



## INFORME D'ASSAIG

Número d'informe: R/2024\_04497

## Identificació del Client

Nom	<b>Ajuntament de Puigverd de Lleida</b>	Direcció
Telèfon	973167011	Plaça Major, 7 25153 Puigverd de Lleida (LLEIDA)

## Identificació de la Mostra

Tipus de mostra	Aigua de consum humà	Data Presa Mostra	05/03/2024
Recollida Per	Tècnic intermediari	Data Recepció	05/03/2024
Procediment Mostreig	Tècnic intermediari	Data Inici Anàlisi	05/03/2024
Motiu de control	Comprovació per al client	Data Final Anàlisi	25/03/2024
Envàs	Veure Observacions	Data Emissió Informe	27/03/2024
Conservació Laboratori	Refrigerada		
Referència Laboratori	R / 7391		
Referència Mostra	SGPULLE0002CO32024030		
Referència mostra	35649 XARXA DISTRIBUCIÓ - PUIGVERD DE LLEIDA		
Referència mostra	FONT PLAÇA ESGLÈSIA		
Descripció laboratori	Líquid transparent en envàs de plàstic		

## FISICOQUÍMIC

Determinació	Resultat	Valor Paramètric	P.N.T.	Metodologia	Incertesa
* Olor	<b>1 Índex dilució</b>	<= Dilució 3 a 25°C	PNT 001 Q	Panell d'olor intern	
* Gust	<b>1 Índex dilució</b>	<= Dilució 3 a 25°C	PNT 002 Q	Panell de sabor intern	
* Color	<b>5 mg/l Pt/Co</b>	<= 15 mg/l Pt/Co	PNT 003 Q	Índex Pt/Co	
pH	<b>7,5 unitats pH</b>	6,5 - 9,5 unitats pH	PNT 006 Q	Potenciometria	
Conductivitat	<b>300 µS/cm</b>	<= 2500 µS/cm a 20 °C	PNT 005 Q	Electrometria	
Terbolesa	<b>&lt;0,30 U.N.F.</b>	<= 4,0 U.N.F En la xarxa de distribució i/o dipòsit de distribució <= 0,80 U.N.F Sortida ETAP i/o dipòsit de capçalera	PNT 004 Q	Nefelometria	
* Amoni	<b>&lt;0,10 mg/l</b>	<= 0,50 mg/l	PNT 020 Q	Espectrofotometria UV-VIS	

## MICROBIOLÒGIC

Determinació	Resultat	Valor Paramètric	P.N.T.	Metodologia	Incertesa
* Recompte de Bacteries aeròbies totals a 22 °C	<b>1,3E+1 ufc/ml</b>	<= 1,0E+2 ufc/ml i en Sortida tractament <=1,0E+3 ufc/ml		UNE-EN ISO 6222:1999	
* Recompte de Clostridium perfringens	<b>0 ufc/100ml</b>	0 ufc/100 ml		UNE-EN ISO 14189:2017	
* Recompte d'Escherichia coli	<b>0 ufc/100ml</b>	0 ufc/100 ml		UNE-EN ISO 9308/1:2014	
* Recompte de Coliforms totals	<b>0 ufc/100ml</b>	0 ufc/100 ml		UNE-EN ISO 9308/1:2014	
* Recompte d'Enterococs intestinals	<b>0 ufc/100ml</b>	0 ufc/100 ml		UNE-EN ISO 7899-2:2001	
* Recompte de Colifags Somàtics	<b>&lt;1 UFP/100ml</b>	0 UFP/100 ml		UNE-EN ISO 10705-2:2002	



## INFORME D'ASSAIG

Número d'informe: R/2024\_04497

## Identificació del Client

Nom	<b>Ajuntament de Puigverd de Lleida</b>	Direcció	
Telèfon	973167011	Plaça Major, 7	
		25153 Puigverd de Lleida (LLEIDA)	

## Identificació de la Mostra

Tipus de mostra	Aigua de consum humà	Data Presa Mostra	05/03/2024
Recollida Per	Tècnic intermediari	Data Recepció	05/03/2024
Procediment Mostreig	Tècnic intermediari	Data Inici Anàlisi	05/03/2024
Motiu de control	Comprovació per al client	Data Final Anàlisi	25/03/2024
Envàs	Veure Observacions	Data Emissió Informe	27/03/2024
Conservació Laboratori	Refrigerada		
Referència Laboratori	R / 7391		
Referència Mostra	SGPULLE0002CO32024030		
Referència mostra	35649 XARXA DISTRIBUCIÓ - PUIGVERD DE LLEIDA		
Referència mostra	FONT PLAÇA ESGLÈSIA		
Descripció laboratori	Líquid transparent en envàs de plàstic		

## FISICOQUÍMIC

Determinació	Resultat	Valor Paramètric	P.N.T.	Metodologia	Incertesa
* Clorur de Vinil	<0,15 µg/l	<=0,50 µg/l		GC-MS	
* Fluorurs	<0,4 mg/l	<=1,5 mg/l	PNT 017 Q	Cromatografia iònica	
* Clorurs	19 mg/l	<=250 mg/l		Cromatografia iònica	
* Índex de Iangelier	# -0,51 unitats Índex Iangelier	+/- 0,50	PNT 094 Q	Càlcul	
* Acrilamida	<0,03 µg/l	<=0,10 µg/l		LC-MS	
* Bromats	<2,5 µg/l	<= 10 µg/l	PNT 017 Q	Cromatografia iònica	
* Cianurs	<10 µg/l	<=50 µg/l		Espectrofotometria	
Antimoni	<0,50 µg/l	<=10 µg/l	PNT 087 Q	ICP-MS	
Alumini	<25 µg/l	<= 200 µg/l	PNT 087 Q	ICP-MS	
Arsènic	2,0 µg/l	<= 10 µg/l	PNT 087 Q	ICP-MS	
Bor	<0,10 mg/l	<= 1,5 mg/l	PNT 087 Q	ICP-MS	
Coure	<0,010 mg/l	<= 2,0 mg/l	PNT 087 Q	ICP-MS	
Mercuri	<0,25 µg/l	<= 1,0 µg/l	PNT 087 Q	ICP-MS	
Níquel	<2,5 µg/l	<= 20 µg/l	PNT 087 Q	ICP-MS	
Plom	<0,50 µg/l	<= 10 µg/l	PNT 087 Q	ICP-MS	
Seleni	<2,5 µg/l	<=20 µg/l	PNT 087 Q	ICP-MS	
Ferro	<25 µg/l	<= 200 µg/l	PNT 087 Q	ICP-MS	
Crom	<0,50 µg/l	<= 50 µg/l	PNT 087 Q	ICP-MS	
Cadmi	<0,20 µg/l	<=5,0 µg/l	PNT 087 Q	ICP-MS	
* Urani	<2,5 µg/l	<=30 µg/l	PNT 087 Q	ICP-MS	
Manganès	<2,5 µg/l	<= 50 µg/l	PNT 087 Q	ICP-MS	
Sodi	14 mg/l	<= 200 mg/l	PNT 087 Q	ICP-MS	
* Sulfats	48 mg/l	<=250 mg/l	PNT 087 Q	ICP-MS i càlcul	
Nitrats	<2,0 mg/l	<= 50 mg/l	PNT 027 Q	Espectrofotometria UV-VIS	
* Nitrits	<0,15 mg/l	<=0,50 mg/l	PNT 017 Q	Cromatografia iònica	
* Hidrocarburs Policíclics Aromàtics	<0,010 µg/l	<=0,10 µg/l		GC-MS	
* Benzo (b) fluorantè	<0,010 µg/l	NA	PNT 024 Q	GC-MS/MS	
* Benzo (k) fluorantè	<0,010 µg/l	NA	PNT 024 Q	GC-MS/MS	
* Benzo (ghi) perilè	<0,010 µg/l	NA	PNT 024 Q	GC-MS/MS	



## INFORME D'ASSAIG

Número d'informe: R/2024\_04497

## Identificació del Client

Nom	<b>Ajuntament de Puigverd de Lleida</b>	Direcció
Telèfon	973167011	Plaça Major, 7 25153 Puigverd de Lleida (LLEIDA)

## Identificació de la Mostra

Tipus de mostra	Aigua de consum humà	Data Presa Mostra	05/03/2024
Recollida Per	Tècnic intermediari	Data Recepció	05/03/2024
Procediment Mostreig	Tècnic intermediari	Data Inici Anàlisi	05/03/2024
Motiu de control	Comprovació per al client	Data Final Anàlisi	25/03/2024
Envàs	Veure Observacions	Data Emissió Informe	27/03/2024
Conservació Laboratori	Refrigerada		
Referència Laboratori	R / 7391		
Referència Mostra	SGPULLE0002CO32024030		
Referència mostra	35649 XARXA DISTRIBUCIÓ - PUIGVERD DE LLEIDA		
Referència mostra	FONT PLAÇA ESGLÈSIA		
Descripció laboratori	Líquid transparent en envàs de plàstic		

## FISICOQUÍMIC

Determinació	Resultat	Valor Paramètric	P.N.T.	Metodologia	Incertesa
* Indè(1,2,3-cd)pirè	<0,010 µg/l	NA		GC-MS	
* Benzo (a) piré	<0,0030 µg/l	<=0,010 µg/L	PNT 024 Q	GC-MS/MS	
* Benzè	0,67 µg/l	<=1,0 µg/l	PNT 093 Q	GC-MS	
* Total de plaguicides	<0,010 µg/l	<=0,50 µg/l		GC-MS	
1,2-Dicloroetà	<0,50 µg/l	<=3,0 µg/l	PNT 093 Q	GC-MS	
Suma de trihalometans	35 µg/l	<= 100 µg/L	PNT 093 Q	GC-MS	
Tricloroetilè + Tetracloroetà	<1,0 µg/l	<=10 µg/l	PNT 093 Q	GC-MS	
Bromodiclorometà	8,0 µg/l	NA	PNT 093 Q	GC-MS	
Bromoform	<5,0 µg/l	NA	PNT 093 Q	GC-MS	
Cloroform	27,0 µg/l	NA	PNT 093 Q	GC-MS	
Dibromoclorometà	<5,0 µg/l	NA	PNT 093 Q	GC-MS	
* Clor residual lliure in situ	0,5 mg/l	<= 1,0 mg/l		Colorimetria	
* Clor residual combinat in situ	<0,10 mg/l	<= 2,0 mg/l		Càlcul	
* Oxidabilitat al permanganat	0,78 mg O <sup>2</sup> /l	<=5,0 mg O <sup>2</sup> /l	PNT 009 Q	Volumetria	
* Microcistina LR	<0,25 µg/l	<=1 µg/l		HPLC-MS	
* Bisfenol a	<0,05 µg/l	<=2,5 µg/l		GC-MS	
* Clorits	<0,2 mg/l	<= 0,70 mg/l		Cromatografia iònica	
* Clorats	<0,2 mg/l	<=0,70 mg/l		Cromatografia iònica	
* Epiclorhidrina	<0,03 µg/l	<=0,10 µg/l		GC-MS	
Suma de substàncies * perfluoroalquiliques i polifluoroalquiliques (PFAS)	<0,075 µg/l	<=0,10 µg/l		LC-MS/MS	
* Àcid perfluorooctanoic (PFOA)	<0,002 µg/l	<=0,07 µg/L		HPLC-MS	
* Àcid perfluorooctanosulfònic (PFOS)	<0,002 µg/l	<=0,07 µg/L		HPLC-MS	
* Àcid perfluorononanoic (PFNA)	<0,002 µg/l	<=0,07 µg/L		HPLC-MS	
* Àcid perfluorohexansulfònic (PFHxS)	<0,002 µg/l	<=0,07 µg/L		HPLC-MS	
* Suma d'àcids haloacètics	<15 µg/l	<=60 µg/l		LC-MS/MS	
* Àcid monocloroacètic	<3,0 µg/l	NA		LC-MS/MS	



## INFORME D'ASSAIG

Número d'informe: R/2024\_04497

## Identificació del Client

Nom	<b>Ajuntament de Puigverd de Lleida</b>	Direcció	
Telèfon	973167011	Plaça Major, 7	
		25153 Puigverd de Lleida (LLEIDA)	

## Identificació de la Mostra

Tipus de mostra	Aigua de consum humà	Data Presa Mostra	05/03/2024
Recollida Per	Tècnic intermediari	Data Recepció	05/03/2024
Procediment Mostreig	Tècnic intermediari	Data Inici Anàlisi	05/03/2024
Motiu de control	Comprovació per al client	Data Final Anàlisi	25/03/2024
Envàs	Veure Observacions	Data Emissió Informe	27/03/2024
Conservació Laboratori	Refrigerada		
Referència Laboratori	R / 7391		
Referència Mostra	SGPULLE0002CO32024030		
Referència mostra	35649 XARXA DISTRIBUCIÓ - PUIGVERD DE LLEIDA		
Referència mostra	FONT PLAÇA ESGLÈSIA		
Descripció laboratori	Líquid transparent en envàs de plàstic		

## FISICOQUÍMIC

Determinació	Resultat	Valor Paramètric	P.N.T.	Metodologia	Incertesa
* Àcid dicloroacètic	<3,0 µg/l	NA		LC-MS/MS	
* Àcid tricloroacètic	<3,0 µg/l	NA		LC-MS/MS	
* Àcid monobromoacètic	<3,0 µg/l	NA		LC-MS/MS	
* Àcid dibromoacètic	<3,0 µg/l	NA		LC-MS/MS	

**\*Observacions**

Servei prestat mitjançant l'intermediari: Diputació de Lleida.

Es mesura el clor/brom abans de fer l'assaig per comprovar que el tiósulfat l'ha eliminat completament. En cas que la mostra contingui un biocida diferent dels esmentats anteriorment, els resultats es poden veure afectats si aquest biocida no ha estat neutralitzat.

5 envasos: 2 x 500ml d'envàs de plàstic estèril amb tiósulfat al 3% Dep. Microbiologia, 1000 ml d'envàs de plàstic, 1000 ml d'envàs de vidre amb tiósulfat al 3% i 1000 ml vidre borosilicat amb tap de teflon

La incertesa del resultat d'índex de Langelier es:  $\pm 0,05$  unitats índex de Langelier.

**Legislació**

Real 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.

-Els resultats del contingut en el present informe es refereix únicament a la mostra assajada.

-Aquest informe d'assaig no podrà ser reproducció de forma total o parcial sense l'autorització per escrit d'aquest laboratori.

-La incertesa està calculada amb un factor  $K=2$ , que correspon a un interval de confiança del 95%.

-Els paràmetres marcats en vermell i amb el símbol # davant, incompleixen els valors de referència o valors paramètrics. Si el resultat d'un paràmetre no incompleix en principi els valors de referència o valors paramètrics però sumant-li o restant-li la incertesa els incompleix, es considera que aquest paràmetre incompleix aquests valors. Pels paràmetres que no estan en vermell ni almb el símbol # davant, els risc de falsa acceptació és igual o inferior al 2%.

-La informació de l'apartat "identificació de la mostra" ha sigut aportada pel laboratori tret que s'indiqui el contrari a l'apartat "Observacions".

Director Tècnic

Ramon Canela