO 7887C	A
Carbono orgánico total (COT) por espectroscopía IR ($\geq 2 \text{ mg/l}$)	PNT AG71 Método interno basado en: UNE-EN 1484	A
Carbono orgánico disuelto (COD) por espectroscopía IR ($\geq 2 \text{ mg/l}$)		A
Mercurio por espectrofotometría de absorción atómica de vapor frío ($\geq 0,2 \text{ µg/l}$)	PNT AG64B Método interno basado en: UNE-EN ISO 12846	A
Fósforo total por espectroscopia de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/AES) ($\geq 0,2 \text{ mg/l}$)	PNT AG50C Método interno basado en: UNE-EN ISO 11885	A
Metales por espectroscopia de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/AES) Aluminio ($\geq 0,06 \text{ mg/l}$) Hierro ($\geq 0,06 \text{ mg/l}$) Antimonio ($\geq 0,003 \text{ mg/l}$) Magnesio ($\geq 1 \text{ mg/l}$) Arsénico ($\geq 0,003 \text{ mg/l}$) Manganeso ($\geq 0,01 \text{ mg/l}$) Bario ($\geq 0,05 \text{ mg/l}$) Molibdeno ($\geq 0,01 \text{ mg/l}$) Boro ($\geq 0,1 \text{ mg/l}$) Níquel ($\geq 0,003 \text{ mg/l}$) Cadmio ($\geq 0,001 \text{ mg/l}$) Plomo ($\geq 0,003 \text{ mg/l}$) Calcio ($\geq 1 \text{ mg/l}$) Potasio ($\geq 1 \text{ mg/l}$) Cobalto ($\geq 0,002 \text{ mg/l}$) Selenio ($\geq 0,005 \text{ mg/l}$) Cobre ($\geq 0,06 \text{ mg/l}$) Sodio ($\geq 1 \text{ mg/l}$) Cromo ($\geq 0,01 \text{ mg/l}$) Zinc ($\geq 0,05 \text{ mg/l}$)	PNT FA30 Método interno basado en: UNE-EN ISO 11885	A
Metales por espectrometría de masas con plasma acoplado inductivamente (ICP/MS) Aluminio ($\geq 50 \text{ µg/l}$) Manganeso ($\geq 10 \text{ µg/l}$) Antimonio ($\geq 1 \text{ µg/l}$) Molibdeno ($\geq 1 \text{ µg/l}$) Arsénico ($\geq 1 \text{ µg/l}$) Níquel ($\geq 1 \text{ µg/l}$) Bario ($\geq 50 \text{ µg/l}$) Plomo ($\geq 1 \text{ µg/l}$) Boro ($\geq 50 \text{ µg/l}$) Potasio ($\geq 1000 \text{ µg/l}$) Berilio ($\geq 10 \text{ µg/l}$) Selenio ($\geq 1 \text{ µg/l}$) Cadmio ($\geq 1 \text{ µg/l}$) Sodio ($\geq 1000 \text{ µg/l}$) Calcio ($\geq 1000 \text{ µg/l}$) Talio ($\geq 1 \text{ µg/l}$) Cobalto ($\geq 10 \text{ µg/l}$) Titanio ($\geq 100 \text{ µg/l}$) Cobre ($\geq 10 \text{ µg/l}$) Uranio ($\geq 1 \text{ µg/l}$) Cromo ($\geq 10 \text{ µg/l}$) Vanadio ($\geq 10 \text{ µg/l}$) Estroncio ($\geq 50 \text{ µg/l}$) Zinc ($\geq 50 \text{ µg/l}$) Hierro ($\geq 50 \text{ µg/l}$) Dureza por cálculo Litio ($\geq 10 \text{ µg/l}$) SAR por calculo Magnesio ($\geq 1000 \text{ µg/l}$)	PNT FA30A Método interno basado en: UNE-EN ISO 17294:2	A
Aniones por cromatografía iónica Cloruros ($\geq 2,5 \text{ mg/l}$) Nitratos ($\geq 2,5 \text{ mg/l}$) Fluoruros ($\geq 0,5 \text{ mg/l}$) Sulfatos ($\geq 2,5 \text{ mg/l}$) Fosfatos ($\geq 5 \text{ mg/l}$)	PNT AG34C Método interno basado en: EN ISO 10304-1	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas de consumo y envasadas		
Compuestos orgánicos volátiles (COV) por cromatografía de gases/espectrometría de masas (GC/MS-MS)	PNT CR30A Método interno basado en: EPA 5021A	A
Benzene $(\geq 0,2 \mu\text{g/l})$ 1,2,4-Trichlorobenzene Ethylbenzene 1,2-Dichloroethane Naphtalene Bromodichloromethane o-Xylene Bromoform Styrene Carbon tetrachloride Tetrachloroethylene (PER) Chloroform Toluene Dibromochloromethane Trichloroethylene (TRI) $(\geq 0,5 \mu\text{g/l})$ p+m-Xylene Methyl tert-butyl ether (MTBE) Ethyl tert-butyl ether (ETBE) $(\geq 1 \mu\text{g/l})$		

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas de consumo y envasadas		
Compuestos semivolátiles (plaguicidas, HPA's y PCB) por cromatografía de gases/espectrometría de masas (GC/MS-MS)	PNT CR31A Método interno basado en: EPA 8270.E	A
<u>HPA:</u> Benzo(a) pyrene ($\geq 0,002 \mu\text{g/l}$) Anthracene Benzo (a) anthracene Benzo (b) fluoranthene Benzo (ghi) perylene Benzo (k) fluoranthene Chrysene Acenaphthylene Dibenzo (a,h) anthracene Fluoranthene Fluorene Indeno(1,2,3-cd) pyrene Phenanthrene Pyrene Acenaphthene ($\geq 0,005 \mu\text{g/l}$)		
<u>Organoclorados:</u> Aldrin BHC-alpha BHC-beta BHC-delta BHC-gamma cis-Chlordane cis-Nonachlor Dieldrin Endosulfan I Endosulfan II Endosulfan Sulfate Endrin Endrin Aldehyde Endrin Ketone Heptachlor Heptachlor Exo-epoxide Methoxychlor Metolachlor trans-Chlordane trans-Nonachlor p,p'-DDD p,p'-DDE p,p'-DDT ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$)		
<u>Organofosforados:</u> Chlorpyrifos Coumaphos Demeton (O+S) Diazinon Disulfoton Ethoprophos Fenchlorphos (Ronnel) Fensulfothion Fenthion Parathion-methyl Phorate Prothiofos (Tokuthion) Stirophos (Tetrachlorvinphos) Sulprofos (Bolstar) Trichloronate Merphos ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$)		
<u>Triazinas:</u> Ametryn Atrazine Prometon Prometryn Propazine Secbumeton Simazine Simetryn Terbutilazine Terbutryn ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$)		
<u>PCBs:</u> PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 PCB 138 PCB 153 PCB 180 ($\geq 0,01 \mu\text{g/l}$)		

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas de consumo y envasadas		
TPH-aceite mineral (C10-C40) por cromatografía de gases/ionización de llama (CG/FID) ($\geq 310 \mu\text{g/l}$) DRO (C12-C28) ($\geq 190 \mu\text{g/l}$) Diesel Range (C10-C28) ($\geq 210 \mu\text{g/l}$) TPH C10-C12 ($\geq 20 \mu\text{g/l}$) TPH C12-C16 ($\geq 40 \mu\text{g/l}$) TPH C16-C21 ($\geq 70 \mu\text{g/l}$) TPH C21-C35 ($\geq 140 \mu\text{g/l}$) TPH C35-C40 ($\geq 40 \mu\text{g/l}$)	PNT CR33A Método interno basado en: UNE-EN ISO 9377-2	A
Dureza por cálculo	PNT FA30 Método interno basado en: SM 2340B	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas continentales		
pH (1 - 13 uds. de pH)	PNT AG33 Método interno basado en: UNE-EN ISO 10523	A
Conductividad (10 - 80400 $\mu\text{S/cm}$)	PNT AG32 Método interno basado en: UNE-EN 27888	A
Turbidez (0,5 - 400 NTU)	PNT AG38 Método interno basado en: UNE-EN ISO 7027-1	A
Sulfatos por turbidimetría ($\geq 10 \text{ mg/l}$)	PNT AG58 Método interno basado en: UNE 77049	A
Sólidos en suspensión ($\geq 5 \text{ mg/l}$)	PNT AG30 Método interno basado en: UNE-EN 872	A
Cloruros por titulación potenciométrica ($\geq 10 \text{ mg/l}$)	PNT AG34A Método interno basado en: SM 4500-Cl ⁻ -D	A
Nitrógeno Kjeldhal por titulación volumétrica ($\geq 5 \text{ mg/l}$)	PNT AG51 Método interno basado en: UNE-EN 25663	A
Amonio por titulación volumétrica ($\geq 5,1 \text{ mg/l}$)	PNT AG52 Método interno basado en: SM 4500-NH ₃ -B/C	A
Carbonatos, bicarbonatos y alcalinidad por titulación volumétrica ($\geq 5 \text{ mg/l}$)	PNT AG84 Método interno basado en: UNE-EN ISO 9963-1	A
Halógenos Orgánicos Absorbibles (AOX) por titulación coulombimétrica ($\geq 0,05 \text{ mg Cl/l}$)	PNT AG72 Método interno basado en: UNE-EN ISO 9562	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas continentales		
Fluoruros por electrometría ($\geq 0,5 \text{ mg/l}$)	PNT AG68 Método interno basado en: SM 4500-F-C	A
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅) por método manométrico ($\geq 5 \text{ mg/l}$)	PNT AG35B Método interno basado en: UNE-EN 1899-2	A
Amonio por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,1 \text{ mg/l}$)	PNT AG52A Método interno basado en: EPA 350.2	A
Cromo (VI) por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,02 \text{ mg/l}$)	PNT AG42 Método interno basado en: UNE 77061	A
Demanda Química de Oxígeno (DQO) por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 30 \text{ mg/l}$)	PNT AG31B Método interno basado en: SM 5220-D	A
Nitritos por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,03 \text{ mg/l}$)	PNT AG36 Método interno basado en: UNE-EN 26777	A
Cianuros totales por FIAS y espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,02 \text{ mg/l}$)	PNT AG56A Método interno basado en: UNE-EN ISO 14403-1	A
Índice de fenol por FIAS y espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,2 \text{ mg/l}$)	PNT AG59A Método interno basado en: UNE-EN ISO 14402	A
Tensioactivos aniónicos por FIAS y espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,2 \text{ mg/l}$)	PNT AG54F Método interno basado en: UNE-EN ISO 16265	A
Parámetros por espectrofotometría UV-VIS y por analizador discreto Amonio ($\geq 0,1 \text{ mg/l}$) Nitratos ($\geq 2 \text{ mg/l}$) Nitritos ($\geq 0,03 \text{ mg/l}$) Cromo VI ($\geq 0,02 \text{ mg/l}$) Color ($\geq 4 \text{ mg Pt/Co/l}$)	PNT AG1550 Método interno basado en: ISO 15923-1 ISO/TS 15923-2 UNE-EN ISO 7887C	A
Carbono orgánico no purgable (NPOC), Carbono orgánico disuelto (COD) y Carbono orgánico total (COT) por espectroscopía IR ($\geq 2 \text{ mg/l}$)	PNT AG71 Método interno basado en: UNE-EN 1484	A
Mercurio disuelto y total por espectrofotometría de absorción atómica vapor frío ($\geq 0,2 \text{ µg/l}$)	PNT AG64B Método interno basado en: UNE-EN ISO 12846	A
Fósforo total por espectroscopia de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/AES) ($\geq 0,2 \text{ mg/l}$)	PNT AG50C Método interno basado en: UNE-EN ISO 11885	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas continentales		
Metales por espectrometría de masas con plasma acoplado inductivamente (ICP/MS)	PNT FA30A Método interno basado en: UNE-EN ISO 17294:2	A
Aluminio ($\geq 10 \mu\text{g/l}$) Manganeso ($\geq 10 \mu\text{g/l}$) Antimonio ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Molibdeno ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Arsénico ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Níquel ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Bario ($\geq 50 \mu\text{g/l}$) Plomo ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Boro ($\geq 50 \mu\text{g/l}$) Potasio ($\geq 1000 \mu\text{g/l}$) Berilio ($\geq 0,4 \mu\text{g/l}$) Selenio ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Cadmio ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Sodio ($\geq 1000 \mu\text{g/l}$) Calcio ($\geq 1000 \mu\text{g/l}$) Talio ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Cobalto ($\geq 10 \mu\text{g/l}$) Titanio ($\geq 100 \mu\text{g/l}$) Cobre ($\geq 10 \mu\text{g/l}$) Uranio ($\geq 1 \mu\text{g/l}$) Cromo ($\geq 10 \mu\text{g/l}$) Vanadio ($\geq 10 \mu\text{g/l}$) Estroncio ($\geq 50 \mu\text{g/l}$) Zinc ($\geq 50 \mu\text{g/l}$) Hierro ($\geq 50 \mu\text{g/l}$) Dureza por cálculo Litio ($\geq 10 \mu\text{g/l}$) SAR por cálculo Magnesio ($\geq 1000 \mu\text{g/l}$)		
Metales disueltos y totales por espectroscopia de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/AES)	PNT FA30 Método interno basado en: UNE-EN ISO 11885	A
Aluminio ($\geq 0,1 \text{ mg/l}$) Hierro ($\geq 0,1 \text{ mg/l}$) Arsénico ($\geq 0,02 \text{ mg/l}$) Magnesio ($\geq 1 \text{ mg/l}$) Antimonio ($\geq 0,005 \text{ mg/l}$) Manganeso ($\geq 0,02 \text{ mg/l}$) Bario ($\geq 0,05 \text{ mg/l}$) Molibdeno ($\geq 0,02 \text{ mg/l}$) Boro ($\geq 0,1 \text{ mg/l}$) Níquel ($\geq 0,02 \text{ mg/l}$) Cadmio ($\geq 0,004 \text{ mg/l}$) Plomo ($\geq 0,02 \text{ mg/l}$) Calcio ($\geq 1 \text{ mg/l}$) Potasio ($\geq 1 \text{ mg/l}$) Cobalto ($\geq 0,02 \text{ mg/l}$) Selenio ($\geq 0,01 \text{ mg/l}$) Cobre ($\geq 0,02 \text{ mg/l}$) Sodio ($\geq 1 \text{ mg/l}$) Cromo ($\geq 0,02 \text{ mg/l}$) Zinc ($\geq 0,05 \text{ mg/l}$)		
Aniones por cromatografía iónica	PNT AG34C Método interno basado en: UNE-EN ISO 10304-1	A
Cloruros ($\geq 2,5 \text{ mg/l}$) Nitratos ($\geq 2,5 \text{ mg/l}$) Fluoruros ($\geq 0,5 \text{ mg/l}$) Nitritos ($\geq 0,5 \text{ mg/l}$) Fosfatos ($\geq 5 \text{ mg/l}$) Sulfatos ($\geq 2,5 \text{ mg/l}$)		
Nitrógeno total por cálculo ($\geq 6 \text{ mg/l}$)	PNT AG51 Método interno basado en: ASTM D8001-16e1	A
Cromo (III) por cálculo ($\geq 0,02 \text{ mg/l}$)	PNT FA30 Método interno basado en: Métodos para el establecimiento del canon del agua. Agencia Catalana del Agua	A
Dureza por cálculo	PNT FA30 Método interno basado en: SM 2340B	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas continentales no tratadas		
Compuestos orgánicos volátiles (COV) por cromatografía de gases/espectrometría de masas (GC/MS-MS)	PNT CR30A Método interno basado en: EPA 5021A	A
Benzene ($\geq 0,2 \mu\text{g/l}$) 1,2,4-Trichlorobenzene Ethylbenzene 1,2-Dichloroethane Naphtalene Bromodichloromethane o-Xylene Bromoform Styrene Carbon tetrachloride Tetrachloroethylene (PER) Chloroform Toluene Dibromochloromethane Trichloroethylene (TRI) ($\geq 0,5 \mu\text{g/l}$) p+m-Xylene Methyl tert-butyl ether (MTBE) Ethyl tert-butyl ether (ETBE) ($\geq 1 \mu\text{g/l}$)		

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas continentales no tratadas		
Compuestos semivolátiles (plaguicidas, HPA's y PCB) mediante extracción L/L dispersiva y análisis por cromatografía de gases/espectrometría de masas (GC-MSMS) <u>HPA:</u> Benzo(a) pyrene Anthracene Benzo (a) anthracene Benzo (b) fluoranthene Benzo (ghi) perylene Benzo (k) fluoranthene Chrysene Acenaphthylene <u>Organoclorados:</u> Aldrin BHC-alpha BHC-beta BHC-delta BHC-gamma cis-Chlordane cis-Nonachlor Dieldrin Endosulfan I Endosulfan II Endosulfan Sulfate Endrin <u>Organofosforados:</u> Chlorpyrifos Coumaphos Demeton (O+S) Diazinon Disulfoton Ethoprophos Fenchlorphos (Ronnel) Fensulfothion <u>Triazinas:</u> Ametryn Atrazine Prometon Prometryn Propazine <u>PCBs:</u> PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118	PNT CR31A Método interno basado en: EPA 8270.E	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas continentales no tratadas		
TPH-aceite mineral (C10-C40) por cromatografía de gases/ionización de llama (CG/FID) ($\geq 310 \mu\text{g/l}$) DRO (C12-C28) ($\geq 190 \mu\text{g/l}$) Diesel Range (C10-C28) ($\geq 210 \mu\text{g/l}$) TPH C10-C12 ($\geq 20 \mu\text{g/l}$) TPH C12-C16 ($\geq 40 \mu\text{g/l}$) TPH C16-C21 ($\geq 70 \mu\text{g/l}$) TPH C21-C35 ($\geq 140 \mu\text{g/l}$) TPH C35-C40 ($\geq 40 \mu\text{g/l}$)	PNT CR33A Método interno basado en: UNE-EN ISO 9377-2	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas residuales		
pH (1 - 13 uds. de pH)	PNT AG33 Método interno basado en: UNE-EN ISO 10523	A
Conductividad (10 - 80400 $\mu\text{S/cm}$)	PNT AG32 Método interno basado en: UNE-EN 27888	A
Turbidez (0,5 - 400 NTU)	PNT AG38 Método interno basado en: UNE-EN ISO 7027-1	A
Sulfatos por turbidimetría ($\geq 10 \text{ mg/l}$)	PNT AG58 Método interno basado en: UNE 77049	A
Sólidos en suspensión ($\geq 5 \text{ mg/l}$)	PNT AG30 Método interno basado en: UNE-EN 872	A
Color Aparente (Método Cualitativo) (Apreciable / Inapreciable) máximo dilución 1/1000	PNT AG77A Método interno basado en: UNE-EN 7887 Método A	A
Cloruros por titulación potenciométrica ($\geq 10 \text{ mg/l}$)	PNT AG34A Método interno basado en: SM 4500-Cl ⁻ -D	A
Nitrógeno Kjeldhal por titulación volumétrica ($\geq 5 \text{ mg/l}$)	PNT AG51 Método interno basado en: UNE-EN 25663	A
Amonio por titulación volumétrica ($\geq 5,1 \text{ mg/l}$)	PNT AG52 Método interno basado en: SM 4500-NH ₃ -B/C	A
Carbonatos, bicarbonatos y alcalinidad por titulación volumétrica ($\geq 5 \text{ mg/l}$)	PNT AG84 Método interno basado en: UNE-EN ISO 9963-1	A
Halógenos Orgánicos Absorbibles (AOX) por titulación coulombimétrica ($\geq 0,05 \text{ mg Cl/l}$)	PNT AG72 Método interno basado en: UNE-EN ISO 9562	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas residuales		
Fluoruros por electrometría ($\geq 0,5$ mg/l)	PNT AG68 Método interno basado en: SM 4500-F-C	A
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅) por método manométrico (≥ 5 mg/l)	PNT AG35B Método interno basado en: UNE-EN 1899-2	A
Amonio por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,1$ mg/l)	PNT AG52A Método interno basado en: EPA 350.2	A
Cromo (VI) por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,02$ mg/l)	PNT AG42 Método interno basado en: UNE 77061	A
Demanda Química de Oxígeno (DQO) por espectrofotometría UV-VIS (≥ 30 mg/l)	PNT AG31B Método interno basado en: SM 5220-D	A
Cianuros totales por FIAS y espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,02$ mg/l)	PNT AG56A Método interno basado en: UNE-EN ISO 14403-1	A
Índice de fenol por FIAS y espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,2$ mg/l)	PNT AG59A Método interno basado en: UNE-EN ISO 14402	A
Tensioactivos aniónicos por FIAS y espectrofotometría UV-VIS ($\geq 0,2$ mg/l)	PNT AG54F Método interno basado en: UNE-EN ISO 16265	A
Parámetros por espectrofotometría UV-VIS y analizador discreto Amonio ($\geq 0,1$ mg/l) Nitratos (≥ 2 mg/l) Nitritos ($\geq 0,03$ mg/l) Cromo VI ($\geq 0,02$ mg/l)	PNT AG1550 Método interno basado en: ISO 15923-1 ISO/TS 15923-2	A
Carbono orgánico no purgable (NPOC), Carbono orgánico disuelto (COD) y Carbono orgánico total (COT) por espectroscopía IR (≥ 2 mg/l)	PNT AG71 Método interno basado en: UNE-EN 1484	A
Mercurio disuelto y total por espectrofotometría de absorción atómica vapor frío (≥ 1 µg/l)	PNT AG64B Método interno basado en: UNE-EN ISO 12846	A
Fósforo total por espectroscopia de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/AES) ($\geq 0,2$ mg/l)	PNT AG50C Método interno basado en: UNE-EN ISO 11885	A
Metales disueltos y totales por espectroscopia de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/AES) Aluminio ($\geq 0,1$ mg/l) Hierro ($\geq 0,1$ mg/l) Arsénico ($\geq 0,02$ mg/l) Magnesio (≥ 1 mg/l) Antimonio ($\geq 0,005$ mg/l) Manganeso ($\geq 0,02$ mg/l) Bario ($\geq 0,05$ mg/l) Molibdeno ($\geq 0,02$ mg/l) Boro ($\geq 0,1$ mg/l) Níquel ($\geq 0,02$ mg/l) Cadmio ($\geq 0,004$ mg/l) Plomo ($\geq 0,02$ mg/l) Calcio (≥ 1 mg/l) Potasio (≥ 1 mg/l) Cobalto ($\geq 0,02$ mg/l) Selenio ($\geq 0,01$ mg/l) Cobre ($\geq 0,02$ mg/l) Sodio (≥ 1 mg/l) Cromo ($\geq 0,02$ mg/l) Zinc ($\geq 0,05$ mg/l) Dureza por cálculo	PNT FA30 Método interno basado en: UNE-EN ISO 11885	A

[illegible]

II. Análisis microbiológicos

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas de consumo y envasadas		
Recuento en placa de microorganismos aerobios a 22°C y 36°C	UNE-EN ISO 6222	A
Recuento de bacterias coliformes y <i>Escherichia coli</i> (Filtración)	UNE-EN ISO 9308-1	A
Recuento de enterococos intestinales (Filtración)	UNE-EN ISO 7899-2	A
Recuento de <i>Clostridium perfringens</i> (incluidas las esporas) (Filtración)	UNE-EN ISO 14189	A
Recuento de <i>Staphylococcus coagulans</i> + (Filtración)	PNT MB05 Método interno basado en: SM 9213B.6	A
Recuento de <i>Pseudomonas aeruginosa</i> (Filtración)	UNE-EN ISO 16266	A
Recuento de <i>Pseudomonas aeruginosa</i> (NMP - sustrato definido)	PNT MB93A Método interno basado en: UNE-EN ISO 16266-2	A
Recuento de coliformes y <i>Escherichia coli</i> (NMP - sustrato definido)	UNE-EN ISO 9308-2	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas continentales		
Recuento en placa de microorganismos aerobios a 22°C y 36°C	PNT MB46 Método interno basado en: UNE-EN ISO 6222	A
Recuento de bacterias coliformes (Filtración)	PNT MB41 Método interno basado en: UNE-EN ISO 9308-1	A
Recuento de <i>Escherichia coli</i> (Filtración)	PNT MB41 Método interno basado en: UNE-EN ISO 9308-1	A
Recuento de enterococos intestinales (Filtración)	PNT MB43 Método interno basado en: UNE-EN ISO 7899-2	A
Recuento de <i>Clostridium perfringens</i> (incluidas las esporas) (Filtración)	PNT MB45 Método interno basado en: UNE-EN ISO 14189	A
Recuento de <i>Staphylococcus coagulans</i> + (Filtración)	PNT MB05 Método interno basado en: SM 9213B.6	A
Recuento de <i>Pseudomonas aeruginosa</i> (Filtración)	PNT MB93 Método interno basado en: UNE-EN ISO 16266	A
Recuento de <i>Pseudomonas aeruginosa</i> (NMP-sustrato definido)	PNT MB93A Método interno basado en: UNE-EN ISO 16266-2	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas continentales		
Recuento de coliformes y <i>Escherichia coli</i> (NMP - sustrato definido)	PNT MB42A Método interno basado en: UNE-EN ISO 9308-2	A
Recuento de Enterococos intestinales (NMP - sustrato definido)	PNT MB43A Método interno basado en: Enterolert	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas residuales		
Recuento de <i>Escherichia coli</i> (Filtración)	PNT MB41 Método interno basado en: UNE-EN ISO 9308-1	A
Recuento de enterococos intestinales (Filtración)	PNT MB43 Método interno basado en: UNE-EN ISO 7899-2	A

III. Análisis de *Legionella*

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas de consumo, aguas continentales tratadas y aguas regeneradas		
Recuento de <i>Legionella</i> spp. Identificación de <i>Legionella pneumophila</i> (Inmunoaglutinación)	UNE-EN ISO 11731 PNT MB94-2 Método interno basado en Kit comercial (*)	A

(*) La información sobre el kit concreto usado está disponible en el laboratorio

IV. Análisis de ecotoxicológicos

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas de consumo, aguas continentales tratadas y aguas regeneradas		
Inhibición de la bioluminiscencia con <i>vibrio fischeri</i> ($\geq 2,2$ Equitox/ m^3)	PNT AG21 Método interno basado en: UNE-EN ISO 11348-3	A

V. Toma de muestra *Legionella*

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Aguas de consumo, aguas continentales tratadas y aguas residuales		
Toma de muestra para los análisis de <i>Legionella</i>: - Agua caliente sanitaria y agua fría de consumo humano (punto terminal acumulador y depósito) - Circuitos de refrigeración - Hidromasajes, Piscinas - Fuentes ornamentales - Riego por aspersión e Instalaciones con aguas regeneradas	PNT MB94-2P Método interno basado en: UNE 100030 y RD 487/2022 Anexo VI	I

MUESTRAS SÓLIDAS

I. Análisis físico-químicos

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Suelos y suelos de uso agrícola		
pH (en extracto 1 /2,5) (1 - 13 uds. de pH)	PNT TA33 Método interno basado en: Métodos oficiales de análisis del MAPA 1994. Tomo III. Suelos. Métodos químicos -2	A
Conductividad (en extracto 1:5) (50 - 12880 $\mu\text{S}/\text{cm}$)	PNT TA32 Método interno basado en: Métodos oficiales de análisis del MAPA 1994. Tomo III. Suelos. Métodos químicos-7	A
Humedad (≥ 1 %)	PNT TA01 Método interno basado en: Métodos oficiales de análisis del MAPA 1994. Tomo III. Suelos. Métodos físicos:1(a)	A
Materia orgánica total a 550°C ($\geq 0,1$ %)	PNT TA02 Método interno basado en: Métodos oficiales de análisis del MAPA 1994. Tomo III. Suelos. Productos orgánicos fertilizantes- 5	A
Materia seca a 105°C ($\geq 0,3$ %)	PNT FA01 Método interno basado en: UNE-EN 15934	A
Carbono orgánico oxidable y materia orgánica oxidable por titulación volumétrica ($\geq 0,2$ % C) ($\geq 0,3$ % MO)	PNT TA03 Método interno basado en: Métodos oficiales de análisis del MAPA 1994. Tomo III. Suelos. Métodos químicos -25	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Suelos y suelos de uso agrícola		
Nitrógeno Kjeldahl por titulación volumétrica ($\geq 0,01$ %)	PNT TA51 Método interno basado en: Métodos oficiales de análisis del MAPA 1994. Tomo III. Suelos. Métodos químicos -8)	A
Carbonatos por el método del calcímetro ($\geq 0,1$ %)	PNT TA05 Método interno basado en: Métodos oficiales de análisis del MAPA 1994. Tomo III. Suelos. Métodos químicos -3)	A
Fósforo soluble por espectrofotometría UV-VIS (≥ 3 mg/kg)	PNT TA50 Método interno basado en: Métodos oficiales de análisis del MAPA 1994. Tomo III. Suelos. Métodos químicos - 4(b)	A
Mercurio por espectrofotometría de absorción atómica vapor frío ($\geq 0,1$ mg/kg s.m.s)	PNT AG64B Método interno basado en: UNE-EN 16175	A
Mercurio por espectrofotometría de absorción atómica con descomposición térmica y amalgama ($\geq 0,2$ mg/kg)	PNT FA64A Método interno basado en: EPA 7473-0	A
Metales extraídos con acetato amónico por espectroscopia de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/AES) Calcio (≥ 50 mg/kg) Magnesio (≥ 2 mg/kg) Potasio (≥ 26 mg/kg)	PNT TA86 PNT TA87 PNT TA88 Método interno basado en: Métodos oficiales de análisis del MAPA 1994. Tomo III. Suelos. Métodos químicos - 15, 16(a) y 16(b)	A
Metales por espectroscopia de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/AES) Arsénico (≥ 10 mg/kg s.m.s.) Magnesio ($\geq 0,01$ % MgO s.m.s.) Cadmio ($\geq 0,4$ mg/kg s.m.s.) Níquel (≥ 10 mg/kg s.m.s.) Calcio ($\geq 0,01$ % CaO s.m.s.) Potasio ($\geq 0,01$ % K ₂ O s.m.s.) Cobre (≥ 10 mg/kg s.m.s.) Plomo (≥ 10 mg/kg s.m.s.) Cromo (≥ 10 mg/kg s.m.s.) Zinc (≥ 50 mg/kg s.m.s.) Fósforo ($\geq 0,01$ % P ₂ O ₅ s.m.s.) Hierro ($\geq 0,01$ % s.m.s.)	PNT FA30 Método interno basado en: UNE-EN 22036	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Suelos y suelos de uso agrícola		
Compuestos orgánicos volátiles (COV) por cromatografía de gases/espectrometría de masas (GC-MSMS) Benzene ($\geq 0,02 \text{ mg/Kg}$) Chloroform 1,2,4-Trichlorobenzene Toluene Bromodichloromethane Ethylbenzene Dibromochloromethane 1,2-Dichloroethane Bromoform o-Xylene Trichloroethylene (TRI) Naphtalene Tetrachloroethylene (PER) Styrene Carbon tetrachloride ($\geq 0,05 \text{ mg/Kg}$) Methyl tert-butyl ether (MTBE) Ethyl tert-butyl ether (ETBE) p+m-Xylene ($\geq 0,1 \text{ mg/Kg}$)	PNT CR30C Método interno basado en: EN ISO 22155	A
Compuestos semivolátiles (HPA's y PCB) por cromatografía de gases/espectrometría de masas (GC/MS-MS) HPA: Benzo(a) pyrene Naphtalene Anthracene Dibenzo (a,h) anthracene Benzo (a) anthracene Fluoranthene Benzo (b) fluoranthene Fluorene Benzo (ghi) perylene Indeno(1,2,3-cd) pyrene Benzo (k) fluoranthene Phenanthrene Chrysene Pyrene Acenaphthene Acenaphthylene ($\geq 0,01 \text{ mg/Kg s.m.s.}$) PCBs: PCB 28 PCB 138 PCB 52 PCB 153 PCB 101 PCB 180 PCB 118 ($\geq 0,001 \text{ mg/Kg s.m.s.}$)	PNT CR08C Método interno basado en: EPA 8270E	A
TPH-aceite mineral (C10-C40) por cromatografía de gases/ionización de llama (CG/FID) ($\geq 31 \text{ mg/kg s.m.s.}$) DRO (C12-C28) ($\geq 19 \text{ mg/kg s.m.s.}$) Diesel Range (C10-C28) ($\geq 21 \text{ mg/kg s.m.s.}$) TPH C10-C12 ($\geq 2 \text{ mg/kg s.m.s.}$) TPH C12-C16 ($\geq 4 \text{ mg/kg s.m.s.}$) TPH C16-C21 ($\geq 7 \text{ mg/kg s.m.s.}$) TPH C21-C35 ($\geq 14 \text{ mg/kg s.m.s.}$) TPH C35-C40 ($\geq 4 \text{ mg/kg s.m.s.}$)	PNT CR33C Método interno basado en: CEN ISO/TS 16558-2	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Residuos		
pH (en extracto 1:5) (1 - 13 uds. de pH)	PNT FA33 Método interno basado en: UNE-EN ISO 10390	A
Conductividad (en extracto 1:5) (50 - 12880 $\mu\text{S}/\text{cm}$)	PNT FA32 Método interno basado en: UNE 77308	A
Pérdida de peso a 500°C ($\geq 0,5 \%$)	PNT FA02-1 Método interno basado en: Orden de 26 de setiembre de 2000, D.O.G. núm. 3250 – 23.10.2000 del Depart. Medi Ambient, Generalitat de Catalunya	A
Materia orgánica total a 550°C ($\geq 0,5 \%$)	PNT FA02 Método interno basado en: UNE-EN 15935	A
Pérdida de peso por calcinación a 550°C (LOI) ($\geq 1 \%$ s.m.s.)	PNT FA02-3 Método interno basado en: UNE-EN 15935	A
Materia seca a 105°C ($\geq 0,3 \%$)	PNT FA01 Método interno basado en: UNE-EN 15934	A
Sustancias lipófilas totales, aceites y grasas por gravimetría ($\geq 0,2 \%$)	PNT FA55 Método interno basado en: EPA 9071B	A
Sustancias lipófilas insaponificables por gravimetría ($\geq 0,2 \%$)	PNT FA75 Método interno basado en: UNE-EN ISO 3596	A
Punto de inflamación (TAG) por Método de Copa Cerrada (30 - 75°C)	PNT FA04 Método interno basado en: ASTM D56	A
Carbono orgánico total (COT) por espectroscopía IR ($\geq 0,2 \%$ s.m.s.)	PNT FA71 Método interno basado en: UNE-EN 15936	A
Mercurio por espectrofotometría de absorción atómica con descomposición térmica y amalgama ($\geq 0,2 \text{ mg}/\text{kg}$)	PNT FA64A Método interno basado en: EPA 7473-0	A
Metales por espectroscopía de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/AES) Arsénico ($\geq 10 \text{ mg}/\text{kg}$ s.m.s.) Molibdeno ($\geq 10 \text{ mg}/\text{kg}$ s.m.s.) Bario ($\geq 50 \text{ mg}/\text{kg}$ s.m.s.) Níquel ($\geq 20 \text{ mg}/\text{kg}$ s.m.s.) Cadmio ($\geq 0,4 \text{ mg}/\text{kg}$ s.m.s.) Plomo ($\geq 20 \text{ mg}/\text{kg}$ s.m.s.) Cobre ($\geq 20 \text{ mg}/\text{kg}$ s.m.s.) Selenio ($\geq 10 \text{ mg}/\text{kg}$ s.m.s.) Cromo ($\geq 10 \text{ mg}/\text{kg}$ s.m.s.) Zinc ($\geq 50 \text{ mg}/\text{kg}$ s.m.s.)	PNT FA30 Método interno basado en: UNE-EN 22036	A
pH lixiviado ⁽¹⁾ (1 -13 uds. de pH)	PNT AG33 Método interno basado en: UNE-EN ISO 10523	A
Conductividad lixivada ⁽¹⁾ (10- 80400 $\mu\text{S}/\text{cm}$)	PNT AG32 Método interno basado en: UNE-EN 27888	A

⁽¹⁾ Lixiviados según UNE-EN 12457-4:2003

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Residuos		
Sulfatos lixiviados ⁽¹⁾ por turbidimetría (≥ 100 mg/kg s.m.s.)	PNT AG58 Método interno basado en: UNE 77049	A
Sólidos totales disueltos (STD) lixiviados ⁽¹⁾ (≥ 1000 mg/kg s.m.s.)	PNT AG80C Método interno basado en: UNE-EN 15216	A
Cloruros lixiviados ⁽¹⁾ por titulación potenciométrica (≥ 100 mg/kg s.m.s.)	PNT AG34A Método interno basado en: SM 4500-Cl-D	A
Fluoruros lixiviados ⁽¹⁾ por electrometría (≥ 5 mg/kg s.m.s.)	PNT AG68 Método interno basado en: SM 4500-F-C	A
Demanda Química de Oxígeno (DQO) lixiviada ⁽¹⁾ por espectrofotometría UV-VIS (≥ 300 mg/kg s.m.s.)	PNT AG31B Método interno basado en: SM 5220-D	A
Índice de fenol lixiviado ⁽¹⁾ por FIAS y espectrofotometría UV-VIS (≥ 1 mg/kg s.m.s.)	PNT AG59A Método interno basado en: UNE-EN ISO 14402	A
Carbono orgánico disuelto (COD) lixiviado ⁽¹⁾ por espectroscopía IR (≥ 20 mg/kg s.m.s.)	PNT AG71 Método interno basado en: UNE-EN 1484	A
Mercurio lixiviado ⁽¹⁾ por espectrofotometría de absorción atómica vapor frío (≥ 0,005 mg/kg s.m.s.)	PNT AG64B Método interno basado en: UNE-EN ISO 12846	A
Metales lixiviados ⁽¹⁾ por espectrometría de masas con plasma acoplado inductivamente (ICP-MS) Aluminio (≥ 1 mg/kg s.m.s.) Manganeso (≥ 0,5 mg/kg s.m.s.) Antimonio (≥ 0,01 mg/kg s.m.s.) Molibdeno (≥ 0,01 mg/kg s.m.s.) Arsénico (≥ 0,1 mg/kg s.m.s.) Níquel (≥ 0,1 mg/kg s.m.s.) Bario (≥ 0,5 mg/kg s.m.s.) Plomo (≥ 0,01 mg/kg s.m.s.) Boro (≥ 0,5 mg/kg s.m.s.) Selenio (≥ 0,01 mg/kg s.m.s.) Berilio (≥ 0,1 mg/kg s.m.s.) Talio (≥ 0,01 mg/kg s.m.s.) Cadmio (≥ 0,1 mg/kg s.m.s.) Titanio (≥ 1 mg/kg s.m.s.) Cobalto (≥ 0,1 mg/kg s.m.s.) Uranio (≥ 0,1 mg/kg s.m.s.) Cobre (≥ 0,1 mg/kg s.m.s.) Vanadio (≥ 0,1 mg/kg s.m.s.) Cromo (≥ 0,1 mg/kg s.m.s.) Zinc (≥ 0,5 mg/kg s.m.s.) Estroncio (≥ 0,5 mg/kg s.m.s.) Hierro (≥ 0,5 mg/kg s.m.s.) Litio (≥ 0,1 mg/kg s.m.s.)	PNT FA30A Método interno basado en: UNE-EN ISO 17294:2	A
Metales lixiviados ⁽¹⁾ por espectroscopia de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/AES) Arsénico (≥ 0,2 mg/kg s.m.s.) Molibdeno (≥ 0,2 mg/kg s.m.s.) Antimonio (≥ 0,05 mg/kg s.m.s.) Níquel (≥ 0,2 mg/kg s.m.s.) Bario (≥ 0,5 mg/kg s.m.s.) Plomo (≥ 0,2 mg/kg s.m.s.) Cadmio (≥ 0,04 mg/kg s.m.s.) Selenio (≥ 0,1 mg/kg s.m.s.) Cobre (≥ 0,2 mg/kg s.m.s.) Zinc (≥ 0,5 mg/kg s.m.s.) Cromo (≥ 0,2 mg/kg s.m.s.)	PNT FA30 Método interno basado en: UNE-EN ISO 11885	A
Aniones lixiviados ⁽¹⁾ por cromatografía iónica Cloruros (≥ 25 mg/kg s.m.s.) Sulfatos (≥ 25 mg/kg s.m.s.)	PNT AG34C Método interno basado en: UNE-EN ISO 10304-1	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Residuos		
Compuestos orgánicos volátiles (COV) por cromatografía de gases/espectrometría de masas (GC-MSMS) Benzene ($\geq 0,02$ mg/Kg) Chloroform 1,2,4-Trichlorobenzene Toluene Bromodichloromethane Ethylbenzene Dibromochloromethane 1,2-Dichloroethane Bromoform o-Xylene Trichloroethylene (TRI) Naphtalene Tetrachloroethylene (PER) Styrene Carbon tetrachloride ($\geq 0,05$ mg/Kg) Methyl tert-butyl ether (MTBE) Ethyl tert-butyl ether (ETBE) p+m-Xylene ($\geq 0,1$ mg/Kg)	PNT CR30C Método interno basado en: EN ISO 22155	A
Compuestos semivolátiles (HPA's y PCB) por cromatografía de gases/espectrometría de masas (GC/MS-MS) <u>HPA:</u> Benzo(a) pyrene Naphtalene Anthracene Dibenzo (a,h) anthracene Benzo (a) anthracene Fluoranthene Benzo (b) fluoranthene Fluorene Benzo (ghi) perylene Indeno(1,2,3-cd) pyrene Benzo (k) fluoranthene Phenanthrene Chrysene Pyrene Acenaphthene Acenaphthylene ($\geq 0,01$ mg/Kg) <u>PCBs:</u> PCB 28 PCB 138 PCB 52 PCB 153 PCB 101 PCB 180 PCB 118 ($\geq 0,001$ mg/Kg)	PNT CR08C Método interno basado en: EPA 8270E	A
TPH-aceite mineral (C10-C40) por cromatografía de gases/ionización de llama (CG/FID) (≥ 31 mg/kg s.m.s.) DRO (C12-C28) (≥ 19 mg/kg s.m.s.) Diesel Range (C10-C28) (≥ 21 mg/kg s.m.s.) TPH C10-C12 (≥ 2 mg/kg s.m.s.) TPH C12-C16 (≥ 4 mg/kg s.m.s.) TPH C16-C21 (≥ 7 mg/kg s.m.s.) TPH C21-C35 (≥ 14 mg/kg s.m.s.) TPH C35-C40 (≥ 4 mg/kg s.m.s.)	PNT CR33C Método interno basado en: CEN ISO/TS 16558-2	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Lodos		
pH (en extracto 1:5) (1 - 13 uds. de pH)	PNT FA33 Método interno basado en: UNE-EN ISO 10390	A
pH (1 - 13 uds. de pH)	PNT AG33 Método interno basado en: UNE-EN ISO 10523	A
Conductividad (en extracto 1:5) (50 - 12880 $\mu S/cm$)	PNT FA32 Método interno basado en: UNE 77308	A
Conductividad (10 - 80400 $\mu S/cm$)	PNT AG32 Método interno basado en: UNE EN 27888	A
Pérdida de peso a 500°C ($\geq 0,5$ %)	PNT FA02-1 Método interno basado en: Orden de 26 de setiembre de 2000, D.O.G. núm. 3250 – 23.10.2000 del Depart. Medi Ambient, Generalitat de Catalunya	A
Materia orgánica total a 550°C ($\geq 0,5$ % s.m.s)	PNT FA02 Método interno basado en: UNE-EN 15935	A
Pérdida de peso por calcinación a 550°C (LOI) (≥ 1 % s.m.s)	PNT FA02-3 Método interno basado en: UNE-EN 15935	A
Materia seca a 105°C ($\geq 0,3$ %)	PNT FA01 Método interno basado en: UNE-EN 15934	A
Sustancias lipófilas totales, aceites y grasas por gravimetría ($\geq 0,2$ %)	PNT FA55 Método interno basado en: EPA 9071B	A
Sustancias lipófilas insaponificables por gravimetría ($\geq 0,2$ %)	PNT FA75 Método interno basado en: UNE-EN ISO 3596	A
Punto de inflamación (TAG) por Método de Copa Cerrada (30 - 75 °C)	PNT FA04 Método interno basado en: ASTM D56	A
Nitrógeno Kjeldahl por titulación volumétrica ($\geq 0,1$ % s.m.s.)	PNT FA51 Método interno basado en: UNE-EN 13342	A
Nitrógeno Amoniacal por titulación volumétrica ($\geq 0,1$ % N s.m.s.)	PNT FA52 Método interno basado en: SM 4500-NH ₃ -B/C	A
Carbono orgánico total (COT) por espectroscopía IR ($\geq 0,2$ mg/kg s.m.s.)	PNT FA71 Método interno basado en: UNE-EN 15936	A
Mercurio por espectrofotometría de absorción atómica con descomposición térmica y amalgama ($\geq 0,2$ mg/kg s.m.s.)	PNT FA64A Método interno basado en: EPA 7473-0	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Lodos		
Metales por espectroscopía de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/AES)	PNT FA30	A
Arsénico ($\geq 10 \text{ mg/kg s.m.s.}$) Hierro ($\geq 0,01 \% \text{ s.m.s.}$)	Método interno basado en:	
Cadmio ($\geq 0,4 \text{ mg/kg s.m.s.}$) Magnesio ($\geq 0,01 \% \text{ MgO s.m.s.}$)	UNE-EN 22036	
Calcio ($\geq 0,01 \% \text{ CaO s.m.s.}$) Níquel ($\geq 10 \text{ mg/kg s.m.s.}$)		
Cobre ($\geq 10 \text{ mg/kg s.m.s.}$) Potasio ($\geq 0,01 \% \text{ K}_2\text{O s.m.s.}$)		
Cromo ($\geq 10 \text{ mg/kg s.m.s.}$) Plomo ($\geq 10 \text{ mg/kg s.m.s.}$)		
Fósforo ($\geq 0,01 \% \text{ P}_2\text{O}_5 \text{ s.m.s.}$) Zinc ($\geq 50 \text{ mg/kg s.m.s.}$)		
Metales lixiviados ⁽¹⁾ por espectrometría de masas con plasma acoplado inductivamente (ICP/MS)	PNT FA30A	A
Aluminio ($\geq 1 \text{ mg/kg s.m.s.}$) Manganeseo ($\geq 0,5 \text{ mg/kg s.m.s.}$)	Método interno basado en:	
Antimonio ($\geq 0,01 \text{ mg/kg s.m.s.}$) Molibdeno ($\geq 0,01 \text{ mg/kg s.m.s.}$)	UNE-EN ISO 17294:2	
Arsénico ($\geq 0,1 \text{ mg/kg s.m.s.}$) Níquel ($\geq 0,1 \text{ mg/kg s.m.s.}$)		
Bario ($\geq 0,5 \text{ mg/kg s.m.s.}$) Plomo ($\geq 0,01 \text{ mg/kg s.m.s.}$)		
Boro ($\geq 0,5 \text{ mg/kg s.m.s.}$) Selenio ($\geq 0,01 \text{ mg/kg s.m.s.}$)		
Berilio ($\geq 0,1 \text{ mg/kg s.m.s.}$) Talio ($\geq 0,01 \text{ mg/kg s.m.s.}$)		
Cadmio ($\geq 0,1 \text{ mg/kg s.m.s.}$) Titanio (1 mg/kg s.m.s.)		
Cobalto ($\geq 0,1 \text{ mg/kg s.m.s.}$) Uranio ($\geq 0,1 \text{ mg/kg s.m.s.}$)		
Cobre ($\geq 0,1 \text{ mg/kg s.m.s.}$) Vanadio ($\geq 0,1 \text{ mg/kg s.m.s.}$)		
Cromo ($\geq 0,1 \text{ mg/kg s.m.s.}$) Zinc ($\geq 0,5 \text{ mg/kg s.m.s.}$)		
Estroncio ($\geq 0,5 \text{ mg/kg s.m.s.}$)		
Hierro ($\geq 0,5 \text{ mg/kg s.m.s.}$)		
Litio ($\geq 0,1 \text{ mg/kg s.m.s.}$)		
Nitratos solubles en agua por cromatografía iónica ($\geq 100 \text{ N mg/kg s.m.s.}$)	PNT FA53	A
	Método interno basado en:	
	UNE-EN ISO 10304-1	
Nitritos solubles en agua por Cromatografía iónica ($\geq 20 \text{ N mg/kg s.m.s.}$)	PNT FA53	A
	Método interno basado en:	
	UNE-EN ISO 10304-1	
Nitrógeno total por cálculo ($\geq 0,1 \% \text{ s.m.s.}$)	PNT FA51	A
	Método interno basado en:	
	ASTM D8001-16e1	
Sulfatos lixiviados ⁽¹⁾ por turbidimetría ($\geq 100 \text{ mg/kg s.m.s.}$)	PNT AG58	A
	Método interno basado en:	
	UNE 77049	
Sólidos totales disueltos lixiviados ⁽¹⁾ ($\geq 1000 \text{ mg/kg s.m.s.}$)	PNT AG80C	A
	Método interno basado en:	
	UNE-EN 15216	
Cloruros lixiviados ⁽¹⁾ por titulación potenciométrica ($\geq 100 \text{ mg/kg s.m.s.}$)	PNT AG34A	A
	Método interno basado en:	
	SM 4500-Cl ⁻ -D	
Fluoruros lixiviados ⁽¹⁾ por electrometría ($\geq 5 \text{ mg/kg s.m.s.}$)	PNT AG68	A
	Método interno basado en:	
	SM 4500-F-C	
Demanda Química de Oxígeno (DQO) lixiviada ⁽¹⁾ por espectrofotometría UV-VIS ($\geq 300 \text{ mg/kg s.m.s.}$) ($\geq 30 \text{ mg/l}$)	PNT AG31B	A
	Método interno basado en:	
	SM 5220-D	

⁽¹⁾ Lixiviados según UNE-EN 12457-4:2003

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Lodos		
Índice de fenol lixiviado ⁽¹⁾ por FIAS y espectrofotometría UV-VIS (≥ 1 mg/kg s.m.s.)	PNT AG59A Método interno basado en: UNE-EN ISO 14402	A
Carbono orgánico disuelto (COD) lixiviado ⁽¹⁾ por espectroscopía IR (≥ 20 mg/kg s.m.s.)	PNT AG71 Método interno basado en: UNE-EN 1484	A
Mercurio lixiviado ⁽¹⁾ por espectrofotometría de absorción atómica vapor frío (≥ 0,005 mg/kg s.m.s.)	PNT AG64B Método interno basado en: UNE-EN ISO 12846	A
Metales lixiviados ⁽¹⁾ por espectroscopia de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/AES)	PNT FA30 Método interno basado en: UNE-EN ISO 11885	A
Arsénico (≥ 0,2 mg/kg s.m.s.) Molibdeno (≥ 0,2 mg/kg s.m.s.) Antimonio (≥ 0,05 mg/kg s.m.s.) Níquel (≥ 0,2 mg/kg s.m.s.) Bario (≥ 0,5 mg/kg s.m.s.) Plomo (≥ 0,2 mg/kg s.m.s.) Cadmio (≥ 0,04 mg/kg s.m.s.) Selenio (≥ 0,1 mg/kg s.m.s.) Cobre (≥ 0,2 mg/kg s.m.s.) Zinc (≥ 0,5 mg/kg s.m.s.) Cromo (≥ 0,2 mg/kg s.m.s.)		

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Escorias		
Fracción soluble de las escorias por gravimetría (≥ 0,1 %)	PNT FA05 Método interno basado en: Orden de 15 febrero 1996, D.O.G. 2181 - 13.03.1996 Departament de Medi Ambient, Generalitat de Catalunya sobre "valorització d'escòries"	A
Productos "inquemados" de las escorias por gravimetría (≥ 0,1 %)	PNT FA06 Método interno basado en: Orden de 15 febrero 1996, D.O.G. 2181 - 13.03.1996 Departament de Medi Ambient, Generalitat de Catalunya sobre "valorització d'escòries"	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Sedimentos		
pH (en extracto 1:5) (1 - 13 uds. de pH)	PNT FA33 Método interno basado en: UNE-EN ISO 10390	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Sedimentos		
Conductividad (en extracto 1:5) (50 - 12880 $\mu\text{S}/\text{cm}$)	PNT FA32 Método interno basado en: UNE 77308	A
Materia seca a 105°C ($\geq 0,3\%$)	PNT FA01 Método interno basado en: UNE-EN 15934	A
Carbono orgánico total (COT) por espectrofotometría IR ($\geq 0,2\%$ s.m.s.)	PNT FA71 Método interno basado en: UNE-EN 15936	A
Mercurio por espectrofotometría de absorción atómica vapor frío ($\geq 0,1\text{mg}/\text{kg}$ s.m.s.)	PNT AG64B Método interno basado en: UNE-EN 16175	A
Mercurio por espectrofotometría de absorción atómica con descomposición térmica y amalgama ($\geq 0,2\text{ mg}/\text{kg}$ s.m.s.)	PNT FA64A Método interno basado en: EPA 7473-0	A
Metales por espectroscopia de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/AES) Arsénico ($\geq 10\text{ mg}/\text{kg}$ s.m.s.) Níquel ($\geq 10\text{ mg}/\text{kg}$ s.m.s.) Cadmio ($\geq 0,4\text{ mg}/\text{k}$ s.m.s.) Plomo ($\geq 10\text{ mg}/\text{kg}$ s.m.s.) Cobre ($\geq 10\text{ mg}/\text{kg}$ s.m.s.) Zinc ($\geq 50\text{ mg}/\text{kg}$ s.m.s.) Cromo ($\geq 10\text{ mg}/\text{kg}$ s.m.s.)	PNT FA30 Método interno basado en: UNE-EN 22036	A
Compuestos orgánicos volátiles (COV) por cromatografía de gases/espectrometría de masas (GC/MS-MS) Benzene ($\geq 0,02\text{ mg}/\text{Kg}$) Chloroform 1,2,4-Trichlorobenzene Toluene Bromodichloromethane Ethylbenzene Dibromochloromethane 1,2-Dichloroethane Bromoform o-Xylene Trichloroethylene (TRI) Naphtalene Tetrachloroethylene (PER) Styrene Carbon tetrachloride ($\geq 0,05\text{ mg}/\text{Kg}$) Methyl tert-butyl ether (MTBE) Ethyl tert-butyl ether (ETBE) p+m-Xylene ($\geq 0,1\text{ mg}/\text{Kg}$)	PNT CR30C Método interno basado en: EN ISO 22155	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Sedimentos		
Compuestos semivolátiles (HPA's y PCB) por cromatografía de gases/espectrometría de masas (GC/MS-MS) HPA: Benzo(a) pyrene Anthracene Benzo (a) anthracene Benzo (b) fluoranthene Benzo (ghi) perylene Benzo (k) fluoranthene Chrysene Acenaphthene PCBs: PCB 28 PCB 52 PCB 101 PCB 118 Naphtalene Dibenzo (a,h) anthracene Fluoranthene Fluorene Indeno(1,2,3-cd) pyrene Phenanthrene Pyrene Acenaphthylene ($\geq 0,01$ mg/Kg) ($\geq 0,001$ mg/Kg)	PNT CR08C Método interno basado en: EPA 8270E	A
TPH-aceite mineral (C10-C40) por cromatografía de gases/ionización de llama (CG/FID) (≥ 31 mg/kg s.m.s.) DRO (C12-C28) (≥ 19 mg/kg s.m.s.) Diesel Range (C10-C28) (≥ 21 mg/kg s.m.s.) TPH C10-C12 (≥ 2 mg/kg s.m.s.) TPH C12-C16 (≥ 4 mg/kg s.m.s.) TPH C16-C21 (≥ 7 mg/kg s.m.s.) TPH C21-C35 (≥ 14 mg/kg s.m.s.) TPH C35-C40 (≥ 4 mg/kg s.m.s.)	PNT CR33C Método interno basado en: CEN ISO/TS 16558-2	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Compost		
pH (en extracto 1:5) (1 - 13 uds. de pH)	PNT FA33 Método interno basado en: UNE-EN ISO 10390	A
Conductividad (en extracto 1:5) (50 - 12880 μ S/cm)	PNT FA32 Método interno basado en: UNE 77308	A
Materia seca a 105°C ($\geq 0,3$ %)	PNT FA01 Método interno basado en: UNE-EN 15934	A
Materia orgánica total a 550°C ($\geq 0,5$ % s.m.s.)	PNT FA02 Método interno basado en: UNE-EN 15935	A
Nitrógeno Kjeldahl por titulación volumétrica ($\geq 0,1$ % s.m.s.)	PNT FA51 Método interno basado en: UNE-EN 13342	A
Nitrógeno Amoniacal por titulación volumétrica ($\geq 0,1$ % N s.m.s.)	PNT FA52 Método interno basado en: SM 4500-NH ₃ -B/C	A

ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	CÓDIGO
Mercurio por espectrofotometría de absorción atómica con descomposición térmica y amalgama ($\geq 0,2$ mg/kg s.m.s.)	PNT FA64A Método interno basado en: EPA 7473-0	A
Metales por espectroscopia de plasma de acoplamiento inductivo (ICP/AES) Arsénico (≥ 2 mg/kg s.m.s.) Hierro ($\geq 0,01\%$ s.m.s.) Cadmio ($\geq 0,4$ mg/kg s.m.s.) Magnesio ($\geq 0,01\%$ MgO s.m.s.) Calcio ($\geq 0,01\%$ CaO s.m.s.) Níquel (≥ 10 mg/kg s.m.s.) Cobre (≥ 10 mg/kg s.m.s.) Plomo (≥ 10 mg/kg s.m.s.) Cromo (≥ 10 mg/kg s.m.s.) Potasio ($\geq 0,01\%$ K ₂ O s.m.s.) Fósforo ($\geq 0,01\%$ P ₂ O ₅ s.m.s.) Zinc (≥ 50 mg/kg s.m.s.)	PNT FA30 Método interno basado en: UNE-EN 22036	A
Nitratos solubles en agua por cromatografía iónica (≥ 100 N mg/kg s.m.s.)	PNT FA53 Método interno basado en: UNE-EN ISO 10304-1	A
Nitritos solubles en agua por cromatografía iónica (≥ 20 N mg/kg s.m.s.)	PNT FA53 Método interno basado en: UNE-EN ISO 10304-1	A
Nitrógeno total por cálculo ($\geq 0,1$ % s.m.s.)	PNT FA51 Método interno basado en: ASTM D8001-16e1	A

Un método interno se considera que está basado en métodos normalizados cuando su validez y su adecuación al uso se han demostrado por referencia a dicho método normalizado y en ningún caso implica que ENAC considere que ambos métodos sean equivalentes. Para más información recomendamos consultar el Anexo I al CGA-ENAC-LEC.

Emplazamientos desde los que se llevan a cabo actividades *in situ*:

C/ Pirineus, s/n. - Polígono Industrial; 17460 Celrà (Girona)

Esta revisión corrige los errores detectados en la revisión nº 43 de fecha 29/11/2024

Certificat ES23/00000990

El sistema de gestió de

CENTRE D'ESTUDIS DE LA CONSTRUCCIÓ I ANÀLISI DE MATERIALS, S.L.U.

C/ Pirineus 80, Pol. Ind., 17460 Celrà, Girona

ha estat avaluat i certificat pel que fa a l'acompliment dels requisits de
ISO 9001:2015

Per les activitats següents

La realització d'assaigs físics i químics de materials de construcció i obra civil, i assaigs físics, químics i microbiològics en l'àmbit mediambiental i agroalimentari.

La realització d'estudis geotècnics i geològics.

Serveis d'inspecció i control com a Entitat Col·laboradora de l'Administració en el control dels àmbits de prevenció i control ambientals de les activitats, contaminació acústica, caracterització de residus i llixivats, contaminació de sòls, qualitat de les masses d'aigua i incendis.

Els serveis de consultoria tècnica als àmbits de medi ambient, agroalimentari i construcció.

Aquest certificat és vàlid des de 5 d'octubre de 2023 fins 25 de febrer de 2025 i la seva validesa està subjecta al resultat satisfactori de les auditories de seguiment.

Edició 1.

Organització certificada des de 25 de febrer de 2022 certificada amb SGS des de 5 d'octubre de 2023

Autoritzat per
Direcció de Certificació

SGS International Certification Services Iberica, S.A.U.

C/Trespaderne, 29. 28042 Madrid. España

t +34 91 313 8115 - www.sgs.com



Aquest document és un certificat electrònic autèntic només per a l'ús comercial del Client. Es permet la versió impresa del certificat electrònic i es considerarà una còpia. Aquest document és emès per l'Empresa subjecte a les Condicions Generals de SGS dels serveis de certificació disponibles a [Termes i Condicions | SGS](#) Fer atenció sobre les clàusules de limitació de responsabilitat, indemnització i jurisdicció contingudes en el mateix. Aquest document està protegit per drets d'autor i qualsevol alteració, falsificació o falsificació no autoritzada del contingut o de l'aparença d'aquest document és il·legal.





Otorga la presente / Grants this

ACREDITACIÓN 218/LE425

a

CENTRE D'ESTUDIS DE LA CONSTRUCCIÓ I ANÀLISI DE MATERIALS, S.L. (Unipersonal) (CECAM)

Según criterios recogidos en la norma UNE-EN ISO/IEC 17025, para las actividades de ENSAYO definidas en el ANEXO TÉCNICO nº 218/LE425.

According to the criteria in the standard UNE-EN ISO/IEC 17025 for the Testing activities defined in the Technical Annex No 218/LE425.

Fecha de entrada en vigor / Coming into effect: 16/06/2000

D. José Manuel Prieto Barrio
Presidente

La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. Este documento no tiene validez sin su correspondiente anexo técnico. La presente acreditación y su anexo técnico están sujetos a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en www.enac.es.

The accreditation maintains its validity unless otherwise stated. The present accreditation is not valid without its corresponding technical annex. This accreditation and its technical annex could be reduced, temporarily suspended and withdrawn. The state of validity of it can be confirmed at www.enac.es.

ENAC es firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo establecidos en el seno de la European co-operation for Accreditation (EA) y de las organizaciones internacionales de organismos de acreditación, ILAC e IAF (www.enac.es)

ENAC is signatory of the Multilateral Recognition Agreements established by the European co-operation for Accreditation (EA) and the international organizations of accreditation bodies, ILAC and IAF (www.enac.es)

Ref.: CLE/12155 Fecha de emisión 30/07/2021

El presente documento anula y sustituye al de ref. CLE/9572

Certificat ES23/00000991

El sistema de gestió de

CENTRE D'ESTUDIS DE LA CONSTRUCCIÓ I ANÀlisi DE MATERIALS, S.L.U.

C/ Pirineus 80, Pol. Ind., 17460 Celrà, Girona

ha estat avaluat i certificat pel que fa a l'acompliment dels requisits de
ISO 14001:2015

Per les activitats següents

La realització d'assaigs físics i químics de materials de construcció i obra civil, i assaigs físics, químics i microbiològics en l'àmbit mediambiental i agroalimentari.

La realització d'estudis geotècnics i geològics.

Serveis d'inspecció i control com a Entitat Col·laboradora de l'Administració en el control dels àmbits de prevenció i control ambientals de les activitats, contaminació acústica, caracterització de residus i llixivats, contaminació de sòls, qualitat de les masses d'aigua i incendis.

Els serveis de consultoria tècnica als àmbits de medi ambient, agroalimentari i construcció.

Aquest certificat és vàlid des de 21 de desembre de 2023 fins 21 de desembre de 2026 i la seva validesa està subjecta al resultat satisfactori de les auditories de seguiment.

Edició 2.

Organització certificada des de 21 de desembre de 2011 certificada amb SGS des de 5 d'octubre de 2023

Autoritzat per
Direcció de Certificació

SGS International Certification Services Iberica, S.A.U.
C/Trespaderne, 29. 28042 Madrid. España
t +34 91 313 8115 - www.sgs.com



Aquest document és un certificat electrònic autèntic només per a l'ús comercial del Client. Es permet la versió impresa del certificat electrònic i es considerarà una còpia. Aquest document és emès per l'Empresa subjecte a les Condicions Generals de SGS dels serveis de certificació disponibles a [Termes i Condicions](#) | [SGS](#) Fer atenció sobre les clàusules de limitació de responsabilitat, indemnització i jurisdicció contingudes en el mateix. Aquest document està protegit per drets d'autor i qualsevol alteració, falsificació o falsificació no autoritzada del contingut o de l'aparença d'aquest document és il·legal.



	AJUNTAMENT DE VILAMALLA	
	DESCRIPCIÓ I CARACTERITZACIÓ DE L'ABASTAMENT. PAG ACTUALITZACIÓ.	Rev. 0
		Pàgina 31 de 36

ANNEX V. MANUAL PER GRAVAR DADES DE NETEJA I DESINFACCIÓ DE DIPÒSITS AL SINAC

Segons la normativa vigent, és obligatori que es faci la neteja i desinfecció (NiD) de dipòsits com a mínim cada 3 anys per dipòsits menors de 10.000 m³, o quan l'autoritat sanitària ho requereixi.

Per actualitzar les dades referents a la c del Dipòsit de la Zona de Subministrament heu de disposar dels següents arxius en PDF que haureu d'enviar a SINAC:

- Certificat de la neteja i desinfecció on hi ha de constar: Nom de l'empresa, data de la desinfecció i nom del dipòsit que es neteja.
- Fitxa de dades de seguretat del producte utilitzat (FDS)
- Fitxa tècnica del producte

Tota aquesta informació l'haurà de proporcionar l'empresa proveïdora de la NiD, o si es fa des de l'ajuntament, s'ha d'adjuntar el registre de la NiD del dipòsit signat i les fitxes tècnica i de seguretat del producte emprat per a la neteja.

Una vegada, disposeu d'aquesta informació, heu d'entrar a l'aplicatiu del SINAC, amb el Cat-cert de l'Administrador Bàsic o Usuari bàsic, **RECORDEU** utilitzar la nova adreça URL: <https://sinacv2.saNiDad.gob.es/SinacV2/> accedint a través del botó "ACCESO PROFESIONAL"

Una vegada dins l'aplicatiu, cal seleccionar: < **Modificaciones << Tipo Entidad: Deposito**



 	AJUNTAMENT DE VILAMALLA	
	DESCRIPCIÓ I CARACTERITZACIÓ DE L'ABASTAMENT. PAG ACTUALITZACIÓ.	Rev. 0
		Pàgina 32 de 36

Menu ...

- Altas
- Bajas
- Búsquedas
- Modificaciones
- Informes
- Administración

Filtro Modificación

Selección Entidad

Tipo Entidad

Seleccione

- Captación
- Depósito
- Incidencia
- Instalación Interior
- Punto Muestreo

© 2021 Ministerio de Sanidad

Salir

I *Buscar*

Menu ...

- Altas
- Bajas
- Búsquedas
- Modificaciones
- Informes
- Administración

Filtro Modificación

Selección Entidad

Tipo Entidad

Depósito

Buscar

Salir

Selección Criterios

En aquest moment apareixen tots els dipòsits donats d'alta per a cada ZS.

Cliquem sobre el dipòsit, del qual volem entrar les dades, i seleccionem la pestanya **Modificar**.

Menu ...

- Altas
- Bajas
- Búsquedas
- Modificaciones
- Informes
- Administración

Listado de Referencias

Listado Depósitos

2 registros encontrados, mostrando todos los registros.

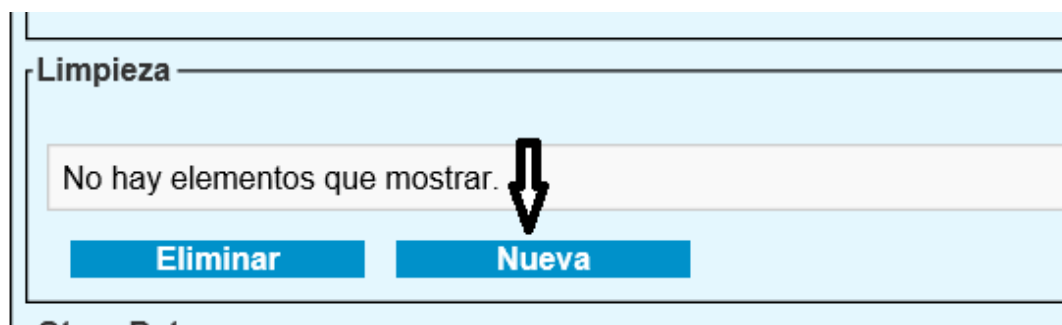
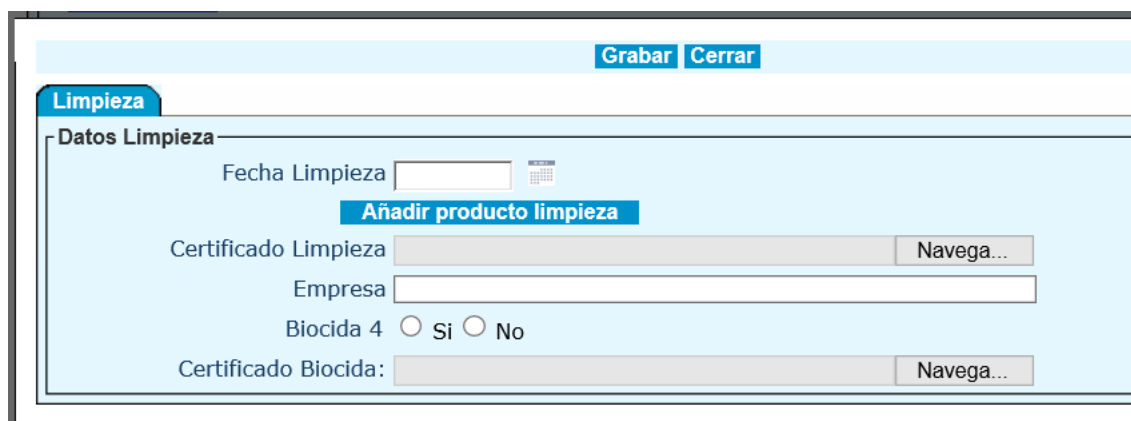
1

Código	Denominación
21728	DIPÒSIT

 	AJUNTAMENT DE VILAMALLA	
	DESCRIPCIÓ I CARACTERITZACIÓ DE L'ABASTAMENT. PAG ACTUALITZACIÓ.	Rev. 0
		Pàgina 33 de 36



Ens apareixeran totes les dades del dipòsit (a vegades és lent, costa de carregar la pàgina, espereu que aparegui l'apartat de *limpieza*), i anar baixant fins que trobem l'apartat **Limpieza**, seleccionar **Nueva**

Acabem d'emplenar la informació que ens demana:

 	AJUNTAMENT DE VILAMALLA	
	DESCRIPCIÓ I CARACTERITZACIÓ DE L'ABASTAMENT. PAG ACTUALITZACIÓ.	Rev. 0
		Pàgina 34 de 36

- **Fecha limpieza:** indicar data de la NiD
- **Añadir producto de limpieza**

[Grabar](#) [Cerrar](#)

Limpieza

Datos Limpieza

Fecha Limpieza:

Añadir producto limpieza

Producto Limpieza: Casa Comercial: FDS:

Seleccione Seleccione Navega... [Eliminar](#)

Certificado Limpieza: Navega...

Empresa:

Biocida 4 ☐ Si ☐ No

Certificado Biocida: Navega...

- Producto limpieza: Normalment Desinfectante (quan es tracte d'hipoclorit de sodi o un altre desinfectant)
- Casa Comercial: en molts casos INDUSTRIAS LINDAMER (consultar el certificat o la FDS)
- A la pestanya FDS, s'ha d'adjuntar la Fitxa de dades de seguretat (FDS)

Limpieza

Datos Limpieza

Fecha Limpieza:

Añadir producto limpieza

Producto Limpieza: Casa Comercial: FDS:

Desinfectante INDUSTRIAS LINDAMER, SI Navega... [Eliminar](#)

Certificado Limpieza: Navega...

Empresa:

Biocida 4 ☐ Si ☐ No

Certificado Biocida: Navega...

- **Certificado Limpieza:** adjuntar el certificat de la NiD.
- **Empresa:** entrar el nom complet de la empresa que ha fet la NiD del dipòsit.
- **Biocida 4:** Marcar opció SI
- **Certificado Biocida:** adjuntar la fitxa tècnica del producte desinfectant.

MOLT IMPORTANT!!!! Quan s'hagin entrat totes les dades, seleccionar **Grabar**

Eliminar

Grabar **Cerrar**

Limpieza

Datos Limpieza

Fecha Limpieza: 11/11/2020

Añadir producto limpieza

Producto Limpieza: Casa Comercial FDS

Desinfectante: INDUSTRIAS LINDAMER, SL C:\Users\cursos\ID Navega... **Eliminar**

Certificado Limpieza: C:\Users\cursos\Downloads\CERTIFICAT NETEJA Navega...

Empresa: OLOT NET

Biocida 4: ☒ Si ☐ No

Certificado Biocida: C:\Users\cursos\Downloads\FS HIPOCLORITO SÓ Navega...

En aquest moment es torna a la pantalla inicial de les dades del dipòsit i **MOLT IMPORTANT**, tornar a clicar **Grabar**.

Menu ...

- Altas
- Bajas
- Búsquedas
- Modificaciones
- Informes
- Administración

Grabar **Imprimir** **Volver** **Salir**

Ficha Depósito **Puntos de Muestreo**

Depósito

Código Sinac:

Denominación:

Zona Abastecimiento:

Eliminar

En cas que tingueu més d'un dipòsit, no us oblideu d'entrar les dades per aquest nou dipòsit, en aquest cas torneu a fer les mateixes passes de la guia.

PT03. Programa de suport a la gestió municipal directa dels abastaments d'aigua de consum		
	AJUNTAMENT DE VILAMALLA	
	DESCRIPCIÓ I CARACTERITZACIÓ DE L'ABASTAMENT. PAG ACTUALITZACIÓ.	Rev. 0
		Pàgina 36 de 36

ANNEX VI. ACTUALITZACIONS DE LES INFRASTRUCTURES DEL SINAC:

A fi d'establir un criteri únic, a continuació una taula resum amb els noms de les infraestructures PTO3 i els codis SINAC de la infraestructura i del punt de mostreig.

Codi	Tipus d'Instal·lació	Nom PT03	Denominació SINAC	CODI SINAC	CODI PUNT DE MOSTREIG	Denominación Puntos Muestras	Denominacions antigues
INST_1	Punt d'Entrega	PE Xarxa Figueres – Vilamalla	PE Xarxa Figueres – Vilamalla				
INST_2	Captació	Pou 3 Residencial (<i>Pou Polígon Residencial</i>)	Pou Polígon Residencial	17909	140863	PM - POU POLIGON RESIDENCIAL	Pou 3 Zona Residencial
INST_3	Captació	Pou Industrial 1 Vilamalla (<i>Pou industrial nou Vilamalla</i>)	Pou Industrial 1 Vilamalla	16850	140862	PM - POU NOU DE VILAMALLA	Pou industrial nou Vilamalla
INST_4	Captació	Pou Industrial 2 Vilamalla (<i>Pou 2 Mestral – Pou Vell Vilamalla</i>)	Pou Industrial 2 Vilamalla	28120	315712	PM POU INDUSTRIAL 2 VILAMALLA	Pou 2 Mestral – Pou Vell Vilamalla
INST_5	Tractament	Cloració Dipòsit Vilamalla Industrial	Cloració Dipòsit Vilamalla Industrial	12997			
INST_6	Tractament	Cloració Dipòsit Zona Residencial	Cloració Dipòsit Polígon Residencial	13998			
INST_7	Tractament	Re-Cloració Dipòsit Zona Empordà Residencial	Re-Cloració Dipòsit Complex Fitosanitari				
INST_8	Dipòsit	Dipòsit Zona Residencial (Dipòsit Polígon Residencial)	Dipòsit Polígon Residencial	23999	173232	PM - DIPÒSIT POLIGON RESIDENCIAL	Dipòsit Zona Residencial
INST_9	Dipòsit	Dipòsit Vilamalla Industrial	Dipòsit Vilamalla Industrial	22623	115998	DIPÒSIT VILAMALLA INDUSTRIAL	
INST_10	Dipòsit	Dipòsit Zona Empordà Residencial - (Dipòsit Complex Fitosanitari)	Dipòsit Complex Fitosanitari (ZS ETAP Figueres)	24000	173233	-	Dipòsit Zona Empordà Residencial
INST_11	Xarxa	Xarxa Vilamalla	Xarxa Vilamalla	15455			

Servei proveït per:

