



VNIVERSITAT DE VALÈNCIA

ESTUDI DELS ABOCAMENTS DE LA UNIVERSITAT DE VALÈNCIA

NOMBRE D' INFORME:

INS 345/21

DATA:

29/06/21

ÍNDEX GENERAL

ÍNDEX DE TAULES	3
1. ANTECEDENTS	4
2. ASPECTES GENERALS DEL MOSTREIG.....	5
2.1. ELECCIÓ DEL TIPUS DE PRESA DE MOSTRES.....	7
2.2. EQUIPS I MATERIALS.....	11
2.3. PRESA DE MOSTRES.....	12
2.4. TRANSPORT.....	13
3. TÈCNIQUES ANALÍTIQUES.....	14
4. RESULTATS ANALÍTICS.....	16
4.1. Abocaments Xarxa Municipal de Clavegueram de València.....	16
4.2. Abocaments Xarxa Municipal de Clavegueram de Paterna.....	23
4.3. Abocament Xarxa Municipal de Clavegueram de Burjassot.....	27
4.4. Actuació en cas d'incompliments	32
5. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS	33
6. CONCLUSIONS	35
ANNEX I.....	37
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS PER INSTAL·LACIÓ	37
<i>CLÍNICA ODONTOLÒGICA</i>	38
<i>FACULTAT DE MEDICINA I ODONTOLOGIA</i>	41
<i>FACULTAT DE PSICOLOGIA</i>	47
<i>FACULTAT D'INFERMERIA I PODOLOGIA</i>	51
<i>FACULTAT DE GEOGRAFIA I HISTÒRIA</i>	54
<i>NOVA FACULTAT D'INFERMERIA I PODOLOGIA</i>	57
<i>JARDÍ BOTÀNIC</i>	60
<i>EDIFICI DE SERVEIS</i>	63
<i>INSTITUTS DE PATERNA</i>	66
<i>PARC CIENTÍFIC (PATERNA)</i>	68
<i>FACULTAT DE FARMÀCIA</i>	71
<i>ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ENGINYERIA</i>	77
<i>EDIFICI D'INVESTIGACIÓ "JERONI MUÑOZ"</i>	79
<i>BIBLIOTECA, CENTRE DE CÀLCUL I HIVERNACLE</i>	81
<i>FACULTATS DE BIOLOGIA I MATEMÀTIQUES</i>	83

ÍNDIX DE TAULES

TAULA 1: dades del mostreig a Burjassot.....	8
TAULA 2: dades del mostreig a València.....	9
TAULA 3: dades del mostreig a Paterna, tarongers i botànic.....	10
TAULA 4: tècniques analítiques	14
TAULA 5: resultats analítics València	19
TAULA 6: resultats analítics Paterna	24
TAULA 7: resultats analítics Burjassot.....	28
TAULA 8: resultats analítics BI 14A	38
TAULA 9: resultats analítics BI 6A	41
TAULA 10: resultats analítics BI 6B	43
TAULA 11: INCOMPLIMENTS BI 6B	46
TAULA 12: resultats analítics BI 7A	47
TAULA 13: INCOMPLIMENTS BI 7A	50
TAULA 14: resultats analítics BI 1A	51
TAULA 15: resultats analítics BI 13B	54
TAULA 16: resultats analítics BI 53	57
TAULA 17: resultats analítics BO 1	60
TAULA 18: resultats analítics TA 5A	63
TAULA 19: resultats analítics PA 1	66
TAULA 20: resultats analítics PA 2	68
TAULA 21: INCOMPLIMENTS PA 2	70
TAULA 22: resultats analítics BJ F1	71
TAULA 23: resultats analítics BJ F2	73
TAULA 24: INCOMPLIMENTS BJ F1	76
TAULA 25: resultats analítics BJ ETSE.....	77
TAULA 26: resultats analítics BJ 1	79
TAULA 27: resultats analítics BJ 6	81
TAULA 28: resultats analítics BJ 2	83

1. ANTECEDENTS

La Universitat de València genera abocaments d'aigües residuals produïdes per l'activitat dels edificis dels diferents campus a la xarxa de sanejament, que finalment aniran a parar a les estacions depuradores. L'objectiu de l'estudi és analitzar els abocaments generats, interpretar els resultats i comprovar que es complisquen els valors límits de paràmetres físic-químics establits per la normativa.

Durant el mes de maig de 2021, JECMA, S.L. Consultoría Y Medioambiente, com a Entitat Col.laboradora de l'Administració Hidràulica en matèria de control i vigilància de la qualitat de les aigües i de gestió dels abocaments al Domini Públic Hidràulic segons l'Orde MAM/985/2006, de 23 de març, com a Laboratori d'Assaig segons núm. d'expedient EC 164/1, va dur a terme una campanya analítica en les instal·lacions que la Universitat de València (UV) posseïx als municipis de València, Burjassot i Paterna. El mostreig es va realitzar en dies lectius, en una franja horària on hi ha una activitat normal en les instal·lacions.

El Laboratori de JECMA, S.L., es troba acreditat segons Norma UNE-EN ISO/IEC 17025:2005 per ENAC (Entitat Nacional d'Accreditació) per a la realització d'assajos en el sector mediambiental. El nº d'expedient d'acreditació és el nº 1047/LE2052.

2. ASPECTES GENERALS DEL MOSTREIG

Els punts de mostreig han sigut facilitats per la Universitat de València; aquestos s'han anat actualitzant i s'han eliminat punts poc representatius al llarg de les campanyes de mostreig anuals. Totes les preses de mostres s'han dut a terme en arquetes o pous, en llocs de fàcil accessibilitat per al treballador.

Per a l'estudi es van triar dies i horaris en què les preses de mostres foren el més representatives possibles de l'abocament habitual.

La presa de mostra en els punts BJ 4 (Facultat de Química i Física) i BJ 2 (Facultats de Biologia i Matemàtiques) no es van poder realitzar. En el punt BJ 4 l'arqueta estava completament seca, des de fa temps no hi ha cabal d'aigua en ella. En el punt BJ 2, no hi havia cabal ni aigua en l'arqueta suficient com per a prendre mostra, cal afegir que en campanyes de mostreig anteriors, el mostrejar aquesta arqueta es feia amb dificultat atés el poc flux d'aigua que hi havia.

En el punt BO 1 (Jardí Botànic), només s'aconsegueixen prendre quatre mostres en comptes de cinc, a més que en tres d'elles només es pot omplir un litre d'aigua per falta de cabal. En les quatre mostres finalment preses es produeix arrossegament d'aigua estancada per la posició dels desguassos.

La presa de mostres va ser realitzada pel personal capacitat per a aquest procediment de JECMA, S.L., d'acord amb el mètode intern PT-TM/061 acreditat per ENAC.

Els punts triats en el 2021 són els següents:

VALÈNCIA

- BI 1A (Facultat d'Infermeria i Podologia)
- BI 6A (Facultat de Medicina i Odontologia - Ala Oest)
- BI 6B (Facultat de Medicina i Odontologia - Ala Est)
- BI 14A (Clinica Odontològica)
- BI 7A (Facultat de Psicologia - Sud)
- BI 13B (Facultat de Geografia i Història)
- BI 53 (Nova Facultat d'Infermeria i Podologia)
- BO 1 (Jardí Botànic)
- TA 5A (Edifici de Serveis)

BURJASSOT

- BJ 1 (Edifici d'Investigació "Jeroni Muñoz")
- BJ 2 (Facultats de Biologia i Matemàtiques)
- BJ 4 (Facultats de Química i Física)
- BJ 6 (Biblioteca, Centre de Càlcul i Hivernacle)
- BJ F1 (Facultat de Farmàcia - Ala sud-oest)
- BJ F2 (Facultat de Farmàcia - Ala nord-est)
- BJ ETSE (Escola Tècnica Superior d'Enginyeria)

PATERNA

- PA 1 (Instituts de Paterna)
- PA 2 (Parc Científic)

2.1.ELECCIÓ DEL TIPUS DE PRESA DE MOSTRES


Hi ha diferents tipus de presa de mostra, entre les quals destaquen:

- Puntual: La mostra és arreplegada en un lloc i moment determinat. Són mostres discretes generalment preses de forma manual representatives de les condicions existents en un determinat moment o punt.
- Composta: Mostres preses per a elements molt heterogenis amb el temps. Mostra obtinguda per homogeneïtzació de submostres discretes o puntuals preses en un determinat punt al llarg d'un període de temps.
- Integrada: Mescla de mostres senzilles arreplegades en el mateix punt en moments distints i integrades en funció del temps, cabal, etc. S'utilitza aquest tipus de presa de mostra per a avaluar la composició mitjana o la càrrega total, s'usa una mescla de mostres que representen diversos punts de la secció transversal, en proporció als seus fluxos relatius.


Respecte a l'elecció del tipus de presa de mostra, es va realitzar en horari lectiu perquè la mostra fóra representativa. Com el cabal fluctua al llarg de tot el dia, es decidix realitzar presa de mostra puntual en tots els punts.

A continuació s'adjunta una taula resum del tipus de presa de mostra que es va realitzar per data i per punt:


TAULA 1: DADES DEL MOSTREIG A BURJASSOT

Data de presa de mostra:	MOSTREIG:										
03/05/2021	Universitat de València										
TIPUS DE MOSTREIG	MOSTRA PUNTUAL										
			Hora de mostreig								
Nom del centre o edifici	Volum per presa	Codi	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	Observacions	
Edifici d'Investigació "Jeroni Munoz"	400 mL	BJ 1	8:15	9:20	11:20	12:20	13:30				
Facultats de Biologia i Matemàtiques	--	BJ 2	x	x	x	x	x			No es pren mostra per falta de cabal	
Facultats de Química i Física	--	BJ 4	x	x	x	x	x			No es pren mostra per falta de cabal	
Biblioteca, Centre de Càlcul i Hivernacle	400 mL	BJ 6	8:30	9:35	11:25	12:25	13:25				
Facultat de Farmàcia - Ala sud - oest	400 mL	BJ F1	9:10	10:10	11:50	12:50	13:50				
Facultat de Farmàcia - Ala nord - est	400 mL	BJ F2	8:55	9:55	11:45	12:45	13:50				

TAULA 2: DADES DEL MOSTREIG A VALÈNCIA

Data de presa de mostra:	MOSTREIG:									
04/05/2021	Universitat de València									
TIPUS DE MOSTREIG	MOSTRA PUNTUAL									
			Hora de mostreig							
Nom del centre o edifici	Volum per presa	Codi	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	Observacions
Facultat d'Infermeria i Podologia	400 mL	BI 1A	9:05	11:15	12:20	13:35	16:00			
Facultat de Medicina i Odontologia - Ala Oest	400 mL	BI 6A	8:55	11:05	12:10	13:20	15:50			
Facultat de Medicina i Odontologia - Ala Est	400 mL	BI 6B	8:50	12:05	13:15	14:30	15:45			
Clinica Odontològica	400 mL	BI 14A	9:40	11:45	12:50	14:05	16:30			
Facultat de Psicologia - Sud	400 mL	BI 7A	9:35	11:40	12:45	14:00	16:25			
Facultat de Geografia i Història	400 mL	BI 13B	9:25	11:30	12:30	13:45	16:15			
Nova Facultat d'Infermeria i Podologia	400 mL	BI 53	10:00	11:50	13:00	14:15	16:40			

TAULA 3: DADES DEL MOSTREIG A PATERNA, TARONGERS I BOTÀNIC

Data de presa de mostra:	MOSTREIG:										
05/05/2021: BO 1, TA 5A 06/05/2021: PA 1, PA 2, BJ ETSE	Universitat de València										
TIPUS DE MOSTREIG	MOSTRA PUNTUAL										
			Hora de mostreig								
Nom del centre o edifici	Volum per presa	Codi	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	Observacions	
Instituts de Paterna	400 mL	PA1	8:40	9:40	10:40	11:40	12:40				
Parc Científic	400 mL	PA2	8:30	9:30	10:30	11:30	12:30				
Escola Tècnica Superior d'Enginyeria	400 mL	BJ ETSE	8:15	9:15	10:15	11:15	12:15				
Jardí Botànic	400 mL	BO 1	x	x	12:00	13:00	14:00	14:30	x	#3, #4, #6 es recull 1L per falta de cabal. En totes es produeix arrossegament d'aigua estancada per la posició dels desguassos	
Edifici de Serveis	400 mL	TA 5A	9:40	10:40	11:40	12:40	13:40				

2.2.EQUIPS I MATERIALS

Per dur a terme la presa de mostres es van utilitzar:

- *Tomamuestras* amb perxa amb enganxall angular per a bots.
- Envasos de plàstic i vidre, amb capacitats de 2000 ml (plàstic) i 1000 ml i 250 ml (vidre).
- Nevera amb material refrigerat per a les mostres.
- Etiquetes d'identificació de mostres.
- Càmera de fotos (per a obtenir informació gràfica en cas necessari).
- Termòmetre calibrat per a la mesura del paràmetre in situ.
- EPI's i material de seguretat (jupetins reflectors, cons de senyalització, guants de seguretat per evitar danys en l'aixecament de les arquetes, guants de làtex, calçat de seguretat, amb capdavantera reforçada...)
- Altres: Material auxiliar per obrir les tapes d'albelló (tornavisos, pota de cabra, tallafreds, claus...)

És essencial la correcta elecció del tipus d'envàs perquè complisca amb la compatibilitat del paràmetre que es vol determinar i impedir contaminació de les mostres degut a l'ús incorrecte del material. En general, els envasos estan fets de plàstic o vidre. Per a aquest treball es va seleccionar l'envàs en funció dels paràmetres a analitzar respectant sempre les normes oficials vigents i bibliografia tècnica. Es van emprar:

- Vidre: per a determinacions orgàniques. Per al paràmetre d'olis i greixos, hidrocarburs i per als compostos orgànics semivolàtils. Per a aquests últims, els envasos es van omplir per complet, sense que quedara aire retingut.
- Plàstic: per a la resta de les determinacions analítiques.

2.3.PRESA DE MOSTRES

Per a l'operació de presa de mostra es van prendre totes les precaucions disponibles perquè no es produïra cap modificació de les característiques analítiques de la mostra entre el moment de la seua presa i la seua anàlisi.

Prèviament a l'obertura de les arquetes es protegix el lloc on es realitzaran els treballs amb cons de senyalització i els tècnics es protegixen amb jupetins reflectors. Les arquetes s'obren amb facilitat amb pota de cabra i tornavisos, sense necessitat de material auxiliar. Realitzada l'obertura, s'estudia si és possible la presa de mostra conjunta i directa, sense emprar perxa ni envasos integradors, per a evitar contaminació encreuada. En els casos en què no és possible la presa directa, es pren la mostra amb perxa, disposada amb un pot i un envàs integrador.

Durant la presa de mostra s'esbaldix dues vegades amb l'aigua presa l'envàs integrador. S'evita tirar l'aigua de rentada sobre el mateix punt de la presa de mostra i en tot moment es pren la precaució de no rascar parets o el fons de l'arqueta en traure la perxa. Presa la mostra, s'ompli l'envàs immediatament per evitar que sedimenten els sòlids.

Tant per a la determinació de paràmetres fisicoquímics com per als pesticides analitzats, es van omplir completament els envasos sense deixar aire sobre la mostra, per a evitar d'aquesta manera, la interacció amb la fase gasosa i l'agitació durant el transport de la mostra.

Es va assegurar que durant la presa de mostres s'obtinguera un volum suficient com per a poder realitzar tots els assajos que se sol·licitaven i permetre reservar un testimoni de les mateixes.

En totes les mostres preses es va apegar una etiqueta identificativa per garantir la traçabilitat dels registres del procés de presa, transport i registre en el laboratori.

Durant el mostreig van ser preses fotografies de les mateixes, per poder tindre una noció de l'aspecte que presentaven.

2.4. TRANSPORT

Per al transport de les mostres es van emprar neveres protegides amb material amortidor (per als colps) i amb acumuladors de fred garantint la correcta refrigeració de les mostres fins a la seua arribada al laboratori. Per a assegurar que la temperatura de l'entorn de la mostra es troba entre $5\pm 3^{\circ}\text{C}$, durant tot el recorregut s'empra un termòmetre de màxims i mínims, que es verifica a l'arribada al laboratori.

Els recipients que contenen les mostres es protegeixen en tot moment de colps i llum de tal manera que s'eviten canvis químics o reaccions que poden produir-se després de la presa. Les mostres arriben al laboratori en la mateixa jornada laboral en què s'han realitzat els mostrejos.

A l'arribada de les mostres al laboratori es registren i se'ls assigna un número intern per, d'una banda, facilitar la seua identificació, i d'altra banda, perquè el seu origen no siga explícit, amb l'objecte que el laboratori treballe sobre mostres cegues per a mantindre la confidencialitat dels resultats.

3. TÈCNiques ANALÍTIQUES

En la taula adjunta a continuació s'indica el paràmetre analitzat, les unitats, la tècnica analítica, el límit de quantificació i la incertesa associada al mètode.

TAULA 4: TÈCNiques ANALÍTIQUES

PARÀMETRE	UNITATS	MÈTODE ANALÍTIC	LÍMIT DE QUANTIFICACIÓ	INCERTESA*
Olis i greixos	mg/l	Espectrofotometria infraroja (W-TECD-IR)	≥ 0,05 mg/l	20%
Aldehids	mg/l	Espectrofotometria UV-VIS (W-ALD-GC)	≥ 0,03 mg/l	20%
Alumini	mg/l	Espectrofotometria emissió atòmica (W-METAXFL1)	≥ 0,01 mg/l	10%
Amoni	mg/l NH4-N	Espectrofotometria UV-VIS (PT-NH4/001)	≥ 0,1 mg/l	15%
Arsènic dissolt	mg/l	Espectrofotometria emissió atòmica (W-METAXFL1)	≥ 0,005 mg/l	10%
Bari	mg/l	Espectrofotometria emissió atòmica (W-METAXFL1)	≥ 0,0005 mg/l	10%
Bor	mg/l	Espectrofotometria emissió atòmica (W-METAXFL1)	≥ 0,01 mg/l	10%
Cadmi	mg/l	Espectrofotometria emissió atòmica (W-METAXFL1)	≥ 0,0004 mg/l	10%
Cianurs	mg/l	Espectrofotometria UV-VIS (PT-CN/026)	≥ 0,03 mg/l	10%
Clorurs	mg/l	Volumetria	≥ 1 mg/l	17%
Coure	mg/l	Espectrofotometria emissió atòmica (W-METAXFL1)	≥ 0,001 mg/l	10%
Color	mg/L CoPt dilució 1/40	Comparació visual	≥ 10 mg/l CoPt	18%
Conductivitat elèctrica a 25°C	µS/cm	Electrometria (PT-CON/005)	147-111900 µS/cm	4%
Crom (III)	mg/l	Càlcul estequiomètric (W-CR3DGIC-CC)	≥ 0,002 mg/l	10%
Crom (VI)	mg/l	Cromatografia iònica (W-CR6-IC)	≥ 0,0004 mg/l	10%
DBO5	mg/l	Manomètric (PT-DBO/006)	≥ 5 mg/l	27%
Detergents aniònics	mg/l	Espectrofotometria UV-VIS (PT-DET/085)	≥ 0,1 mg/l	21%
DQO	mg/l	Espectrofotometria UV-VIS (PT-DQO/007)	≥ 5 mg/l	12%
Estany	mg/l	Espectrofotometria emissió atòmica (W-METAXFL2)	≥ 0,01 mg/l	10%
Fenols	mg/l	Espectrofotometria després de destil·lació (W-PHI-PHO)	≥ 0,005 mg/l	20,1%

PARÀMETRE	UNITATS	MÈTODE ANALÍTIC	LÍMIT DE QUANTIFICACIÓ	INCERTESA*
Fluorurs	mg/l	Elèctrode selectiu (PT-F/024)	≥ 0,03 mg/l	15%
Fòsfor total	mg/l	Espectrofotometria UV-VIS (PT-PT/010)	≥ 0,1 mg/l	13%
Ferro	mg/l	Espectrofotometria emissió atòmica (W-METAXFL1)	≥ 0,002 mg/l	10%
Manganés	mg/l	Espectrofotometria emissió atòmica (W-METAXFL1)	≥ 0,0005 mg/l	10%
Mercuri	µg/l	Espectrofotometria fluorescent (W-HG-AFSDG)	≥ 0,02 µg/l	10%
Níquel	mg/l	Espectrofotometria emissió atòmica (W-METAXFL1)	≥ 0,002 mg/l	10%
Nitrats	mg/l NO ₃ -N	Espectrofotometria UV-VIS (PT-NO ₃ /012)	≥ 1 mg/l NO ₃ -N	17%
Nitrogen kjeldahl total	mg/l	Càlcul	≥ 1 mg/l	13%
Pesticides	mg/l	Cromatografia gas (W-OCPECD)	≥ 0,01 mg/l	
pH	Unitat pH	Potenciometria (PT-PH/016)	(1-13) U de pH	13%
Plom	mg/l	Espectrofotometria emissió atòmica (W-METAXFL1)	≥ 0,005 mg/l	10%
Seleni	mg/l	Espectrofotometria emissió atòmica (W-METAXFL1)	≥ 0,01 mg/l	10%
Sòlids en suspensió	mg/l	Gravimetria (PT-SS/017)	≥ 5 mg/l	30%
Sòlids gruixos	Presència/ Absència	Inspecció visual (PT-SG/034)		
Sulfats	mg/l	Espectrofotometria UV-VIS (PT-SO ₄ /025)	≥ 1 mg/l	18%
Sulfits	mg/l	Valoració després destil·lació (W-SO ₃ -TIT)	≥ 1 mg/l	14%
Sulfurs	mg/l S	Espectrofotometria UV-VIS (PT-S ₂ /111)	0,1 mg/l S	10%
Temperatura in situ	°C	Termometria (PT-INS/144)	≥ 4 °C	5%
Toxicitat	U,T,	Espectrofotometria bioluminiscent (PT-TOX/112)	≥ 2 UT	
V60	ml/l	Sedimentació (PT-V60/035)	≥ 0,5 ml/l	10%
Zinc	mg/l	Espectrofotometria emissió atòmica (W-METAXFL1)	≥ 0,002 mg/l	10%

*Incertesa màxima en el límit de determinació

4. RESULTATS ANALÍTICS

Els resultats obtinguts de l'anàlisi de les mostres es relacionen amb els límits d'abocament establits en les distintes ordenances municipals de cada una de les poblacions on es troben les instal·lacions de la UV (València, Paterna i Burjassot). (En l'annex I s'inclouen les actes de resultats analítics de cada un dels punts on s'han realitzat les mostres).

4.1. Abocaments Xarxa Municipal de Clavegueram de València

Els abocaments a la xarxa municipal de la ciutat de València venen regits per l'[Ordenança Municipal de Sanejament, publicada en el BOP el 10 de febrer de 2016](#).

Els punts on es van prendre les mostres es presenten a continuació en una ortofoto.



IL·LUSTRACIÓ 1: UBICACIÓ DE PUNTS DE PRESA DE MOSTRA INSTAL·LACIONS DE VALÈNCIA



IL·LUSTRACIÓ 2: UBICACIÓ DE PUNTS DE PRESA DE MOSTRA INSTAL·LACIONS DE VALÈNCIA (TARONGERS)



IL·LUSTRACIÓ 3: UBICACIÓ DE PUNTS DE PRESA DE MOSTRA INSTAL·LACIONS DE VALÈNCIA (JARDÍ BOTÀNIC)

A continuació es resumixen en una taula els resultats analítics de les aigües residuals preses en els distints punts de les instal·lacions de València, indicant els incompliments detectats respecte a l'ordenança municipal que s'aplica:

TAULA 5: RESULTATS ANALÍTICS VALÈNCIA

PARÀMETRE	UNITATS	DENOMINACIÓ									LÍMIT ABOCAMENT BOP 10/02/16
		BI 1A 2113559 (04/05/21)	BI 6A 2113558 (04/05/21)	BI 6B 2113561 (04/05/21)	BI 7A 2113556 (04/05/21)	BI 14A 2113560 (04/05/21)	BI 13B 2113557 (04/05/21)	BI 53 2113562 (04/05/21)	BO 1 2113825 (05/05/21)	TA 5A 2113599 (05/05/21)	
pH	Unitat pH	8,6	8,8	8,6	7,9	8,2	8,6	8,6	8,0	7,8	Entre 5,5-9
Temperatura in situ	°C	22	25	19	26	21	24	22	21	21	40
Conductivitat elèctrica a 25°C	µS/cm	4080	2208	4600	2287	2067	2510	2827	2395	903	5000
Color	mg/l CoPt	Inapreciable dilució 1/100	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/100	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40
Sòlids gruixos	Presència/ Absència	Absència	Absència	Absència	Absència	Absència	Absència	Absència	Absència	Absència	Absència
Sòlids en suspensió	mg/l	342	31	33	165	75	85	155	476	41	1000
DBO5	mg/l	480	157	132	364	201	107	196	348	104	1000
DQO	mg/l	1186	328	326	737	426	353	455	888	217	1500
Amoni	mg/l NH4-N	385	164	148	92,6	98,8	200	228	127	44	85

PARÀMETRE	UNITATS	DENOMINACIÓ									LÍMIT ABOCAMENT BOP 10/02/16
		BI 1A 2113559 (04/05/21)	BI 6A 2113558 (04/05/21)	BI 6B 2113561 (04/05/21)	BI 7A 2113556 (04/05/21)	BI 14A 2113560 (04/05/21)	BI 13B 2113557 (04/05/21)	BI 53 2113562 (04/05/21)	BO 1 2113825 (05/05/21)	TA 5A 2113599 (05/05/21)	
Nitrats	mg/l NO ₃ -N	3,84	0,53	0,61	1,83	0,36	0,690	1,09	0,79	2,26	65
Nitrogen kjeldahl total	mg/l	439	167	150	113	109	203	235	144	45,6	100
Sulfats	mg/l	430	286	251	356	281	330	104	369	242	1000
Sulfurs	mg/l S	0,521	<0,1	<0,1	0,212	<0,1	<0,1	<0,1	0,969	<0,1	2
Sulfits	mg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	2
Cianurs	mg/l	0,075	0,049	0,112	0,041	0,024	0,027	0,029	0,051	0,007	0,50
Fluorurs	mg/l	0,098	0,108	0,111	0,111	0,131	0,116	0,121	0,133	0,052	15
Fòsfor total	mg/l	23	9,3	7,2	14	11	12	11	23	7,0	50
Clorurs	mg/l	435	217	1828	287	228	364	330	586	173	1500
Aldehids	mg/l	1,97	0,266	0,12	1,13	0,596	0,600	0,415	1,88	0,352	2
Fenols	mg/l	4,73	0,967	0,788	1,89	0,823	1,22	2,36	1,95	0,357	2
Detergents aniònics	mg/l	3,84	1,31	1,54	7,45	1,06	2,14	1,76	7,9	2,27	6

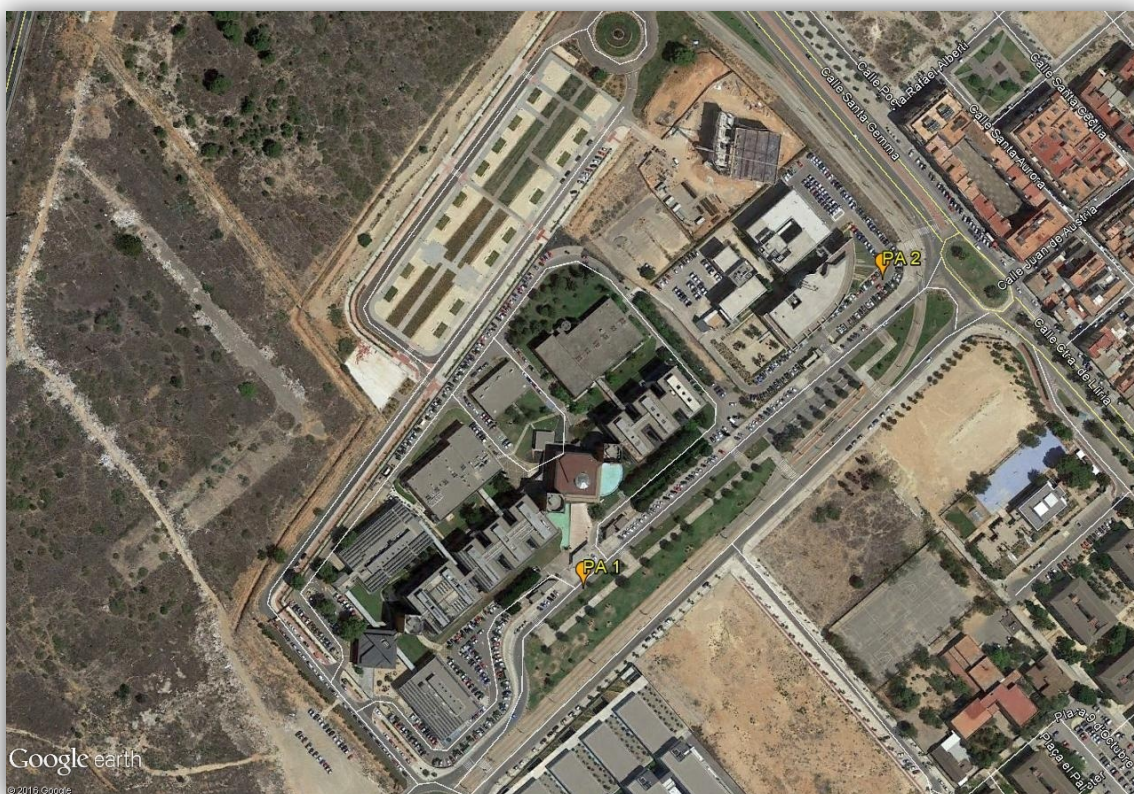
PARÀMETRE	UNITATS	DENOMINACIÓ									LÍMIT ABOCAMENT BOP 10/02/16
		BI 1A 2113559 (04/05/21)	BI 6A 2113558 (04/05/21)	BI 6B 2113561 (04/05/21)	BI 7A 2113556 (04/05/21)	BI 14A 2113560 (04/05/21)	BI 13B 2113557 (04/05/21)	BI 53 2113562 (04/05/21)	BO 1 2113825 (05/05/21)	TA 5A 2113599 (05/05/21)	
Olis i greixos	mg/l	58,9	1,79	1,30	28,4	8,79	3,56	4,61	60,3	2,83	100
Matèria Sedimentable (V60)	ml/l	8	1	<0,5	70	8	<0,5	30	120	<0,5	20
Toxicitat	U.T.	12,5	4,8	8,0	45,5	5,4	2,2	9,8	5,4	<2,0	15
Bor	mg/l	0,100	0,092	0,078	0,091	0,086	0,084	0,087	0,086	0,090	3
Coure	mg/l	0,0218	0,753	0,0054	0,0252	0,0177	0,0093	0,0082	0,1650	0,0331	1
Zinc	mg/l	0,1450	0,0466	0,0312	0,1870	0,1260	0,0551	0,0655	0,4500	0,2270	5
Ferro	mg/l	1,5	0,134	0,0393	0,397	0,159	0,139	0,174	1,75	0,337	5
Alumini	mg/l	0,258	0,095	0,058	0,319	0,156	0,101	0,128	1,39	0,143	10
Cadmi	mg/l	<0,0004	<0,0004	<0,0004	<0,0004	<0,0004	<0,0004	<0,0004	<0,0004	<0,0004	0,5
Mercuri	µg/l	0,036	<0,02	<0,02	0,036	3,81	0,022	<0,02	<0,02	<0,02	100
Plom	mg/l	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	1
Arsènic	mg/l	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	1
Seleni	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,500

PARÀMETRE	UNITATS	DENOMINACIÓ									LÍMIT ABOCAMENT BOP 10/02/16
		BI 1A 2113559 (04/05/21)	BI 6A 2113558 (04/05/21)	BI 6B 2113561 (04/05/21)	BI 7A 2113556 (04/05/21)	BI 14A 2113560 (04/05/21)	BI 13B 2113557 (04/05/21)	BI 53 2113562 (04/05/21)	BO 1 2113825 (05/05/21)	TA 5A 2113599 (05/05/21)	
Níquel	mg/l	<0,002	<0,002	<0,002	0,0058	<0,002	0,0054	0,0086	0,0105	0,0061	5
Manganés	mg/l	0,0475	0,0056	0,0026	0,0289	0,0126	0,0103	0,0056	0,1050	0,0682	5
Crom (III)	mg/l	0,0022	<0,002	<0,002	0,0027	<0,002	<0,002	0,0041	0,0086	0,0021	2
Crom (VI)	mg/l	<0,0004	<0,0004	<0,0004	<0,0004	<0,0004	<0,0004	<0,0004	<0,0004	<0,0004	0,5
Bari	mg/l	0,1480	0,0346	0,0395	0,0442	0,0515	0,0390	0,0360	0,1480	0,0500	20
Estany	mg/l	0,014	<0,01	<0,01	0,017	<0,01	<0,01	<0,01	0,014	<0,01	5
Pesticides	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,100

4.2. Abocaments Xarxa Municipal de Clavegueram de Paterna.

Els abocaments a la xarxa municipal del municipi de Paterna venen regulats pel [Reglament del Servei de Gestió Mediambiental del Cicle Integral de l'Aigua](#), publicat en el BOPV Nº 55 de 06 de març de 2014.

Els punts on es van prendre les mostres es presenten a continuació en una ortofoto:



IL·LUSTRACIÓ 4: UBICACIÓ DE PUNTS DE PRESA DE MOSTRA INSTAL·LACIONS DE PATERNA

A continuació es resumixen en una taula els resultats analítics de les aigües residuals preses en els distints punts de les instal·lacions de Paterna, indicant els incompliments detectats respecte a l'ordenança municipal que s'aplica:

TAULA 6: RESULTATS ANALÍTICS PATERNA

PARÀMETRE	UNITATS	DENOMINACIÓ		LÍMIT ABOCAMENT BOPV N°55 06/03/14
		PA 1 2113826 (06/05/21)	PA 2 2113827 (06/05/21)	
pH	Unitat pH	8,0	4,3	5,5-9
Conductivitat elèctrica a 25°C	µS/cm	1477	2411	3000
Sòlids en suspensió	mg/l	40	115	500
DBO5	mg/l	76	250	500
DQO	mg/l	239	2048	1000
Nitrats	mg/l NO3-N	0,50	10,6	20
NKT	mg/l	38,8	71,3	80
Sulfats	mg/l	226	250	1000
Fòsfor total	mg/L	4,2	27	15
Clorurs	mg/l	128	449	800
Aldehids	mg/l	0,144	0,569	2
Fenols	mg/l	0,276	1,85	2
Detergents aniònics	mg/l	0,885	8	6
Olis i greixos	mg/l	5,56	20	100
Matèria Sedimentable (V60)	ml/l	6	8	15
Toxicitat	U.T.	5	13,7	15
Coure	mg/l	0,0113	0,0581	1
Hidrocarburs	mg/l	0,056	0,361	
Índex de contaminació	Adimensional	0,65 BAIX	2,37 MIG	

*L'índex de contaminació s'ha calculat com estableix l'Ordenança municipal de Paterna, per a això s'ha tingut en compte: pH, Conductivitat, Sòlids en suspensió, DQO, DBO5, NKT, Fòsfor total i Toxicitat.

L'Índex de Contaminació (IC) es calcula com la suma de l'Índex de Càrrega Contaminant (ICC) més l'Índex de Contaminació Específica (ICE).

Càlcul de l'ICC:

$$ICC = p_1 \frac{\Delta SS}{300} + p_2 \frac{\Delta DBO5}{300} + p_3 \frac{\Delta DQO}{500} + p_4 \frac{\Delta NKT}{50} + p_5 \frac{\Delta PT}{20} + p_6 \frac{\Delta COND}{2000} + p_7 \frac{\Delta TOX}{3}$$

Assignant-se als diferents factors de contaminació els pesos $p_1 - p_7$ següents:

Paràmetro	Valores de referencia
p_1	0,14
p_2	0,14
p_3	0,18
p_4	0,07
p_5	0,11
p_6	0,11
p_7	0,25

La fórmula resultant és:

$$ICC = 0,14 \frac{\Delta SS}{300} + 0,14 \frac{\Delta DBO5}{300} + 0,18 \frac{\Delta DQO}{500} + 0,07 \frac{\Delta NKT}{50} + 0,11 \frac{\Delta PT}{20} + 0,11 \frac{\Delta COND}{2000} + 0,25 \frac{\Delta TOX}{3}$$

Els increments Δ de cadascun dels paràmetres es calculen per diferència entre el valor d'eixida a l'abocament i el valor de les aigües del subministrament (potables).

El valor de conductivitat de l'aigua de subministrament de la població de Paterna s'obté de l'informe anual que aigües de paterna realitza i penja en el seu web a la disposició d'usuari, el valor de conductivitat a 20°C obtingut és de 1008 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Per al càlcul de l'increment es consideren les conductivitats a temperatura de referència de 25 °C en tractar-se d'aigües residuals, per tant el valor obtingut de l'aigua de subministrament referenciat a la temperatura de 25 °C i amb el qual es realitza el càlcul és de 1115 $\mu\text{S}/\text{cm}$. La resta de valors per al càlcul del ICC es considera zero o menyspreable, ja que en una aigua potable de consum, els valors de SS, DQO, DBO, NKT i Pt són sempre zero o inferior al límit de detecció.

Els valors de les aigües de subministrament es troben de manera pública en la web d'aigües de paterna: <https://www.aiguesdepaterna.es/control-calidad-del-agua>

Càlcul de l'ICE:

L'Índex de Contaminació Específic té en compte els principals contaminants dels abocaments industrials no contingut en l'ICC, i es calcula segons la fórmula:

$$ICE = 0,25 \cdot \left(\Delta pH + \frac{Zn}{5} + \frac{Cu}{1} + \frac{Ni}{5} + \frac{Cd}{0,5} + \frac{Pb}{1} + \frac{Cr}{2,5} + \frac{Hg}{0,1} \right)$$

Calculant-se el valor de l'increment del pH de diferent manera per abocaments àcids i bàsics:

$$\Delta pH = \frac{38,5 - 5,5 \cdot pH}{7} \quad \text{si } pH \leq 7$$

$$\Delta pH = \frac{5 \cdot pH}{7} - 5 \quad \text{si } pH > 7$$

L'origen dels abocaments mostrejats és assimilable a aigua residual urbana, per tant no és necessari el càlcul de l'ICE.

Pel tipus d'activitats que desenvolupa la Universitat, no és necessari caracteritzar altres paràmetres que l'ordenança de Paterna classifica al seu Grup B.

Càlcul de l'IC:

Finalment es calcula l'Índex de Contaminació sumant l'ICC i l'ICE. En funció del valor resultant, es classificarà l'abocament segons la seua càrrega contaminant: baixa (menor o igual que 1,18), mitja (entre 1,18 i 2,88) o alta (des de 2,88 fins a 4,63).

Els resultats de l'índex de contaminació obtinguts en els punts de mostreig de paterna són els següents:

PA 1: 0,65 (BAIX)

PA 2: 2,37 (MIG)

4.3. Abocament Xarxa Municipal de Clavegueram de Burjassot.

El municipi de Burjassot no té ordenança d'abocaments, per la qual cosa els resultats es comparen amb els límits que apareixen en el [model d'Ordenança d'Abocaments a la Xarxa Municipal de Clavegueram elaborat per l'Entitat Pública de Sanejament d'Aigües Residuals \(EPSAR\)](#).

Es presenten els valors límit mitjans màxims d'abocament i el màxims puntuals. Els límits que s'apliquen són els mitjans màxims ja que no es pren en cap punt una única mostra puntual.

Els punts on es van prendre les mostres es presenten a continuació en una ortofoto:



IL·LUSTRACIÓ 5: UBICACIÓ DE PUNTS DE PRESA DE MOSTRA INSTAL·LACIONS DE BURJASSOT

A continuació es resumixen en una taula els resultats analítics de les aigües residuals preses en els distints punts de les instal·lacions de Burjassot, indicant els incompliments detectats respecte a l'ordenança municipal que s'aplica:

TAULA 7: RESULTATS ANALÍTICS BURJASSOT

PARÀMETRE	UNITATS	DENOMINACIÓ					ORDENANÇA ABOCAMENTS d' EPSAR MITJANA MÀXIMA	ORDENANÇA ABOCAMENTS d' EPSAR MÀXIMA PUNTA
		BJ 1 2113366 (03/05/21)	BJ 6 2113367 (03/05/21)	BJ F1 2113368 (03/05/21)	BJ F2 2113369 (03/05/21)	BJ ETSE 2113828 (06/05/21)		
pH	Unitat pH	8,0	7,5	7,6	8,7	8,0	5,5-9	5,5-9
Temperatura in situ	°C	20	19	21	22	20	40	50
Conductivitat elèctrica a 25°C	µS/cm	2146	2111	23170	2496	2660	3000	5000
Color	mg/l CoPt	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/45	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40
Sòlids gruixos	Presència/ Absència	Absència	Absència	Absència	Absència	Absència	Absència	Absència
Sòlids en suspensió	mg/l	136	91	456	214	84	500	1000
DBO5	mg/l	182	217	497	229	338	500	1000
DQO	mg/l	520	483	1308	676	635	1000	1500
Amoni	mg/l NH4-N	14,9	84,0	131	185	143	25	85
Nitrats	mg/l NO3-N	0,72	0,61	0,95	0,99	1,72	20	65

PARÀMETRE	UNITATS	DENOMINACIÓ					ORDENANÇA ABOCAMENTS d' EPSAR MITJANA MÀXIMA	ORDENANÇA ABOCAMENTS d' EPSAR MÀXIMA PUNTA
		BJ 1 2113366 (03/05/21)	BJ 6 2113367 (03/05/21)	BJ F1 2113368 (03/05/21)	BJ F2 2113369 (03/05/21)	BJ ETSE 2113828 (06/05/21)		
Nitrogen kjeldahl total	mg/l	91,2	97,3	215	188	164	50	100
Sulfats	mg/l	325	289	570	359	294	1000	1000
Sulfurs	mg/l S	0,131	<0,1	0,142	0,317	0,12	2	5
Sulfits	mg/l	<1,0	<1,0	0,142	<1,0	<1,0	2	2
Cianurs	mg/l	0,039	0,037	0,052	0,034	0,025	0,5	0,5
Fluorurs	mg/l	0,288	0,187	0,070	0,117	0,095	12	15
Fòsfor total	mg/l	13	12	11	16	18	15	50
Clorurs	mg/l	359	316	7450	314	285	800	800
Aldehids	mg/l	0,835	0,715	1,60	1,37	0,882	2	2
Fenols	mg/l	0,971	1,13	8,71	1,96	1,38	2	2
Detergents aniònics	mg/l	7,0	8,8	7,4	8,25	3,64	6	6
Olis i greixos	mg/l	52,8	5,45	19,8	25,0	17,4	100	150
Matèria Sedimentable (V60)	ml/l	4,5	0,8	30	23	2,0	15	20
Toxicitat	U,T,	12,0	2,3	6,4	5,6	2,7	15	30

PARÀMETRE	UNITATS	DENOMINACIÓ					ORDENANÇA ABOCAMENTS d' EPSAR MITJANA MÀXIMA	ORDENANÇA ABOCAMENTS d' EPSAR MÀXIMA PUNTA
		BJ 1 2113366 (03/05/21)	BJ 6 2113367 (03/05/21)	BJ F1 2113368 (03/05/21)	BJ F2 2113369 (03/05/21)	BJ ETSE 2113828 (06/05/21)		
Bor	mg/l	0,232	0,112	0,226	0,096	0,080	3	3
Coure	mg/l	0,0293	0,0181	0,0268	0,0302	0,0129	1	3
Zinc	mg/l	0,1880	0,0975	0,3430	0,5520	0,0712	5	10
Ferro	mg/l	0,414	0,303	0,367	0,522	0,224	5	10
Alumini	mg/l	0,232	0,240	0,196	0,368	0,132	10	20
Cadmi	mg/l	<0,0004	<0,0004	<0,0004	<0,0004	<0,0004	0,5	0,5
Mercuri	µg/l	0,026	2,74	0,030	0,217	3,78	100	100
Plom	mg/l	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	1	1
Arsènic	mg/l	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	1	1
Seleni	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,500	0,500
Níquel	mg/l	0,0067	0,0055	<0,002	0,0066	0,0057	5	10
Manganés	mg/l	0,0326	0,0282	0,0299	0,0320	0,0252	5	10
Crom (III)	mg/l	0,0023	0,0033	<0,002	<0,002	<0,002	2	2
Crom (VI)	mg/l	<0,0004	<0,0004	<0,0004	<0,0004	<0,0004	0,5	0,5
Bari	mg/l	0,0253	0,0347	0,2400	0,0431	0,0360	20	20

PARÀMETRE	UNITATS	DENOMINACIÓ						
		BJ 1 2113366 (03/05/21)	BJ 6 2113367 (03/05/21)	BJ F1 2113368 (03/05/21)	BJ F2 2113369 (03/05/21)	BJ ETSE 2113828 (06/05/21)	ORDENANÇA ABOCAMENTS d' EPSAR MITJANA MÀXIMA	ORDENANÇA ABOCAMENTS d' EPSAR MÀXIMA PUNTA
Estany	mg/l	0,012	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	5	10
Pesticides	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,100	0,500

4.4. Actuació en cas d'incompliments

En aquest apartat s'han interpretat els resultats de cada punt de mostreig que tenien valors més alts i poc comuns. El mostreig en cada punt es realitza al llarg de tota una jornada lectiva; la mostra a analitzar és la suma de mesclar en proporcions iguals totes les mostres puntuals i compostes que s'obtenen.

Les submostres obtingudes s'han guardat i conservat amb el propòsit de comprovar que els incompliments que han anat apareixent en les ordenances d'abocament s'han donat només de forma puntual en pics de cabal (moment de rentada per personal de neteja, disminució de cabal per trobar-se en horari lectiu, labors en cuines de cafeteries, abocaments accidentals en laboratoris, etc.) i no de forma habitual. Per a comprovar aquest fet, s'han repetit els assajos a totes les submostres.

Al repetir els assajos els resultats han sigut òptims, és a dir, s'han identificat les submostres que causen incompliment i s'ha pogut veure que, en la resta de les anàlisis realitzades sobre les submostres dels punts problemàtics, els límits d'abocament complixen.

En l'annex I s'especifiquen els incompliments de cadascun dels edificis.

5. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS

Per a avaluar els resultats obtinguts s'han pres com a valors guia els límits d'abocament indicats en les distintes ordenances municipals de cada una de les poblacions on es troben les instal·lacions de la UV (Paterna, València, Burjassot). A Paterna es prenen com a referència els límits establits en el Reglament del Servei de Gestió Mediambiental del Cicle Integral de l'Aigua, publicat en el BOPV NÚM. 55 de 06 de març de 2014.

En el municipi de Burjassot no es disposa d'ordenança municipal d'abocaments d'aigües residuals, així que es pren com a referència l'Ordenança d'abocaments de l'EPSAR (Entitat Pública de Sanejament d'aigües residuals de la CV).

A València es pren com a referència l'ordenança municipal de la ciutat de València, Ordenança i Normativa Municipal de Sanejament, publicada en el BOP 10 de febrer de 2016.

En línies generals, la majoria dels resultats obtinguts complixen amb les ordenances d'abocament. S'obtenen valors alts, que sobrepassen els límits d'abocament, en els paràmetres de Matèria Sedimentable(V60), de NKT i d'amoní. Els paràmetres esmentats són comuns en les aigües d'origen domèstic i urbà, per la qual cosa es consideren incompliments lleus, tenint en compte que els resultats no han sigut excessivament alts.

En particular, els punts més destacats i on s'han detectat incompliments en paràmetres menys habituals per a aquest tipus d'aigües residuals urbanes, són els següents:

Instal·lacions de València:

- **BI 6B.** Aquest punt rep l'abocament de la Facultat de Medicina i Odontologia – Ala Est. Els paràmetres que són anòmalament alts i pels quals es consideren incompliments són Conductivitat i Clorur.
- **BI 7A.** Aquest punt rep l'abocament de la Facultat Psicologia – Sud. El paràmetre anormalment alt i pel qual es considera un incompliment és la toxicitat.

Instal·lacions de Paterna:

- **PA 2.** Aquest punt rep l'abocament de Parc Científic. L'anàlisi de la mostra, incomplix en alguns dels paràmetres analitzats. Els paràmetres que són anòmalament alts i pels quals es consideren incompliments són el pH, fòsfor total i DQO.

Instal·lacions de Burjassot:

- **BJ F1.** Aquest punt rep l'abocament de Facultat de Farmàcia – Ala sud-oest. L'anàlisi de la mostra incomplix en alguns dels paràmetres analitzats. Els paràmetres que són anòmalament alts i pels quals es consideren incompliments són Conductivitat, clorur, DQO i fenols.

Altres incompliments:

- **Detergents aniònics:** En algunes de les instal·lacions; concretament en BJ 1 (Edifici d'Investigació "Jeroni Muñoz"), BJ 6 (Biblioteca, Centre de Càlcul i Hivernacle), BJ F1 (Facultat de Farmàcia – Ala sud-oest), BJ F2 (Facultat de Farmàcia – Ala nord-est), PA 2 (Parc Científic), BI 7A (Facultat de Psicologia – Sud) i BO 1 (Jardí Botànic). El paràmetre de detergents aniònics ha sigut elevat en la campanya de mostreig d'enguany. Per la situació actual en la qual tant la higienització de mans com de material i de les instal·lacions, en general és més abundant, es pot deduir que l'increment del valor dels detergents aniònics es deu a aquest motiu.

6. CONCLUSIONS

La major part dels punts han donat resultats per davall de les ordenances. Als punts en què han aparegut valors superiors, ha pogut ser per les característiques inherents a un mostreig puntual, com per exemple, el baix cabal d'abocament o un cert estancament de les aigües en el moment de la presa de la mostra. Açò pot arribar a influir en l'acumulació de matèria orgànica, que al degradar-se pot produir augment en la concentració d'alguns paràmetres (matèria sedimentable, sòlids en suspensió, DQO, DBO5, NKT, Amoni).

Altres de les causes que poden ocasionar valors elevats en aquests paràmetres, podrien ser les següents:

- Reducció del consum d'aigua. De vegades, la implantació de sistemes d'estalvi d'aigua fa que la matèria orgànica de rebuig aparega més concentrada.
- Xarxa de sanejament en mal estat. Pot haver-hi zones on s'acumule matèria orgànica i es comence a descompondre i produir concentracions que facen augmentar els valors de DBO5, DQO i amoníac. Filtracions.
- Pous de bombament. Depenent de la programació del bombament, es pot produir en aquest, una acumulació de matèria orgànica en descomposició, així com una decantació de matèria sedimentable, sòlids, etc... Si la mostra es pren en iniciar el bombament, potser apareixerà major quantitat de matèria sedimentable o components orgànics. Al contrari, si es pren en finalitzar el bombament, és possible que no s'obtinga matèria sedimentable.

Els resultats de valors alts en paràmetres poc comuns en aigües d'ús domèstic o urbà es comenten i justifiquen en l'apartat d'Actuació en cas d'incompliment i als seus respectius informes individuals.

Als punts de mostreig no s'han detectat presència de compostos pesticides, igual que en la campanya de mostreig del 2020. Amb la qual cosa, en successives campanyes, podrien ser substituïts per altres paràmetres.

Per tractar-se de mostres en què es realitza una anàlisi en un moment puntual, poden existir pics de cabal (moment de rentada per personal de neteja, disminució de cabal per trobar-se en horari lectiu, augment de tasques de neteja o labors en cuines de cafeteries dels campus...), i açò pot influir en el moment de la presa de mostra i per tant en els resultats analítics, i això deriva en incompliments.

No es pot saber amb exactitud si els abocaments anòmals ocorren de manera excepcional o contràriament ocorren de manera habitual. Per aquest motiu, és convenient realitzar, any rere any, les campanyes de mostreig, a fi d'obtindre una sèrie temporal més àmplia d'anàlitzes i poder establir l'incompliment reiterat. De la mateixa manera, s'hauria de seguir realitzant les mostres en els punts on no s'han registrat incompliments, per a així cerciorar-se que al llarg del temps l'abocament continua complint amb la normativa.

En tot cas, a causa de les distintes localitzacions on s'ha realitzat la presa de mostra, i que les arquetes de recollida tenen moltes característiques estructurals distintes, així com l'origen tan diferent, fa que siga

complicat interpretar els resultats analítics i determinar l'origen exacte dels incompliments detectats, ja que es veuen influïts per molts factors.

Amb l'objectiu de millorar i obtindre resultats més favorables en anys posteriors, es recomanaria, per a evitar incompliments en olis i greixos, que en les instal·lacions on hi haja cafeteries i menjadors es disposara de separadors d'olis i greixos, així com també, realitzar neteges o gestions en períodes curts de temps. També seria recomanable realitzar neteges tant en pous de bombament com en arquetes on puguen acumular-se i estancar-se els abocaments.

ANNEX I

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS PER INSTAL·LACIÓ

CLÍNICA ODONTOLÒGICA

Els abocaments a la xarxa municipal de la ciutat de València estan regits per l'Ordenança i Normativa Municipal de Sanejament, publicada en el BOP el 10 de febrer de 2016.

A continuació es mostren els resultats analítics dels mostrejos realitzats a l'abocament des de 2017 juntament amb els límits marcats en l'ordenança municipal d'abocament (més actual):

TAULA 8: RESULTATS ANALÍTICS BI 14A

PARÀMETRES	UNITATS	MOSTRA 1721943 BI 14A (24/11/17)	MOSTRA 1819235 BI 14A (02/10/18)	MOSTRA 1914013 BI 14A (15/05/19)	MOSTRA 2030148 BI 14A (30/09/20)	MOSTRA 2113560 BI 14A (04/05/21)	LÍMIT ABOCAMENT BOP 10/02/16
pH	U.	8,2	8,0	7,8	9,0	8,2	5,5-9,0
Temperatura in situ	°C	23,0	22	19	19	21	40
Color		Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40
Sòlids en Suspensió	mg/l	171	78	65	69	75	1000
D.B.O. ₅	mg O ₂ /l	170	54	143	143	201	1000
D.Q.O.	mg O ₂ /l	560	191	310	316	426	1500
Amoni	mg/l NH ₄ - N	93,5	82	85,2	67	98,8	85
Nitrogen nítric	mg N- NO ₃ /l	0,797	0,54	0,560	1,56	0,36	65
NKT		104	85,9	88,9	68,4	109	100
Sulfurs	mg S ⁼ /l	1,51	0,72	0,886	0,716	<0,1	2
Fòsfor total	mg P/l	11,0	6,8	8,5	7,3	11	15
Clorurs	mg Cl/l	225	150	160	170	228	1500
Aldehids	mg/l	0,788	<0,03	<0,03	<0,490	0,596	2
Fenols	mg/l	<0,10	0,276	0,156	1,77	0,823	2
Detergents aniònics	mg LAS/l	1,76	1,75	2,9	0,385	1,06	6
Olis i greixos	mg/l	25	3,82	14,2	4,56	8,79	100
Matèria sedimentable	ml/l	7	<0,5	5	<0,5	8	20
Toxicitat	U.T.	<2,0	<2,0	10,8	<2	5,4	30
Zinc	mg Zn/l	<0,16	0,0063	0,0892	0,163	0,1260	5

PARÀMETRES	UNITATS	MOSTRA 1721943 BI 14A (24/11/17)	MOSTRA 1819235 BI 14A (02/10/18)	MOSTRA 1914013 BI 14A (15/05/19)	MOSTRA 2030148 BI 14A (30/09/20)	MOSTRA 2113560 BI 14A (04/05/21)	LÍMIT ABOCAMENT BOP 10/02/16
Cadmi	mg Cd/l	<0,004	<0,0004	< 0,0004	< 0,0004	<0,0004	0,5
Mercuri	mg Hg/l	0,003	0,00047	0,000725	0,000439	0,00381	0,1
Plom	mg Pb/l	0,007	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	1
Arsènic	mg As/l	0,016	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	1
Seleni	mg Se/l	<0,002	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,5
Níquel	mg Ni/l	0,006	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	5,0
Crom III	mg Cr III/l	<0,05	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	3,0
Crom VI	mg Cr VI/l	<0,005	<0,0004	<0,0004	<0,0004	<0,0004	0,5
Bari	mg Ba/l	0,046	0,0273	0,0522	0,0378	0,0515	20
Estany	mg Sn /l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	5
Manganés	mg Mn /l	0,027	0,00434	0,0111	0,0108	0,0126	5
Alumini	mg Al /l	0,13	0,02	0,147	0,193	0,156	10
Ferro	mg Fe /l	0,18	0,0077	0,104	0,141	0,159	5
Coure	mg Cu /l	0,017	0,0011	0,0089	0,0133	0,0177	1
Bor	mg B /l	0,09	0,110	0,080	0,076	0,086	3
Conductivitat a 25°C	µS/cm	1698	1808	2065	1694	2067	5000
Sòlids gruixos	Presència/ absència	Absència	Absència	Absència	Absència	Absència	Absents
Sulfats	mg/l	394	294	274	424	281	1000
Sulfits	mg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	2
Cianurs	mg/l	0,110	0,034	0,011	0,027	0,024	0,5
Fluorurs	mg/l	0,176	0,168	0,202	0,164	0,131	15
Pesticides	mg/l	<0,004	<0,00059	<0,01	<0,01	<0,01	0,100

OBSERVACIONS

En la taula s'han ombrejat en groc les caselles dels paràmetres que incomplixen la normativa.

Els resultats presenten valors perfectament compatibles amb abocaments urbans o assimilables a urbans. Comparant la campanya actual amb la de l'any anterior, han augmentat els valors d'amoni i NKT, de manera que enguany incompleixen encara que per un xicotet marge, la resta de paràmetres molt inferiors al límit d'abocament permès per l'ordenança. Si a més de comparar la campanya de mostratge actual es comparen també les d'anys anteriors, es pot veure que a este punt de mostratge mai s'han donat valors alts en paràmetres poc comuns.

Els resultats globals són positius i complixen amb els límits de l'actual ordenança municipal de la ciutat de València majoritàriament.

Per a més informació sobre el mostreig, mètodes d'anàlisi i legislació, llegiu el document d'Aspectes Generals de l'Estudi dels abocaments de la UV 2021.

Per a realitzar consultes: mediambient@uv.es

FACULTAT DE MEDICINA I ODONTOLOGIA

Els abocaments a la xarxa municipal de la ciutat de València estan regits per l'Ordenança i Normativa Municipal de Sanejament, publicada en el BOP el 10 de febrer de 2016.

A continuació es mostren els resultats analítics dels mostrejos realitzats a l'abocament des de 2017 juntament amb els límits marcats en l'ordenança municipal d'abocament (més actual).

TAULA 9: RESULTATS ANALÍTICS BI 6A

ALA OEST:

PARÀMETRES	UNITATS	MOSTRA 1721942 BI 6A (24/11/17)	MOSTRA 1819233 BI 6A (02/10/18)	MOSTRA 1914011 BI 6A (15/05/19)	MOSTRA 2030146 BI 6A (30/09/20)	MOSTRA 2030146 BI 6A (04/05/21)	LÍMIT ABOCAMENT BOP 10/02/16
pH	U.	8,6	8,6	8,3	8,2	8,8	5,5-9,0
Temperatura in situ	°C	22,0	19,0	20,0	18,0	25	40
Color		Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40
Sòlids en Suspensió	mg/l	342	40	67	225	31	1000
D.B.O. ₅	mg O ₂ /l	170	135	151	155	157	1000
D.Q.O.	mg O ₂ /l	527	364	315	336	328	1500
Amoni	mg/l NH ₄ - N	45,5	143	102	16,9	164	85
Nitrogen nític	mg N- NO ₃ /l	3,37	1,28	1,46	1,70	0,53	65
NKT	mg/l	64,8	163	129	17	167	100
Sulfurs	mg S ⁼ /l	1,32	1,17	0,964	0,807	<0,1	2
Fòsfor total	mg P/l	6,7	7,9	5,3	2,5	9,3	15
Clorurs	mg Cl/l	250	225	175	150	217	1500
Aldehids	mg/l	1,26	<0,03	0,21	0,360	0,266	2
Fenols	mg/l	<0,1	0,147	0,157	0,829	0,967	2
Detergents aniònics	mg LAS/l	1,18	3,54	9,05	1,99	1,31	6
Olis i greixos	mg/l	45	4,97	4,90	2,52	1,79	100
Matèria sedimentable	ml/l	41	2,0	60	35	1,0	20
Toxicitat	U.T.	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	4,8	30

PARÀMETRES	UNITATS	MOSTRA 1721942 BI 6A (24/11/17)	MOSTRA 1819233 BI 6A (02/10/18)	MOSTRA 1914011 BI 6A (15/05/19)	MOSTRA 2030146 BI 6A (30/09/20)	MOSTRA 2030146 BI 6A (04/05/21)	LÍMIT ABOCAMENT BOP 10/02/16
Zinc	mg Zn/l	0,09	0,0038	0,0569	0,0759	0,0466	5
Cadmi	mg Cd/l	<0,004	<0,0004	<0,0004	<0,0004	<0,0004	0,5
Mercuri	mg Hg/l	<0,001	0,000028	0,000024	<0,000002	<0,00002	0,1
Plom	mg Pb/l	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	1
Arsènic	mg As/l	<0,01	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	1
Seleni	mg Se/l	<0,002	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,5
Níquel	mg Ni/l	0,017	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	5,0
Crom III	mg Cr III/l	<0,05	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	3,0
Crom VI	mg Cr VI/l	<0,005	<0,0004	<0,0004	<0,0004	<0,0004	0,5
Bari	mg Ba/l	0,018	0,0131	0,0323	0,0134	0,0346	20
Estany	mg Sn /l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	5
Manganés	mg Mn /l	<0,02	0,00157	0,00520	0,0193	0,0056	5
Alumini	mg Al /l	0,13	0,018	0,126	0,563	0,095	10
Ferro	mg Fe /l	0,25	0,0034	0,0566	0,630	0,134	5
Coure	mg Cu /l	0,27	0,0023	0,0599	0,260	0,753	1
Bor	mg B /l	0,09	0,082	0,067	0,048	0,092	3
Conductivitat a 25°C	µS/cm	1443	2182	2050	1139	2208	5000
Sòlids gruixos	Presència/ absència	Absència	Absència	Absència	Absència	Absència	Absents
Sulfats	mg/l			274	381	286	1000
Sulfits	mg/l	<1,0	4,3	<1,0	<1,0	<1,0	2
Cianurs	mg/l	0,121	0,019	0,017	0,020	0,049	0,5
Fluorurs	mg/l	0,185	0,170	0,209	0,142	0,108	15
Pesticides	mg/l	<0,004	<0,00059	<0,01	<0,01	<0,01	0,100

TAULA 10: RESULTATS ANALÍTICS BI 6B

ALA EST:

PARÀMETRES	UNITATS	MOSTRA 1724659 BI 6B (14/12/17)	MOSTRA 1819234 BI 6B (02/10/18)	MOSTRA 1914012 BI 6B (15/05/19)	MOSTRA 2030147 BI 6B (30/09/20)	MOSTRA 2113561 BI 6B (04/05/21)	LÍMIT ABOCAMENT BOP 10/02/16
pH	U.	9,0	8,8	8,2	9,0	8,6	5,5-9,0
Temperatura in situ	°C	22,0	19,0	19,0	19,0	19	40
Color		Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/80	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40
Sòlids en Suspensió	mg/l	99	102	281	146	33	1000
D.B.O. ₅	mg O ₂ /l	160	48	307	246	132	1000
D.Q.O.	mg O ₂ /l	329	142	695	492	326	1500
Amoni	mg/l NH ₄ - N	167	141	120	93	148	85
Nitrogen nític	mg N- NO ₃ /l	0,715	0,52	2,97	0,670	0,610	65
NKT	mg/l	184	162	145	94,8	150	100
Sulfurs	mg S ⁼ /l	0,559	0,634	2,8	0,827	<0,1	2
Fòsfor total	mg P/l	15	6,5	11	7,3	7,2	15
Clorurs	mg Cl/l	325	185	180	140	1828	1500
Aldehids	mg/l	0,11	<0,03	<0,03	0,548	0,120	2
Fenols	mg/l	0,12	<0,005	0,445	1,43	0,788	2
Detergents aniònics	mg LAS/l	9,1	2,88	6,80	1,79	1,54	6
Olis i greixos	mg/l	25	2,43	10,5	1,68	1,30	100
Matèria sedimentable	ml/l	<5,0	6,5	41	13	<0,5	20
Toxicitat	U.T.	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	8,0	30
Zinc	mg Zn/l	0,037	<0,002	0,236	0,0402	0,0312	5
Cadmi	mg Cd/l	<0,004	<0,0004	<0,0004	<0,0004	<0,0004	0,5
Mercuri	mg Hg/l	0,014	<0,00002	0,000096	0,000035	<0,00002	0,1
Plom	mg Pb/l	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	1
Arsènic	mg As/l	<0,01	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	1

PARÀMETRES	UNITATS	MOSTRA 1724659 BI 6B (14/12/17)	MOSTRA 1819234 BI 6B (02/10/18)	MOSTRA 1914012 BI 6B (15/05/19)	MOSTRA 2030147 BI 6B (30/09/20)	MOSTRA 2113561 BI 6B (04/05/21)	LÍMIT ABOCAMENT BOP 10/02/16
Seleni	mg Se/l	<0,002	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,5
Níquel	mg Ni/l	<0,005	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	5,0
Crom III	mg Cr III/l	<0,05	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	3,0
Crom VI	mg Cr VI/l	<0,005	<0,0004	<0,0004	<0,0004	<0,0004	0,5
Bari	mg Ba/l	0,015	0,0151	0,0446	0,0386	0,0395	20
Estany	mg Sn /l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	5
Manganés	mg Mn /l	<0,02	0,00079	0,0371	0,073	0,0026	5
Alumini	mg Al /l	<0,10	0,031	0,208	0,143	0,058	10
Ferro	mg Fe /l	0,096	0,0033	0,209	0,101	0,0393	5
Coure	mg Cu /l	0,006	<0,001	0,0207	0,082	0,0054	1
Bor	mg B /l	0,14	0,090	0,063	0,084	0,078	3
Conductivitat a 25°C	µS/cm	1952	2118	2160	1559	4600	5000
Sòlids gruixos	Presència/ absència	Absència	Absència	Absència	Absència	Absència	Absents
Sulfats	mg/l			495	406	251	1000
Sulfits	mg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	2
Cianurs	mg/l	0,020	0,054	0,043	0,057	0,112	0,5
Fluorurs	mg/l	0,185	0,132	0,186	0,140	0,111	15
Pesticides	mg/l	<0,004	<0,00059	<0,01	<0,01	<0,01	0,100

OBSERVACIONS

En la taula s'han ombrejat en groc les caselles dels paràmetres que incomplixen la normativa.

Les mostres al llarg de les distintes campanyes presenten uns valors típics d'abocaments domèstics o assimilables a domèstics.

En esta campanya s'han detectat valors per damunt dels límits de matèria sedimentable, NKT i amoni en els dos punts de mostratge, tant en el BI 6A, com en el 6B. L'amoni està associat amb el NKT, el NKT y la matèria sedimentable formen part dels paràmetres presents en una aigua residual urbana sense depurar.

També s'han detectat valors alts de conductivitat i de clorurs en el punt BI 6B, sent els clorurs superiors al límit d'abocament. Els valors alts de clorurs poden deure's a algun abocament puntual de productes de neteja o desinfectants. Els clorurs són conductors, per tant és normal que una aigua residual que tinga valors alts de clorurs els tinga també alts de conductivitat. La resta de paràmetres han donat resultats relativament baixos.

Per a més informació sobre el mostreig, mètodes d'anàlisi i legislació, llegiu el document d'Aspectes Generals de l'Estudi dels abocaments de la UV 2021.

Per a realitzar consultes: mediambient@uv.es

BI 6B: FACULTAT DE MEDICINA I ODONTOLOGIA – ALA EST.

IL·LUSTRACIÓ 6: MOSTRES MEDICINA I ODONTOLOGIA – ALA EST

En aquest punt, en repetir els assajos submostra a submostra, s'ha vist que en les preses realitzades a les 8:50, 12:05, 13:15 i 15:45 els valors obtinguts han sigut normals i entraven en els límits.

No obstant, s'ha vist que la submostra que altera la mostra composta de manera preocupant és la que es pren a les 14:30, en ella s'han obtingut un valor molt alt de Conductivitat i Clorurs. Paràmetres que es deuen a algun abocament puntual. Donades les característiques de l'edifici, el que els clorurs siguin tan alts pot deure's al fet que s'hagen abocat solucions salines, que poden vindre dels aigües de rebuig dels purificadors d'aigua que hi ha en el departament de farmacologia. Els clorurs són conductors, d'aquí ve que en donar-se un valor elevat de clorurs també es done un valor alt de conductivitat.

En la següent taula apareixen els resultats dels assajos:

TAULA 11: INCOMPLIMENTS BI 6B

PARÀMETRE	RESULTAT COMPOSTA	RESULTAT (BI 6B-1) (8:50)	RESULTAT (BI 6B-2) (12:05)	RESULTAT (BI 6B-3) (13:15)	RESULTAT (BI 6B-4) (14:30)	RESULTAT (BI 6B-5) (15:45)	LÍMIT ABOCAMENT BOP 10/02/16
Conductivitat 25°C (µS/cm)	4600	1060	1679	4110	10940	1622	5000
Clorurs (mg/l)	1828	68,2	177	323	3275	201	1500

FACULTAT DE PSICOLOGIA

Els abocaments a la xarxa municipal de la ciutat de València estan regits per l'Ordenança i Normativa Municipal de Sanejament, publicada en el BOP el 10 de febrer de 2016.

A continuació es mostren els resultats analítics dels mostrejos realitzats a l'abocament des de 2017 juntament amb els límits marcats en l'ordenança municipal d'abocament (més actual):

TAULA 12: RESULTATS ANALÍTICS BI 7A

PARÀMETRES	UNITATS	MOSTRA 1721944 BI 7A (24/11/17)	MOSTRA 1819236 BI 7A (02/10/18)	MOSTRA 1914014 BI 7A (15/05/19)	MOSTRA 2030149 BI 7A (30/09/20)	MOSTRA 2113556 BI 7A (04/05/21)	LÍMIT ABOCAMENT BOP 10/02/16
pH	U de pH	7,4	8,1	7,4	8,2	7,9	5,5-9,0
Temperatura	°C	18,0	21	19,0	19,0	26	40
Color		Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40
Sòlids en Suspensió	mg/l	308	136	227	135	165	1000
D.B.O. ₅	mg O ₂ /l	380	267	232	218	364	1000
D.Q.O.	mg O ₂ /l	1195	606	544	441	737	1500
Amoni	mg/l NH ₄ -N	142	158	138	108	92,6	85
Nitrogen nítric	mg N-NO ₃ /l	1,29	0,766	1,93	0,760	1,83	65
NKT	mg/l	147	185	165	116	113	100
Sulfurs	mg S ⁼ /l	37,4	1,38	1,58	0,918	0,212	2
Fòsfor total	mg P/l	12,0	9,6	9,4	8,1	14	15
Clorurs	mg Cl/l	330	1000	190	190	287	1500
Aldehids	mg/l	2,13	<0,03	<0,03	0,576	1,13	2
Fenols	mg/l	0,18	0,276	0,580	1,35	1,89	2
Detergents aniònics	mg LAS/l	1,30	18,3	13,8	1,33	7,45	6
Olis i greixos	mg/l	160	8,50	46,8	2,36	28,4	100
Matèria sedimentable	ml/l	14	0,7	7	5	70	20
Toxicitat	U.T.	132	<2,0	22,8	<2	45,5	30

PARÀMETRES	UNITATS	MOSTRA 1721944 BI 7A (24/11/17)	MOSTRA 1819236 BI 7A (02/10/18)	MOSTRA 1914014 BI 7A (15/05/19)	MOSTRA 2030149 BI 7A (30/09/20)	MOSTRA 2113556 BI 7A (04/05/21)	LÍMIT ABOCAMENT BOP 10/02/16
Zinc	mg Zn/l	0,16	0,0038	0,162	0,155	0,1870	5
Cadmi	mg Cd/l	<0,0004	<0,0004	<0,0004	<0,0004	<0,0004	0,5
Mercuri	mg Hg/l	<0,0001	0,00047	0,000035	0,000024	0,000036	0,1
Plom	mg Pb/l	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	1
Arsènic	mg As/l	0,019	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	1
Seleni	mg Se/l	<0,002	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,5
Níquel	mg Ni/l	0,016	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	5,0
Crom III	mg Cr III/l	<0,050	<0,002	<0,002	<0,002	0,0027	3,0
Crom VI	mg Cr VI/l	<0,005	<0,0004	<0,0004	<0,0004	<0,0004	0,5
Bari	mg Ba VI/l	0,047	0,0542	0,0357	0,0380	0,0442	20
Estany	mg Sn VI/l	0,010	<0,01	<0,01	<0,01	0,017	5
Manganés	mg Mn /l	0,032	0,00838	0,0219	0,0199	0,0289	5
Alumini	mg Al /l	0,150	0,023	0,198	0,199	0,319	10
Ferro	mg Fe /l	0,35	0,0241	0,144	0,274	0,397	5
Coure	mg Cu /l	0,029	<0,001	0,0173	0,0148	0,0252	1
Bor	mg B /l	0,09	0,11	0,08	0,081	0,091	3
Conductivitat a 25°C	µS/cm	2040	4840	2420	1169	2287	5000
Sòlids gruixos	Presència/ absència	Absència	Absència	Absència	Absència	Absència	Absents
Sulfats	mg/l	412	266	284	413	356	1000
Sulfits	mg/l	1,4	1,8	<1,0	<1,0	<1,0	2
Cianurs	mg/l	0,156	0,061	0,018	0,037	0,041	0,5
Fluorurs	mg/l	0,188	0,143	0,190	0,147	0,111	15
Pesticides	mg/l	<0,004	<0,00059	<0,01	<0,01	<0,01	0,100

OBSERVACIONS

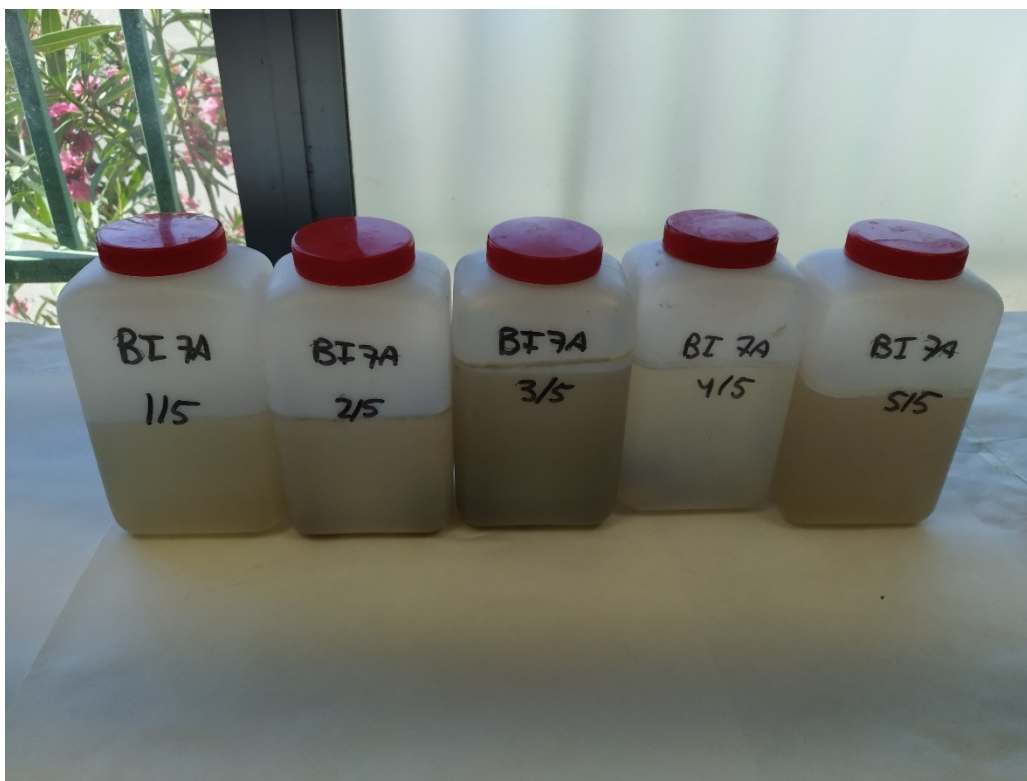
En la taula s'han ombrejat en groc les caselles dels paràmetres que incomplixen la normativa.

Els resultats analítics en aquest punt han superat els límits permesos en els paràmetres de NKT i amoni. La presència de NKT i amoni és habitual en abocaments d'aigües sanitàries.

Enguany s'ha detectat com a incompliment la toxicitat, donant un valor anormalment superior al límit d'abocament; mirant l'històric de resultats, es pot veure que en la campanya de mostreig de 2017 ja es van donar valors elevats de toxicitat. Les substàncies que es consideren tòxiques i donen positiu en assajos de toxicitat, són aquelles que són persistents i no es degraden, a més de ser bioacumulables. Sobretot es distingeixen dos tipus de substàncies tòxiques, les orgàniques (Compostos organohalogenats, DDT, PCBs, dioxines i compostos no organohalogenats), i les inorgàniques (Metalls, anions, àcids o bases fortes, gasos, etc).

Així mateix, pot contactar-se amb l'Àrea de Medi Ambient per a dilucidar conjuntament les causes abans esmentades. Per a més informació sobre el mostreig, mètodes d'anàlisi i legislació, llegiu el document d'Aspectes Generals de l'Estudi dels abocaments de la UV 2021.

Per a realitzar consultes: mediambient@uv.es

BI 7A: FACULTAT DE PSICOLOGIA - SUD.

IL·LUSTRACIÓ 7: MOSTRES PSICOLOGIA - SUD

En aquest punt, en repetir els assajos submostra a submostra, s'ha vist que en les preses realitzades a les 9:35, 11:40 i 14:00 els valors obtinguts han sigut normals i entraven en els límits.

No obstant, s'ha vist que la submostra que altera la mostra composta de manera preocupant és la que es pren a les 12:45 i a les 16:25, en aquestes submostres s'han donat els valors alts de toxicitat.

Per a la determinació de la toxicitat s'ha utilitzat el mètode per bioluminescència en el qual intervenen els bacteris *Vibrio Fischeri*. La reacció de bioluminescència bacteriana està lligada al sistema de transport d'electrons en la respiració cel·lular i és indicativa de l'estat metabòlic de la cèl·lula, de manera que una disminució de la bioluminescència indica la disminució de la respiració cel·lular. Els contaminants físics, químics i biològics afecten la respiració cel·lular alterant el percentatge de síntesi de proteïnes i lípids i modificant per tant el nivell d'emissió de luminescència. En presència d'agents contaminants, la bioluminescència natural de *Vibrio Fischeri* disminueix. Encara que la resta de paràmetres no arriben a incomplir, sí que donen valors alts, per la qual cosa l'incompliment es pot deure al fet que a les hores que s'han realitzat les preses, hi ha hagut un menor cabal i major arrossegament d'aigua del fons de l'arqueta, de manera que s'està agafant aigua estancada i amb major càrrega de contaminants.

En la següent taula apareixen els resultats dels assajos:

TAULA 13: INCOMPLIMENTS BI 7A

PARÀMETRE	RESULTAT COMPOSTA	RESULTAT (BI 7A-1) (9:35)	RESULTAT (BI 7A-2) (11:40)	RESULTAT (BI 7A-3) (12:45)	RESULTAT (BI 7A-4) (14:00)	RESULTAT (BI 7A-5) (16:25)	LÍMIT ABOCAMENT BOP 10/02/16
Toxicitat (U.T.)	45,5	2,1	<2,0	870	<2,0	121	15

FACULTAT D'INFERMERIA I PODOLOGIA

Els abocaments a la xarxa municipal de la ciutat de València estan regits per l'Ordenança i Normativa Municipal de Sanejament, publicada en el BOP el 10 de febrer de 2016.

A continuació es mostren els resultats analítics dels mostrejos realitzats a l'abocament des de 2017, juntament amb els límits marcats en l'ordenança municipal d'abocament:

TAULA 14: RESULTATS ANALÍTICS BI 1A

PARÀMETRES	UNITATS	MOSTRA 1721941 BI 1A (24/11/17)	MOSTRA 1819232 BI 1A (02/10/18)	MOSTRA 1914010 BI 1A (15/05/19)	MOSTRA 2113559 BI 1A (04/05/21)	LÍMIT ABOCAMENT BOP 10/02/16
pH	U de pH	8,4	8,7	8,3	8,6	5,5-9,0
Temperatura	°C	18,0	21	19,0	22	40
Color		Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/100	Inapreciable dilució 1/40
Sòlids en Suspensió	mg/l	50	147	605	342	1000
D.B.O. ₅	mg O ₂ /l	30	203	251	480	1000
D.Q.O.	mg O ₂ /l	141	390	589	1186	1500
Amoni	mg/l NH ₄ - N	45,8	239	278	385	85
Nitrogen níttric	mg N- NO ₃ /l	3,34	0,604	0,510	3,84	65
NKT	mg/l	49,5	265	379	439	100
Sulfurs	mg S ⁼ /l	0,261	1,01	2,2	0,521	2
Fòsfor total	mg P/l	4,50	10	9,8	23	15
Clorurs	mg Cl/l	200	200	230	435	1500
Aldehids	mg/l	<0,50	<0,03	<0,03	1,97	2
Fenols	mg/l	<0,1	0,442	0,537	4,73	2
Detergents aniònics	mg LAS/l	0,929	2,52	3,46	3,84	6
Olis i greixos	mg/l	100	0,655	28,8	58,9	100
Matèria sedimentable	ml/l	<5,0	2,5	46	8	20
Toxicitat	U.T.	<2,0	<2,0	8,8	12,5	30
Zinc	mg Zn/l	0,074	0,0041	0,0239	0,1450	5

PARÀMETRES	UNITATS	MOSTRA 1721941 BI 1A (24/11/17)	MOSTRA 1819232 BI 1A (02/10/18)	MOSTRA 1914010 BI 1A (15/05/19)	MOSTRA 2113559 BI 1A (04/05/21)	LÍMIT ABOCAMENT BOP 10/02/16
Cadmi	mg Cd/l	<0,400	<0,0004	<0,0004	<0,0004	0,5
Mercuri	mg Hg/l	0,100	<0,00002	<0,00002	0,000036	0,1
Plom	mg Pb/l	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	1
Arsènic	mg As/l	<0,01	<0,005	<0,005	<0,005	1
Seleni	mg Se/l	<0,002	<0,01	<0,01	<0,01	0,5
Níquel	mg Ni/l	0,007	<0,002	<0,002	<0,002	5,0
Crom III	mg Cr III/l	<0.050	<0,002	<0,002	0,0022	3,0
Crom VI	mg Cr VI/l	<0,005	<0,0004	<0,0004	<0,0004	0,5
Bari	mg Ba VI/l	0,040	<0,01	0,018	0,1480	20
Estany	mg Sn VI/l	0,01	<0,01	<0,01	0,014	5
Manganés	mg Mn /l	<0,02	0,00106	0,00797	0,0475	5
Alumini	mg Al /l	<0,100	0,018	0,059	0,258	10
Ferro	mg Fe /l	0,21	0,0092	0,143	1,5	5
Coure	mg Cu /l	0,005	0,0026	0,0043	0,2180	1
Bor	mg B /l	0,07	0,094	0,080	0,100	3
Conductivitat a 25°C	µS/cm	1332	2866	3020	4080	5000
Sòlids gruixos	Presència/ absència	Absència	Absència	Absència	Absència	Absents
Sulfats	mg/l	280	250	386	430	1000
Sulfits	mg/l	<1,0	1,4	<1,0	<1,0	2
Cianurs	mg/l	<0,01	0,014	0,024	0,075	0,5
Fluorurs	mg/l	0,184	0,153	0,153	0,098	15
Pesticides	mg/l	<0,004	<0,00059	<0,01	<0,01	0,100

OBSERVACIONS

En la taula s'han ombrejat en groc les caselles dels paràmetres que incomplixen la normativa.

En la campanya de mostreig actual s'han donat valors alts de NKT, amoni i sòlids sedimentables, sent aquests valors normals i compatibles amb abocaments urbans o assimilables a urbans.

El paràmetre de fòsfor incompleix els valors límits d'abocament. El fòsfor total sol trobar-se en les aigües residuals urbanes, són valors normals entre 5 i 20 mg/l, del qual 1-5 mg/l és orgànic i la resta inorgànic.

Els fenols també superen el límit d'abocament, els compostos fenòlics es troben en els aliments o matèria orgànica en descomposició, així com en abocaments d'aigua industrial en les quals l'activitat productiva siga de tints, plàstics, detergents, desinfectants, etc. En incrementar l'ús de desinfectants s'ha elevat el valor de fenols en l'abocament d'aigua residual.

Els valors de DQO i conductivitat són molt elevats però no arriben a superar els límits d'abocament de l'ordenança municipal de València.

No es poden comparar resultats amb l'any anterior, ja que no es va poder prendre mostra per falta de cabal pel fet que l'edifici no tenia una activitat normal.

Per a més informació sobre el mostreig, mètodes d'anàlisi i legislació, llegiu el document d'Aspectes Generals de l'Estudi dels abocaments de la UV 2021.

Per a realitzar consultes: mediambient@uv.es

FACULTAT DE GEOGRAFIA I HISTÒRIA

Els abocaments a la xarxa municipal de la ciutat de València estan regits per l'Ordenança i Normativa Municipal de Sanejament, publicada en el BOP el 10 de febrer de 2016.

A continuació es mostren els resultats analítics dels mostrejos realitzats a l'abocament des de 2017, juntament amb els límits marcats en l'ordenança municipal d'abocament:

TAULA 15: RESULTATS ANALÍTICS BI 13B

PARÀMETRES	UNITATS	MOSTRA 1721945 BI 13B (24/11/17)	MOSTRA 1819237 BI 13B (02/10/18)	MOSTRA 1914015 BI 13B (15/05/19)	MOSTRA 2030150 BI 13B (30/09/20)	MOSTRA 2113557 BI 13B (04/05/21)	LÍMIT ABOCAMENT BOP 10/02/16
pH	U de pH	8,7	8,8	8,4	8,4	8,6	5,5-9,0
Temperatura	°C	20,0	18	18,0	20,0	24	40
Color		Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/80	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40
Sòlids en Suspensió	mg/l	333	64	206	33	85	1000
D.B.O. ₅	mg O ₂ /l	150	101	167	72	107	1000
D.Q.O.	mg O ₂ /l	520	249	520	155	353	1500
Amoni	mg/l NH ₄ - N	214	184	194	47	200	85
Nitrogen níttric	mg N- NO ₃ /l	0,926	0,684	2,12	0,370	0,690	65
NKT	mg/l	238	211	224	48,6	203	100
Sulfurs	mg S=/l	0,869	0,658	1,39	0,553	<0,1	2
Fòsfor total	mg P/l	11,0	7,1	11	5,1	12	15
Clorurs	mg Cl/l	315	125	250	140	364	1500
Aldehids	mg/l	0,707	<0,03	<0,03	0,0358	0,600	2
Fenols	mg/l	0,12	0,386	0,682	1,34	1,22	2
Detergents aniònics	mg LAS/l	0,763	2,60	8,74	0,634	2,14	6
Olis i greixos	mg/l	35	1,90	14,6	0,484	3,56	100
Matèria sedimentable	ml/l	80	<0,5	2	<0,5	<0,5	20
Toxicitat	U.T.	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	2,2	30
Zinc	mg Zn/l	0,22	0,008	0,0856	0,0205	0,0551	5

PARÀMETRES	UNITATS	MOSTRA 1721945 BI 13B (24/11/17)	MOSTRA 1819237 BI 13B (02/10/18)	MOSTRA 1914015 BI 13B (15/05/19)	MOSTRA 2030150 BI 13B (30/09/20)	MOSTRA 2113557 BI 13B (04/05/21)	LÍMIT ABOCAMENT BOP 10/02/16
Cadmi	mg Cd/l	0,097	<0,0004	<0,0004	<0,0004	<0,0004	0,5
Mercuri	mg Hg/l	0,031	<0,00002	<0,000042	<0,000002	0,000022	0,1
Plom	mg Pb/l	0,023	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	1
Arsènic	mg As/l	<0,01	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	1
Seleni	mg Se/l	<0,002	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,5
Níquel	mg Ni/l	0,014	<0,002	<0,002	<0,002	0,0054	5,0
Crom III	mg Cr III/l	<0,050	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	3,0
Crom VI	mg Cr VI/l	<0,005	<0,0004	<0,0004	<0,0004	<0,0004	0,5
Bari	mg Ba VI/l	0,084	0,013	0,0306	0,0322	0,0390	20
Estany	mg Sn VI/l	<0,010	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	5
Manganés	mg Mn /l	0,061	0,00147	0,0199	0,0084	0,0103	5
Alumini	mg Al /l	1,80	0,018	0,167	0,085	0,101	10
Ferro	mg Fe /l	2,20	0,0065	0,191	0,108	0,139	5
Coure	mg Cu /l	0,031	0,0012	0,0012	0,0026	0,0093	1
Bor	mg B /l	0,10	0,09	0,0113	0,063	0,084	3
Conductivitat a 25°C	µS/cm	2315	2454	2659	1509	2510	5000
Sòlids gruixos	Presència/ absència	Absència	Absència	Absència	Absència	Absència	Absents
Sulfats	mg/l	408	254	294	392	330	1000
Sulfits	mg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	2
Cianurs	mg/l	0,237	0,043	0,020	0,020	0,027	0,5
Fluorurs	mg/l	0,170	0,227	0,177	0,158	0,116	15
Pesticides	mg/l	<0,004	<0,00059	<0,01	<0,01	<0,01	0,100

OBSERVACIONS

En la taula s'han ombrejat en groc les caselles dels paràmetres que incomplixen la normativa.

En la campanya de mostreig actual han tornat a donar valors alts de NKT i amoni. L'any anterior es van reduir considerablement els valors a causa de la parada d'activitat de l'edifici, per la qual cosa és normal que amb l'augment d'activitat en l'edifici, els valors es veguen incrementats.

En la campanya actual no s'han tornat a donar valors alts de detergents aniònics, per la qual cosa com es deduïa en anys anteriors, les poques vegades que s'han incomplert els límits en este paràmetre ha sigut per algun abocament puntual de productes de neteja.

Per a més informació sobre el mostreig, mètodes d'anàlisi i legislació, llegiu el document d'Aspectes Generals de l'Estudi dels abocaments de la UV 2021.

Per a realitzar consultes: mediambient@uv.es

NOVA FACULTAT D'INFERMERIA I PODOLOGIA

Els abocaments a la xarxa municipal de la ciutat de València estan regits per l'Ordenança i Normativa Municipal de Sanejament, publicada en el BOP el 10 de febrer de 2016.

Aquest punt s'ha afegit nou en aquesta campanya de mostreig, per tant no es podran comparar els resultats amb els estudis fets en anys anteriors. A continuació es mostren els resultats analítics dels mostrejos realitzats a l'abocament:

TAULA 16: RESULTATS ANALÍTICS BI 53

PARÀMETRES	UNITATS	MOSTRA 2113562 BI 53 (04/05/21)	LÍMIT ABOCAMENT BOP 10/02/16
pH	U de pH	8,6	5,5-9,0
Temperatura	°C	22	40
Color		Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40
Sòlids en Suspensió	mg/l	155	1000
D.B.O. ₅	mg O ₂ /l	196	1000
D.Q.O.	mg O ₂ /l	455	1500
Amoni	mg/l NH ₄ -N	228	85
Nitrogen nítric	mg N-NO ₃ /l	1,09	65
NKT	mg/l	235	100
Sulfurs	mg S=/l	<0,1	2
Fòsfor total	mg P/l	11	15
Clorurs	mg Cl/l	330	1500
Aldehids	mg/l	0,415	2
Fenols	mg/l	2,36	2
Detergents aniònics	mg LAS/l	1,76	6
Olis i greixos	mg/l	4,61	100
Matèria sedimentable	ml/l	30	20
Toxicitat	U.T.	9,8	30
Zinc	mg Zn/l	0,0655	5
Cadmi	mg Cd/l	<0,0004	0,5
Mercuri	mg Hg/l	<0,00002	0,1
Plom	mg Pb/l	<0,005	1

PARÀMETRES	UNITATS	MOSTRA 2113562 BI 53 (04/05/21)	LÍMIT ABOCAMENT BOP 10/02/16
Arsènic	mg As/l	<0,005	1
Seleni	mg Se/l	<0,01	0,5
Níquel	mg Ni/l	0,0086	5,0
Crom III	mg Cr III/l	0,0041	3,0
Crom VI	mg Cr VI/l	<0,0004	0,5
Bari	mg Ba VI/l	0,0360	20
Estany	mg Sn VI/l	<0,01	5
Manganés	mg Mn /l	0,0056	5
Alumini	mg Al /l	0,128	10
Ferro	mg Fe /l	0,174	5
Coure	mg Cu /l	0,0082	1
Bor	mg B /l	0,087	3
Conductivitat a 25°C	µS/cm	2827	5000
Sòlids gruixos	Presència/ absència	Absència	Absents
Sulfats	mg/l	104	1000
Sulfits	mg/l	<1,0	2
Cianurs	mg/l	0,029	0,5
Fluorurs	mg/l	0,121	15
Pesticides	mg/l	<0,01	0,100

OBSERVACIONS

En la taula s'han ombrejat en groc les caselles dels paràmetres que incomplixen la normativa.

En esta campanya s'han detectat valors per damunt dels límits de matèria sedimentable, NKT i amoni. L'amoni està associat amb el NKT; el NKT i la matèria sedimentable formen part dels paràmetres presents en una aigua residual urbana sense depurar.

La resta de paràmetres donen valors baixos, exceptuant els fenols que incomplixen per poc el límit d'abocament. Els compostos fenòlics de troben en els aliments o matèria orgànica en descomposició, així com en abocaments d'aigua industrial en les quals l'activitat productiva siga de tints, plàstics, detergents, desinfectants, etc.

Per a més informació sobre el mostreig, mètodes d'anàlisi i legislació, llegiu el document d'Aspectes Generals de l'Estudi dels abocaments de la UV 2021.

Per a realitzar consultes: mediambient@uv.es

JARDÍ BOTÀNIC

Els abocaments a la xarxa municipal de la ciutat de València estan regits per l'Ordenança i Normativa Municipal de Sanejament, publicada en el BOP el 10 de febrer de 2016.

A continuació es mostren els resultats analítics de la mostra realitzada a l'abocament des de 2017, juntament amb els límits marcats en l'ordenança municipal d'abocament:

TAULA 17: RESULTATS ANALÍTICS BO 1

PARÀMETRES	UNITATS	MOSTRA 1724145 BO 1 (05/12/17)	MOSTRA 1818916 BO 1 (26/08/18)	MOSTRA 1914009 BO 1 (16/05/19)	MOSTRA 2113825 BO 1 (05/05/21)	LÍMIT ABOCAMENT BOP 10/02/16
pH	U de pH	8,9	8,0	8,5	8,0	5,5-9,0
Temperatura	°C	21,0	23,0	18,0	21	40
Color		Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/100	Inapreciable dilució 1/40
Sòlids en Suspensió	mg/l	167	120	97	476	1000
D.B.O. ₅	mg O ₂ /l	145	48	252	348	1000
D.Q.O.	mg O ₂ /l	387	101	544	888	1500
Amoni	mg/l NH ₄ - N	88,5	34,5	186	127	85
Nitrogen níttric	mg N- NO ₃ /l	0,767	9,75	2,16	0,790	65
NKT	mg/l	89,7	55,2	209	144	100
Sulfurs	mg S ²⁻ /l	1,27	0,107	0,943	0,969	2
Fòsfor total	mg P/l	8,70	5,5	15	23	15
Clorurs	mg Cl/l	175	130	220	586	1500
Aldehids	mg/l	<0,5	<0,03	0,078	1,88	2
Fenols	mg/l	<0,1	<0,005	0,299	1,95	2
Detergents aniònics	mg LAS/l	0,966	0,838	9,1	7,9	6
Olis i greixos	mg/l	<25	1,19	27,7	60,3	100
Matèria sedimentable	ml/l	5	<0,5	3	120	20
Toxicitat	U.T.	<2,0	<2,0	<2,0	5,4	30
Zinc	mg Zn/l	0,110	0,071	0,052	0,450	5

PARÀMETRES	UNITATS	MOSTRA 1724145 BO 1 (05/12/17)	MOSTRA 1818916 BO 1 (26/08/18)	MOSTRA 1914009 BO 1 (16/05/19)	MOSTRA 2113825 BO 1 (05/05/21)	LÍMIT ABOCAMENT BOP 10/02/16
Cadmi	mg Cd/l	<0,400	<0,0004	<0,0004	<0,0004	0,5
Mercuri	mg Hg/l	<0,100	<0,00002	<0,00002	<0,00002	0,1
Plom	mg Pb/l	0,006	<0,005	<0,005	<0,005	1
Arsènic	mg As/l	<0,01	<0,005	<0,005	<0,005	1
Seleni	mg Se/l	<0,002	<0,01	<0,01	<0,01	0,5
Níquel	mg Ni/l	0,007	<0,002	<0,002	0,0105	5,0
Crom III	mg Cr III/l	<0,050	<0,002	<0,002	0,0086	3,0
Crom VI	mg Cr VI/l	<0,005	<0,0004	<0,0004	<0,0004	0,5
Bari	mg Ba VI/l	0,04	0,032	0,0189	0,1480	20
Estany	mg Sn VI/l	<0,010	<0,01	<0,01	0,014	5
Manganés	mg Mn /l	0,025	0,0128	0,0131	0,1050	5
Alumini	mg Al /l	0,27	0,180	0,124	1,39	10
Ferro	mg Fe /l	0,73	0,286	0,143	1,75	5
Coure	mg Cu /l	0,038	0,0362	0,0236	0,1650	1
Bor	mg B /l	0,11	0,099	0,092	0,086	3
Conductivitat a 25°C	µS/cm	1567	1458	2578	2395	5000
Sòlids gruixos	Presència/ absència	Absència	Absència	Absència	Absència	Absents
Sulfats	mg/l	342	254	274	369	1000
Sulfits	mg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	2
Cianurs	mg/l	0,081	0,012	0,020	0,051	0,5
Fluorurs	mg/l	0,170	0,105	0,221	0,133	15
Pesticides	mg/l	<0,004	<0,00059	<0,01	<0,01	0,100

OBSERVACIONS

En les últimes campanyes de mostreig hi havia dificultat per a prendre aquesta mostra. L'any anterior no es va poder prendre, ja que donada la baixa activitat de l'edifici, no va haver-hi suficient cabal d'aigua, mentre que enguany, en tres de les preses es va prendre menys quantitat d'aigua i en totes d'elles es va produir arrossegament d'aigua estancada per la posició dels desguassos.

En la campanya d'enguany s'han obtingut resultats més desfavorables que en la de l'any passat, no obstant això els incompliments s'han donat en els paràmetres de NKT i amoni, que són paràmetres que ja s'han obtingut en altres anys i es troben de forma regular en aigües d'origen residual urbà. La matèria sedimentable elevada es deu a l'arrossegament d'aigua estancada. També s'han detectat detergents aniònics i fòsfor total que poden deure's a un abocament puntual de sabó i/o productes de neteja. El fòsfor total sol trobar-se en les aigües residuals urbanes, són valors normals entre 5 i 20 mg/l, del qual 1-5 mg/l és orgànic i la resta inorgànic.

Per a més informació sobre el mostreig, mètodes d'anàlisi i legislació, llegiu el document d'Aspectes Generals de l'Estudi dels abocaments de la UV 2021.

Per a realitzar consultes: mediambient@uv.es

EDIFICI DE SERVEIS

Els abocaments a la xarxa municipal de la ciutat de València estan regits per l'Ordenança i Normativa Municipal de Sanejament, publicada en el BOP el 10 de febrer de 2016. A continuació es mostren els resultats analítics dels mostrejos realitzats a l'abocament des de 2016, juntament amb els límits marcats en l'ordenança municipal d'abocament:

TAULA 18: RESULTATS ANALÍTICS TA 5A

PARÀMETRES	UNITATS	MOSTRA 1724144 TA 5A (05/12/17)	MOSTRA 1818917 TA 5A (26/09/18)	MOSTRA 1914008 TA 5A (16/05/19)	MOSTRA 2030142 TA 5A (29/09/20)	MOSTRA 2113599 TA 5A (05/05/21)	LÍMIT ABOCAMENT BOP 10/02/16
pH	U de pH	1,8	8,3	8,1	8,5	7,8	5,5-9,0
Temperatura	°C	22,0	23,0	20,0	20,0	21,0	40
Color		Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/60	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40
Sòlids en Suspensió	mg/l	89	121	62	79	41	1000
D.B.O. ₅	mg O ₂ /l	40	101	96	122	104	1000
D.Q.O.	mg O ₂ /l	1433	195	196	331	217	1500
Amoni	mg/l NH ₄ - N	2,08	32,2	101	97	44	85
Nitrogen níttric	mg N- NO ₃ /l	3,27	9,00	1,33	1,33	2,26	65
NKT	mg/l	55,8	71,7	120	120	45,6	100
Sulfurs	mg S ⁼ /l	0,777	0,385	0,270	0,604	<0,1	2
Fòsfor total	mg P/l	0,41	4,30	7,2	19	7,0	15
Clorurs	mg Cl/l	125	170	195	230	173	1500
Aldehids	mg/l	2,06	<0,03	0,078	0,513	0,352	2
Fenols	mg/l	<0,100	<0,005	0,542	1,38	0,357	2
Detergents aniònics	mg LAS/l	1,30	2,40	4,27	3,96	2,27	6
Olis i greixos	mg/l	460	0,159	6,85	2,73	2,83	100
Matèria sedimentable	ml/l	<5,0	<0,5	2	<0,5	<0,5	20
Toxicitat	U.T.	653	<2,0	4,58	<2,0	<2,0	30

PARÀMETRES	UNITATS	MOSTRA 1724144 TA 5A (05/12/17)	MOSTRA 1818917 TA 5A (26/09/18)	MOSTRA 1914008 TA 5A (16/05/19)	MOSTRA 2030142 TA 5A (29/09/20)	MOSTRA 2113599 TA 5A (05/05/21)	LÍMIT ABOCAMENT BOP 10/02/16
Zinc	mg Zn/l	8,20	0,557	0,202	0,166	0,2270	5
Cadmi	mg Cd/l	0,061	<0,0004	<0,0004	<0,0004	<0,0004	0,5
Mercuri	mg Hg/l	<0,0001	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	0,1
Plom	mg Pb/l	0,14	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	1
Arsènic	mg As/l	<0,01	0,014	<0,005	<0,005	<0,005	1
Seleni	mg Se/l	<0,002	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,5
Níquel	mg Ni/l	0,057	0,151	<0,002	<0,002	0,0061	5,0
Crom III	mg Cr III/l	<0,050	0,0046	<0,002	<0,002	0,0021	3,0
Crom VI	mg Cr VI/l	<0,005	<0,0004	<0,0004	<0,0004	<0,0004	0,5
Bari	mg Ba VI/l	0,71	0,099	0,0293	0,0333	0,0500	20
Estany	mg Sn VI/l	0,052	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	5
Manganés	mg Mn /l	0,35	0,0179	0,0106	0,0276	0,0682	5
Alumini	mg Al /l	5,70	0,573	0,127	0,196	0,143	10
Ferro	mg Fe /l	33	0,883	0,265	0,399	0,337	5
Coure	mg Cu /l	0,59	0,063	0,026	0,0625	0,0331	1
Bor	mg B /l	0,59	0,099	0,080	0,110	0,090	3
Conductivitat a 25°C	µS/cm	7750	1689	2228	1669	903	5000
Sòlids gruixos	Presència/ absència	Absència	Absència	Absència	Absència	Absència	Absents
Sulfats	mg/l	436	291	244	515	242	1000
Sulfits	mg/l	<1,0	1,6	<1,0	<1,0	<1,0	2
Cianurs	mg/l	0,148	0,015	<0,01	0,047	0,007	0,5
Fluorurs	mg/l	0,188	0,165	0,246	0,200	0,052	15
Pesticides	mg/l	<0,004	<0,00059	<0,01	<0,01	<0,01	0,100

OBSERVACIONS

En la campanya de mostreig d'enguany, els valors d'amoni i NKT que l'any anterior donaven alts, s'han vist reduïts considerablement, de manera que enguany compleixen amb els límits d'abocament. La resta de paràmetres analitzats donen valors acceptables.

L'any 2017 es van detectar una sèrie d'incompliments, que com s'ha anat veient els tres últims anys va ser un abocament puntual, ja que no s'han tornat a repetir.

Per a més informació sobre el mostreig, mètodes d'anàlisi i legislació, llegiu el document d'Aspectes Generals de l'Estudi dels abocaments de la UV 2021.

Per a realitzar consultes: mediambient@uv.es

INSTITUTS DE PATERNA

Els paràmetres a determinar i els seus valors màxims els fixa el Reglament del Servei de Gestió Mediambiental del Cicle Integral de l'Aigua de l'Ajuntament de Paterna, publicat en el **DOPV núm. 55 de data 6/03/14**.

A continuació es mostren els resultats analítics dels mostresos realitzats a l'abocament des de 2017 amb els límits marcats en el reglament actual:

TAULA 19: RESULTATS ANALÍTICS PA 1

PARÀMETRES	UNITATS	MOSTRA 1723825 PA1 (04/12/17)	MOSTRA 1819457 PA1 (03/10/18)	MOSTRA 1914006 PA1 (14/05/19)	MOSTRA 2030143 PA1 (29/09/20)	MOSTRA 2113826 PA1 (06/05/21)	VALORS MÀXIMS
pH	U de pH	7,9	7,8	7,7	8,3	8,0	5,5-9,0
Conductivitat a 25 °C	µS/cm	1090	1263	1770	1201	1477	3000
Sòlids en Suspensió	mg/l	75	50	57	32	40	500
D.B.O. ₅	mg/l	62	50	61	44	76	500
D.Q.O.	mg/l	137	120	127	100	239	1000
N.K.T	mg/l	18,1	22,7	152	18,2	38,8	80
Nitrogen nítric	mg/l	0,865	0,673	2,28	1,95	0,50	20
Sulfats	mg/l	285	246	232	372	226	1000
Fòsfor total	mg/l	6,7	1,3	3,0	1,9	4,2	15
Clorurs	mg/l	175	150	125	140	128	800
Aldehíds	mg/l	<0,5	<0,03	<0,03	0,195	0,144	2
Fenols	mg/l	<0,10	<0,005	<0,005	0,411	0,276	2
Detergents aniònics	mg/l	0,411	1,89	1,97	0,248	0,885	6
Olis i greixos	mg/l	<25	0,568	4,78	1,22	5,56	100
Hidrocarburs totals	mg/l	<25	<0,05	0,119	0,05	0,056	
Matèria sedimentable	ml/l	<0,5	1,0	3	<0,5	6	15
Toxicitat	U.T.	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	5,0	15
Coure	mg/l	<0,005	<0,001	0,0122	0,0045	0,0113	1
Índex de Contaminació (IC)			- 0,63 BAIX	-0,57 BAIX	0,34 BAIX	0,65 BAIX	

* L'índex de contaminació s'ha calculat com estableix l'Ordenança municipal de Paterna, per a això s'ha tingut en compte: pH, Conductivitat, Sòlids en suspensió, DQO, DBO5, NKT, Fòsfor total i Toxicitat.

OBSERVACIONS

Les mostres presenten uns valors típics d'abocaments domèstics o assimilables a domèstics. Tots els resultats entren en els límits d'abocament permesos. La mostra presenta un índex de contaminació baix.

Comparant amb altres anys, s'han donat resultants més favorables ja que el NKT és baix i compleix amb els límits d'abocament.

Per a més informació sobre el mostreig, mètodes d'anàlisi i legislació, llegiu el document d'Aspectes Generals de l'Estudi dels abocaments de la UV 2021.

Per a realitzar consultes: mediambient@uv.es

PARC CIENTÍFIC (PATERNA)

Els paràmetres a determinar i els seus valors màxims els fixa el Reglament del Servei de Gestió Mediambiental del Cicle Integral de l'Aigua de l'Ajuntament de Paterna, publicat en el **DOPV núm. 55 de data 6/03/14**.

A continuació es mostren els resultats analítics dels mostrejos realitzats a l'abocament des de 2016 amb els límits marcats en el reglament actual:

TAULA 20: RESULTATS ANALÍTICS PA 2

PARÀMETRES	UNITATS	MOSTRA	MOSTRA	MOSTRA	MOSTRA	MOSTRA	VALORS MÀXIMS
		1723826 PA 2 (04/12/17)	1819458 PA 2 (03/10/18)	1914007 PA 2 (14/05/19)	2030144 PA 2 (29/09/20)	2113827 PA 2 (06/05/21)	
pH	U de pH	8,7	7,6	5,8	12,2	4,3	5,5-9,0
Conductivitat a 25 °C	µS/cm	1993	2361	2544	2191	2411	3000
Sòlids en Suspensió	mg/l	84	97	145	287	115	500
D.B.O. ₅	mg/l	125	103	961	201	250	500
D.Q.O.	mg/l	266	379	2066	393	2048	1000
N.K.T	mg/l	131	108	228	52,6	71,3	80
Nitrogen nítric	mg/l	0,377	0,664	4,06	3,16	10,6	20
Sulfats	mg/l	474	264	447	385	250	1000
Fòsfor total	mg/l	6,2	8,0	23	8,7	27	15
Clorurs	mg/l	275	250	190	170	449	800
Aldehíds	mg/l	<0,5	<0,03	0,60	0,401	0,569	2
Fenols	mg/l	<0,10	0,015	0,419	1,54	1,85	2
Detergents aniònics	mg/l	1,15	4,31	5,90	1,78	8,0	6
Olis i greixos	mg/l	100	15,0	26,8	9,19	20,0	100
Hidrocarburs totals	mg/l	<25	1,60	0,292	0,249	0,361	
Matèria sedimentable	ml/l	<5,0	4,0	17	30	8,0	15
Toxicitat	U.T.	<2,0	<2,0	4,6	3,4	13,7	15
Coure	mg/l	<0,005	<0,001	0,0207	0,0170	0,0581	1
Índex de Contaminació (IC)			- 0,28 BAIX	1,23 MIG	0,89 BAIX	2,37 MIG	

* L'índex de contaminació s'ha calculat com estableix l'Ordenança municipal de Paterna, per a això s'ha tingut en compte: pH, Conductivitat, Sòlids en suspensió, DQO, DBO₅, NKT, Fòsfor total i Toxicitat.

OBSERVACIONS

En la taula s'han ombrejat en groc les caselles dels paràmetres que incomplixen la normativa.

Enguany s'han donat valors alts en DQO, detergents aniònics i fósfor total, valors que no és freqüent que siguin tan alts en aigües residuals urbanes llevat que hi haja una contaminació. L'Índex de Contaminació és MITJÀ segons l'Ordenança Municipal ($1,18 < 2,37 < 2,88$). La mostra té un pH àcid, valor que incompleix també els límits d'abocament.

Els resultats analítics no són suficients per si sols per a determinar les causes que van produir els incompliments, ja que per a això és necessari conèixer també el funcionament temporal de l'edifici.

Per a més informació sobre el mostreig, mètodes d'anàlisi i legislació, llegiu el document d'Aspectes Generals de l'Estudi dels abocaments de la UV 2021.

Per a realitzar consultes: mediambient@uv.es

PA 2: PARC CIENTÍFIC

IL·LUSTRACIÓ 8: MOSTRES PARC CIENTÍFIC

En aquest punt, en repetir els assajos submostra a submostra, s'ha vist que en les preses realitzades a les 10:30, 11:30 i 12:30 els valors obtinguts han sigut normals i entraven en els límits.

En la taula es pot veure com a primera hora del matí o abans s'ha realitzat un abocament anòmal; es veu que la mostra presa a les 8.30 fa baixar el pH i incrementar els valors de DQO i fòsfor total. En la mostra presa en l'hora següent a la primera presa (9.30), els valors continuen incomplint els límits, però es veu com van baixant, de manera que en la mostra presa en la següent hora (10.30) ja compleix els paràmetres límits.

Donades les característiques dels incompliments, pot haver-se realitzat un abocament d'àcid utilitzat en laboratori o bé un producte de neteja amb pH àcid.

En la següent taula apareixen els resultats dels assajos:

TAULA 21: INCOMPLIMENTS PA 2

PARÀMETRE	RESULTAT COMPOSTA	RESULTAT (PA 2-1) (8:30)	RESULTAT (PA 2-2) (9:30)	RESULTAT (PA 2-3) (10:30)	RESULTAT (PA 2-4) (11:30)	RESULTAT (PA 2-5) (12:30)	LÍMIT ABOCAMENT BOPV N°55 06/03/14
pH (Ud. pH)	4,3	3,57	3,99	7,25	7,50	6,87	5,5-9
DQO (mg/l)	2048	4840	2528	554	1352	358	1000
Fòsfor total (mg/l)	27	33	22,4	10,4	11,6	10,8	15

FACULTAT DE FARMÀCIA

El municipi de Burjassot no té ordenança d'abocaments, per la qual cosa els resultats es comparen amb els límits que apareixen en el model d'Ordenança d'Abocaments a la Xarxa Municipal de Clavegueram elaborat per l'Entitat Pública de Sanejament d'Aigües Residuals (EPSAR).

A continuació es mostren els resultats analítics dels mostresos realitzats a l'abocament des de 2017, juntament amb els límits marcats en el model d'ordenança:

TAULA 22: RESULTATS ANALÍTICS BJ F1*ALA SUD-OEST*

PARÀMETRES	UNITATS	MOSTRA 1722440 BJ F1 (28/11/17)	MOSTRA 1818616 BJ F1 (24/09/18)	MOSTRA 1914003 BJ F1 (13/05/19)	MOSTRA 2030140 BJ F1 (28/09/20)	MOSTRA 2113368 BJ F1 (03/05/21)	ORD. MODEL MÀXIMA MITJANA	ORD. MODEL MÀXIMA PUNTUAL
pH	U de pH	8,7	9,0	8,3	8,2	7,6	5,5-9,0	5,5-9,0
Temperatura	°C	23,0	22,0	18,0	18,0	21,0	40	50
Conductivitat a 25 °C	µS/cm	8630	2490	3520	1584	23170	3000	5000
Color		Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40
Sòlids gruixos	Presència/absència	Absència	Absència	Absència	Absència	Absència	Absència	Absència
Sòlids en Suspensió	mg/l	224	83	239	87	456	500	1000
D.B.O. ₅	mg O ₂ /l	320	154	138	181	497	500	1000
D.Q.O.	mg O ₂ /l	764	224	320	400	1308	1000	1500
Amoni	mg/l NH ₄ -N	108	195	133	66,8	131	25	85
Nitrogen nítric	mg N-NO ₃ /l	0,675	0,467	0,680	9,98	0,95	20	65
NKT	mg/l	112	210	144	87,4	215	50	100
Sulfats	mg SO ₄ /l	481	307	288	463	570	1000	1000
Sulfurs	mg S ⁻ /l	1,79	0,295	0,628	0,432	0,432	2	5
Sulfits	mg SO ₃ /l	<1,0	3,2	<1,0	<1,0	0,142	2	2
Cianurs	mg CN/l	0,091	0,075	0,016	0,089	0,052	0,5	0,5
Fluorurs	mg F/l	0,188	0,185	0,245	0,173	0,070	12	15
Fòsfor total	mg P/l	8,3	8,0	10	6,8	11	15	50
Clorurs	mg Cl/l	1400	250	852	185	7450	800	800
Aldehids	mg/l	0,603	<0,03	<0,03	0,383	1,60	2	2
Fenols	mg/l	<0,1	<0,005	0,287	1,37	8,71	2	2
Detergents aniónics	mg LAS/l	1,05	1,58	1,33	1,67	7,4	6	6
Olis i greixos	mg/l	45	1,79	13,5	5,44	19,8	100	150
Matèria sedimentable	ml/l	<5,0	<0,5	3,0	1,0	30	15	20

PARÀMETRES	UNITATS	MOSTRA 1722440 BJ F1 (28/11/17)	MOSTRA 1818616 BJ F1 (24/09/18)	MOSTRA 1914003 BJ F1 (13/05/19)	MOSTRA 2030140 BJ F1 (28/09/20)	MOSTRA 2113368 BJ F1 (03/05/21)	ORD. MODEL MÀXIMA MITJANA	ORD. MODEL MÀXIMA PUNTUAL
Toxicitat	U.T.	3,27	<2,0	2,1	12,1	6,4	15	30
Bor	mg B/l	0,25	0,121	0,123	0,158	0,226	3	3
Coure	mg Cu/l	0,015	0,0097	0,0123	0,0100	0,0268	1	3
Zinc	mg Zn/l	0,18	0,128	0,173	0,151	0,3430	5	10
Ferro	mg Fe/l	0,16	0,0429	0,0927	0,0429	0,3670	5	10
Alumini	mg Al/l	0,13	0,134	0,144	0,122	0,196	10	20
Cadmi	mg Cd/l	<0,4	<0,0004	<0,0004	<0,0004	<0,0004	0,5	0,5
Mercuri	mg Hg/l	<0,01	<0,00002	<0,00002	0,000023	0,00003	0,1	0,1
Plom	mg Pb/l	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	1	1
Arsènic	mg As/l	<0,01	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	1	1
Seleni	mg Se/l	<0,002	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,5	1
Níquel	mg Ni/l	0,01	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	5	10
Manganés	mg Mn/l	0,076	0,00548	0,0170	0,0090	0,0299	5	10
Crom III	mg Cr III/l	<0,05	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	2,0	2,0
Crom VI	mg Cr VI/l	<0,005	<0,0004	<0,0004	<0,0004	<0,0004	0,5	0,5
Bari	mg Ba/l	0,11	0,0138	0,0412	0,0368	0,2400	20	20
Estany	mg Sn/l	0,013	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	5	10
Pesticides	mg/l	<0,004	<0,00059	<0,01	<0,01	<0,01	0,1	0,5

TAULA 23: RESULTATS ANALÍTICS BJ F2

ALA NORD-EST

PARÀMETRES	UNITATS	MOSTRA 1722441 BJ F2 (28/11/17)	MOSTRA 1818617 BJ F2 (24/09/18)	MOSTRA 1914004 BJ F2 (13/05/19)	MOSTRA 2030141 BJ F2 (28/09/20)	MOSTRA 2113369 BJ F2 (03/05/21)	ORD. MODEL MÀXIMA MITJANA	ORD. MODEL MÀXIMA PUNTUAL
pH	U de pH	9,0	7,7	8,2	9,0	8,7	5,5-9,0	5,5-9,0
Temperatura	°C	21,0	22,0	19,0	20,0	22,0	40	50
Conductivitat a 25 °C	µS/cm	1829	1914	2639	1758	2496	3000	5000
Color		Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/70	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40
Sòlids gruixos		Absència	Absència	Absència	Absència	Absència	Absència	Absència
Sòlids en Suspensió	mg/l	518	154	137	236	214	500	1000
D.B.O. ₅	mg O ₂ /l	420	50	137	243	229	500	1000
D.Q.O.	mg O ₂ /l	1000	291	282	560	676	1000	1500
Amoni	mg/l NH ₄ -N	145	82,4	126	98,4	185	25	85
Nitrogen nítric	mg N-NO ₃ /l	1,69	5,50	1,91	1,96	0,99	20	65
NKT	mg/l	146	82,5	159	116	188	50	100
Sulfats	mg SO ₄ /l	457	320	350	463	359	1000	1000
Sulfurs	mg S ⁼ /l	3,48	2,14	5,01	2,54	0,317	2	5
Sulfits	mg SO ₃ /l	2,8	2,7	2,7	<1,0	<1,0	2	2
Cianurs	mg CN/l	0,144	0,055	0,025	0,116	0,034	0,5	0,5
Fluorurs	mg F/l	0,196	0,222	0,246	0,164	0,117	12	15
Fòsfor total	mg P/l	14,0	6,2	8,5	9,1	16	15	50
Clorurs	mg Cl/l	225	190	290	225	314	800	800
Aldehids	mg/l	1,02	<0,03	<0,03	0,858	1,37	2	2
Fenols	mg/l	0,16	<0,005	0,244	1,56	1,96	2	2
Detergents aniònics	mg LAS/l	0,776	3,68	4,26	1,12	8,25	6	6
Olis i greixos	mg/l	18	2,19	25,2	8,87	25,0	100	150
Matèria sedimentable	ml/l	11	20,2	52	10	23	15	20
Toxicitat	U.T.	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	5,6	15	30
Bor	mg B/l	0,10	0,106	0,106	0,094	0,096	3	3
Coure	mg Cu/l	0,08	0,0291	0,0489	0,0254	0,0302	1	3
Zinc	mg Zn/l	0,51	0,422	0,593	0,717	0,552	5	10
Ferro	mg Fe/l	1,40	0,796	1,33	0,356	0,522	5	10
Alumini	mg Al/l	0,29	0,523	0,691	0,231	0,368	10	20

PARÀMETRES	UNITATS	MOSTRA 1722441 BJ F2 (28/11/17)	MOSTRA 1818617 BJ F2 (24/09/18)	MOSTRA 1914004 BJ F2 (13/05/19)	MOSTRA 2030141 BJ F2 (28/09/20)	MOSTRA 2113369 BJ F2 (03/05/21)	ORD. MODEL MÀXIMA MITJANA	ORD. MODEL MÀXIMA PUNTUAL
Cadmi	mg Cd/l	<0,0004	<0,0004	<0,0004	<0,0004	<0,0004	0,5	0,5
Mercuri	mg Hg/l	<0,063	<0,000061	0,000124	0,002290	0,000217	0,1	0,1
Plom	mg Pb/l	0,006	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	1	1
Arsènic	mg As/l	<0,01	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	1	1
Seleni	mg Se/l	<0,002	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,5	1
Níquel	mg Ni/l	0,011	<0,002	<0,002	0,0067	0,0066	5	10
Manganés	mg Mn/l	0,045	0,0303	0,0356	0,0237	0,0320	5	10
Crom III	mg Cr III/l	<0,05	0,0048	<0,002	<0,002	<0,002	2,0	2,0
Crom VI	mg Cr VI/l	<0,005	<0,0004	<0,0004	<0,0004	<0,0004	0,5	0,5
Bari	mg Ba/l	0,049	0,0316	0,0430	0,0315	0,0431	20	20
Estany	mg Sn/l	0,019	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	5	10
Pesticides	mg/l	<0,004	<0,00059	<0,01	<0,01	<0,01	0,1	0,5

OBSERVACIONS

En la taula s'han ombrejat en groc les caselles dels paràmetres que incomplixen la normativa.

Ala sud-oest

No es complix en els valors d'Amoni, NKT i matèria sedimentable, aquests paràmetres es troben de manera normal en aigües residuals urbanes.

En el punt d'abocament també s'han donat valors superiors als del límit d'abocaments de clorurs, conductivitat, tensioactius aniònics, fenols i DQO. La DBO encara que està dins dels límits, ha donat un valor anormalment alt. Clarament hi ha hagut algun abocament puntual, ja que la caracterització de l'aigua obtinguda no és assimilable a una aigua residual urbana, l'incompliment d'aquests paràmetres s'explica al final d'aquest mateix apartat.

Ala nord-est

Enguany s'han obtingut resultats típics d'aigües residuals domèstiques i urbanes no tractades, amb valors superiors al límit en l'amoni i NKT que procedixen d'aigües sanitàries normalment.

En la campanya de mostreig actual el resultat de sulfurs ha sigut baix i no hi ha hagut incompliment com portava passant els anys anteriors. No obstant això, han donat valors alts de detergents i fòsfor total.

Per a més informació sobre el mostreig, mètodes d'anàlisi i legislació, llegiu el document d'Aspectes Generals de l'Estudi dels abocaments de la UV 2021.

Per a realitzar consultes: mediambient@uv.es

BJ F1: FACULTAT DE FARMÀCIA – ALA SUD-OEST**IL·LUSTRACIÓ 9: MOSTRES FACULTAT DE FARMÀCIA – ALA SUD-OEST**

En aquest punt, en repetir els assajos submostra a submostra, s'ha vist que en les preses realitzades a les 9:10, 10:10, 11:50 i 12:50 els valors obtinguts han sigut normals i entraven en els límits.

No obstant, s'ha vist que la submostra que altera la mostra composta de manera preocupant és la que es pren a les 13:50, en ella s'han obtingut uns valors molt alts de conductivitat, clorurs i DQO, paràmetres que es deuen a algun abocament puntual.

La conductivitat en aigües residuals urbanes és elevada si hi ha un abocament de caràcter industrial de qualsevol laboratori o pot ser conseqüència de la regeneració dels sistemes de descalcificació. A la facultat hi ha un descalcificador, segurament l'abocament prové de les aigües salobres de rebuig.

En la següent taula apareixen els resultats dels assajos:

TAULA 24: INCOMPLIMENTS BJ F1

PARÀMETRE	RESULTAT COMPOSTA	RESULTAT (BJ F1-1) (9:10)	RESULTAT (BJ F1-2) (10:10)	RESULTAT (BJ F1-3) (11:50)	RESULTAT (BJ F1-4) (12:50)	RESULTAT (BJ F1-5) (13:50)	ORDENANÇA ABOCAMENTS d'EPSAR MITJANA MÀXIMA	ORDENANÇA ABOCAMENTS d'EPSAR MÀXIMA PUNTA
Conductivitat ($\mu\text{S/cm}$)	23170	1613	2110	2470	1516	92500	3000	5000
Clorurs (mg/l)	7450	163	308	317	182	42200	800	800
DQO (mg/l)	1308	110	278	146	14	4902	1000	1500

ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ENGINYERIA

El municipi de Burjassot no té ordenança d'abocaments, per la qual cosa els resultats es comparen amb els límits que apareixen en el model d'Ordenança d'Abocaments a la Xarxa Municipal de Clavegueram elaborat per l'Entitat Pública de Sanejament d'Aigües Residuals (EPSAR).

A continuació es mostren els resultats analítics dels mostrejos realitzats a l'abocament des de 2017, juntament amb els límits marcats en el model d'ordenança:

TAULA 25: RESULTATS ANALÍTICS BJ ETSE

PARÀMETRES	UNITATS	MOSTRA 1722442 BJ ETSE (28/11/17)	MOSTRA 1818618 BJ ETSE (24/09/18)	MOSTRA 1914005 BJ ETSE (14/05/19)	MOSTRA 2030145 BJ ETSE (29/09/20)	MOSTRA 2113828 BJ ETSE (06/05/21)	ORD. MODEL MÀXIMA MITJANA	ORD. MODEL MÀXIMA PUNTUAL
pH	U de pH	8,1	7,4	7,7	9,3	8,0	5,5-9,0	5,5-9,0
Temperatura	°C	22,0	22,0	19,0	18,0	20,0	40	50
Conductivitat a 25 °C	µS/cm	2930	4140	3850	2470	2660	3000	5000
Color		Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/60	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/60	Inapreciable dilució 1/45	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40
Sòlids gruixos	Presència/absència	Absència	Absència	Absència	Absència	Absència	Absència	Absència
Sòlids en Suspensió	mg/l	271	354	187	236	84	500	1000
D.B.O. ₅	mg O ₂ /l	420	503	716	312	338	500	1000
D.Q.O.	mg O ₂ /l	928	1006	1478	649	635	1000	1500
Amoni	mg/l NH ₄ -N	138	188	155	145	143	25	85
Nitrogen nítric	mg N-NO ₃ /l	0,987	0,950	1,02	1,67	1,72	20	65
NKT	mg/l	140	203	207	180	164	50	100
Sulfats	mg SO ₄ /l	330	382	260	481	294	1000	1000
Sulfurs	mg S ⁼ /l	15,2	19,2	3,8	1,67	0,12	2	5
Sulfits	mg SO ₃ /l	<1,0	1,8	<1,0	<1,0	<1,0	2	2
Cianurs	mg CN/l	0,094	0,081	0,029	0,072	0,025	0,5	0,5
Fluorurs	mg F/l	0,172	0,144	0,266	0,155	0,095	12	15
Fòsfor total	mg P/l	14,0	18,0	12,0	15,0	18,0	15	50
Clorurs	mg Cl/l	650	710	757	335	285	800	800
Aldehids	mg/l	1,17	<0,03	<0,03	1,02	0,882	2	2
Fenols	mg/l	0,50	0,212	0,400	1,74	1,38	2	2
Detergents aniònics	mg LAS/l	0,955	8,3	9,3	2,08	3,64	6	6
Olis i greixos	mg/l	80	17,2	94,8	11,4	17,4	100	150
Matèria sedimentable	ml/l	8,0	<0,5	40	3,0	2,0	15	20
Toxicitat	U.T.	72,1	75	12,7	2,3	2,7	15	30

PARÀMETRES	UNITATS	MOSTRA 1722442 BJ ETSE (28/11/17)	MOSTRA 1818618 BJ ETSE (24/09/18)	MOSTRA 1914005 BJ ETSE (14/05/19)	MOSTRA 2030145 BJ ETSE (29/09/20)	MOSTRA 2113828 BJ ETSE (06/05/21)	ORD. MODEL MÀXIMA MITJANA	ORD. MODEL MÀXIMA PUNTUAL
Bor	mg B/l	0,16	0,113	0,103	0,100	0,080	3	3
Coure	mg Cu/l	0,031	0,0426	0,0277	0,0273	0,0129	1	3
Zinc	mg Zn/l	0,16	0,175	0,163	0,176	0,0712	5	10
Ferro	mg Fe/l	1,20	0,788	0,315	0,989	0,224	5	10
Alumini	mg Al/l	0,32	0,193	0,254	0,880	0,132	10	20
Cadmi	mg Cd/l	<0,0004	<0,0004	<0,0004	<0,0004	<0,0004	0,5	0,5
Mercuri	mg Hg/l	0,00002	0,00081	0,00116	0,000082	0,00378	0,1	0,1
Plom	mg Pb/l	0,044	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	1	1
Arsènic	mg As/l	<0,01	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	1	1
Seleni	mg Se/l	<0,002	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,5	1
Níquel	mg Ni/l	<0,005	<0,002	<0,002	0,0471	0,0057	5	10
Manganés	mg Mn/l	0,04	0,0285	0,0276	0,0245	0,0252	5	10
Crom III	mg Cr III/l	<0,05	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	2,0	2,0
Crom VI	mg Cr VI/l	<0,005	<0,0004	<0,0004	<0,0004	<0,0004	0,5	0,5
Bari	mg Ba/l	0,10	0,0305	0,0390	0,0429	0,0360	20	20
Estany	mg Sn/l	<0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	5	10
Pesticides	mg/l	<0,004	<0,00059	<0,01	<0,01	<0,01	0,1	0,5

OBSERVACIONS

En la taula s'han ombrejat en groc les caselles dels paràmetres que incomplixen la normativa.

En la campanya actual, els paràmetres de NKT i amoni són superiors als límits d'abocament, però no es consideren incompliments ja que són habituals d'un aigua sanitària no tractada.

En aquest punt de mostreig, en comparar els resultats obtinguts al llarg d'aquests anys, el fòsfor dona valors similars i pròxims al límit d'abocament, uns casos sent superiors i altres no. No hi ha evidència que faça pensar que el fòsfor total dona alt per alguna mena d'abocament puntual, ja que els valors normals en aigua d'origen residual urbana solen trobar-se entre 5 i 20 mg/l.

Per a més informació sobre el mostreig, mètodes d'anàlisi i legislació, llegiu el document d'Aspectes Generals de l'Estudi dels abocaments de la UV 2021.

Per a realitzar consultes: mediambient@uv.es

EDIFICI D'INVESTIGACIÓ "JERONI MUÑOZ"

El municipi de Burjassot no té ordenança d'abocaments, per la qual cosa els resultats es comparen amb els límits que apareixen en el model d'Ordenança d'Abocaments a la Xarxa Municipal de Clavegueram elaborat per l'Entitat Pública de Sanejament d'Aigües Residuals (EPSAR).

A continuació es mostren els resultats analítics dels mostrejos realitzats a l'abocament des de 2017, juntament amb els límits marcats en el model d'ordenança:

TAULA 26: RESULTATS ANALÍTICS BJ 1

PARÀMETRES	UNITATS	MOSTRA 1723824 BJ 1 (28/11/17)	MOSTRA 1818614 BJ 1 (24/09/18)	MOSTRA 1914000 BJ 1 (13/05/19)	MOSTRA 2030137 BJ 1 (28/09/20)	MOSTRA 2113366 BJ 1 (03/05/21)	ORD. MODEL MÀXIMA MITJANA	ORD. MODEL MÀXIMA PUNTUAL
pH	U de pH	8,9	7,3	7,1	9,0	8,0	5,5-9,0	5,5-9,0
Temperatura	°C	22,0	21,0	18,0	18,0	20,0	40	50
Conductivitat a 25 °C	µS/cm	1746	1583	2295	1790	2146	3000	5000
Color		Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40
Sòlids gruixos	Presència/absència	Absència	Absència	Absència	Absència	Absència	Absència	Absència
Sòlids en Suspensió	mg/l	197	196	103	115	136	500	1000
D.B.O. ₅	mg O ₂ /l	310	406	214	203	182	500	1000
D.Q.O.	mg O ₂ /l	699	806	457	481	520	1000	1500
Amoni	mg/l NH ₄ -N	95,6	90,9	84,3	63,2	14,9	25	85
Nitrogen nítric	mg N-NO ₃ /l	1,14	0,842	2,06	1,32	0,72	20	65
NKT	mg/l	98,7	84,9	92,4	94,1	91,2	50	100
Sulfats	mg SO ₄ /l	376	254	380	448	325	1000	1000
Sulfurs	mg S ⁼ /l	1,75	2,68	1,88	1,59	0,131	2	5
Sulfits	mg SO ₃ /l	<1,0	3,8	<1,0	<1,0	<1,0	2	2
Cianurs	mg CN/l	0,086	0,078	0,046	0,120	0,039	0,5	0,5
Fluorurs	mg F/l	0,191	0,163	0,322	0,186	0,288	12	15
Fòsfor total	mg P/l	3,20	8,5	11	8,8	13	15	50
Clorurs	mg Cl/l	225	185	180	150	359	800	800
Aldehids	mg/l	0,697	<0,03	<0,03	0,810	0,835	2	2
Fenols	mg/l	0,11	<0,005	0,841	0,750	0,971	2	2
Detergents aniònics	mg LAS/l	1,05	3,31	3,67	1,07	7,0	6	6
Olis i greixos	mg/l	60	7,49	43	10,8	52,8	100	150
Matèria sedimentable	ml/l	16	9,0	9,0	4,0	4,5	15	20
Toxicitat	U.T.	<2,0	15	3,4	9,8	12	15	30

PARÀMETRES	UNITATS	MOSTRA 1723824 BJ 1 (28/11/17)	MOSTRA 1818614 BJ 1 (24/09/18)	MOSTRA 1914000 BJ 1 (13/05/19)	MOSTRA 2030137 BJ 1 (28/09/20)	MOSTRA 2113366 BJ 1 (03/05/21)	ORD. MODEL MÀXIMA MITJANA	ORD. MODEL MÀXIMA PUNTUAL
Bor	mg B/l	0,18	0,092	0,082	0,102	0,232	3	3
Coure	mg Cu/l	0,01	0,058	0,0308	0,0228	0,0293	1	3
Zinc	mg Zn/l	0,077	0,496	0,202	0,306	0,188	5	10
Ferro	mg Fe/l	0,14	0,365	0,415	0,279	0,414	5	10
Alumini	mg Al/l	<0,10	0,186	0,366	0,206	0,232	10	20
Cadmi	mg Cd/l	<0,0004	<0,0004	<0,0004	<0,0004	<0,0004	0,5	0,5
Mercuri	mg Hg/l	<0,0001	0,000075	0,000105	0,000057	0,000026	0,1	0,1
Plom	mg Pb/l	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	1	1
Arsènic	mg As/l	<0,01	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	1	1
Seleni	mg Se/l	<0,002	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,5	1
Níquel	mg Ni/l	0,007	0,0735	<0,002	<0,002	0,0067	5	10
Manganés	mg Mn/l	0,03	0,0327	0,0392	0,0289	0,0326	5	10
Crom III	mg Cr III/l	<0,05	<0,002	<0,002	<0,002	0,0023	2,0	2,0
Crom VI	mg Cr VI/l	<0,005	<0,0004	<0,0004	<0,0004	<0,0004	0,5	0,5
Bari	mg Ba/l	<0,01	0,0257	0,0175	0,0217	0,0253	20	20
Estany	mg Sn/l	<0,01	0,014	<0,01	<0,01	0,012	5	10
Pesticides	mg/l	<0,004	<0,00059	<0,01	<0,01	<0,01	0,1	0,5

OBSERVACIONS

En la taula s'han ombrejat en groc les caselles dels paràmetres que incomplixen la normativa.

No es complix en el valor de NKT, es pot deure principalment per gran acumulació d'aigües residuals d'origen sanitari. Tampoc compleix amb el valor de tensioactius aniònics, fet que que s'explica anteriorment en l'apartat d'incompliments. La resta de valors han sigut òptims i complixen amb el limit d'abocaments.

Per a més informació sobre el mostreig, mètodes d'anàlisi i legislació, llegiu el document d'Aspectes Generals de l'Estudi dels abocaments de la UV 2021.

Per a realitzar consultes: mediambient@uv.es

BIBLIOTECA, CENTRE DE CàLCUL I HIVERNACLE

El municipi de Burjassot no té ordenança d'abocaments, per la qual cosa els resultats es comparen amb els límits que apareixen en el model d'Ordenança d'Abocaments a la Xarxa Municipal de Clavegueram elaborat per l'Entitat Pública de Sanejament d'Aigües Residuals (EPSAR).

A continuació es mostren els resultats analítics dels mostrejos realitzats a l'abocament des de 2017, juntament amb els límits marcats en el model d'ordenança:

TAULA 27: RESULTATS ANALÍTICS BJ 6

PARÀMETRES	UNITATS	MOSTRA 1722439 BJ 6 (28/11/17)	MOSTRA 1818615 BJ 6 (24/09/18)	MOSTRA 1914002 BJ 6 (13/05/19)	MOSTRA 2030139 BJ 6 (28/09/20)	MOSTRA 2113367 BJ 6 (03/05/21)	ORD. MODEL MÀXIMA MITJANA	ORD. MODEL MÀXIMA PUNTUAL
pH	U de pH	7,4	7,6	7,2	9,0	7,5	5,5-9,0	5,5-9,0
Temperatura	°C	22,0	22,0	19,0	19,0	19,0	40	50
Conductivitat a 25 °C	µS/cm	1911	1683	2344	1869	2111	3000	5000
Color		Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40
Sòlids gruixos		Absència	Absència	Absència	Absència	Absència	Absència	Absència
Sòlids en Suspensió	mg/l	404	52	79	87	91	500	1000
D.B.O. ₅	mg O ₂ /l	340	223	150	181	217	500	1000
D.Q.O.	mg O ₂ /l	986	409	328	400	483	1000	1500
Amoni	mg/l NH ₄ -N	113	84,3	93,9	81,0	84,0	25	85
Nitrogen nítric	mg N- NO ₃ /l	1,04	0,627	1,91	0,64	0,61	20	65
NKT	mg/l	116	85,3	121	82,8	97,3	50	100
Sulfats	mg SO ₄ /l	401	284	260	450	289	1000	1000
Sulfurs	mg S ⁼ /l	5	1,13	0,780	1,16	<0,1	2	5
Sulfits	mg SO ₃ /l	3,9	2,1	<1,0	<1,0	<1,0	2	2
Cianurs	mg CN/l	0,143	0,070	0,021	0,057	0,037	0,5	0,5
Fluorurs	mg F/l	0,187	0,176	0,243	0,157	0,187	12	15
Fòsfor total	mg P/l	11,0	8,0	8,5	6,7	12	15	50
Clorurs	mg Cl/l	300	155	249	175	316	800	800
Aldehids	mg/l	0,700	0,043	<0,03	0,710	0,715	2	2
Fenols	mg/l	<0,1	<0,005	0,298	0,362	1,13	2	2
Detergents aniònics	mg/l	1,50	2,16	10,9	3,10	8,8	6	6
Olis i greixos	mg/l	18	6,40	15,1	15,3	5,45	100	150
Matèria sedimentable	ml/l	34	1,0	2,5	<0,5	0,8	15	20
Toxicitat	U.T.	5,81	8,0	4,8	<2,0	2,3	15	30

PARÀMETRES	UNITATS	MOSTRA 1722439 BJ 6 (28/11/17)	MOSTRA 1818615 BJ 6 (24/09/18)	MOSTRA 1914002 BJ 6 (13/05/19)	MOSTRA 2030139 BJ 6 (28/09/20)	MOSTRA 2113367 BJ 6 (03/05/21)	ORD. MODEL MÀXIMA MITJANA	ORD. MODEL MÀXIMA PUNTUAL
Bor	mg B/l	0,28	0,093	0,095	0,092	0,112	3	3
Coure	mg Cu/l	0,069	0,0214	0,0164	0,0138	0,0181	1	3
Zinc	mg Zn/l	0,18	0,123	0,111	0,113	0,0975	5	10
Ferro	mg Fe/l	0,67	0,267	0,401	0,301	0,303	5	10
Alumini	mg Al/l	0,27	0,200	0,329	0,139	0,240	10	20
Cadmi	mg Cd/l	<0,0004	<0,0004	<0,0004	<0,0004	<0,0004	0,5	0,5
Mercuri	mg Hg/l	0,058	0,000198	0,000345	0,000193	0,00274	0,1	0,1
Plom	mg Pb/l	0,008	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	1	1
Arsènic	mg As/l	<0,01	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	1	1
Seleni	mg Se/l	<0,002	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,5	1
Níquel	mg Ni/l	0,009	<0,002	<0,002	<0,002	0,0055	5	10
Manganés	mg Mn/l	0,036	0,0231	0,0385	0,0200	0,0282	5	10
Crom III	mg Cr III/l	<0,05	<0,002	<0,002	<0,002	0,0033	2,0	2,0
Crom VI	mg Cr VI/l	<0,005	<0,0004	<0,0004	<0,0004	<0,0004	0,5	0,5
Bari	mg Ba/l	0,025	0,0199	0,0189	0,0250	0,0347	20	20
Estany	mg Sn/l	<0,01	0,030	<0,01	<0,01	<0,01	5	10
Pesticides	mg/l	<0,004	<0,00059	<0,01	<0,01	<0,01	0,1	0,5

OBSERVACIONS

En la taula, s'han ombrejat en groc les caselles dels paràmetres que incompleixen la normativa.

S'han detectat valors alts de NKT i amoni. Nitrogen Kjeldahl Total és el nitrogen orgànic en les seues distintes formes (proteïnes, àcids nucleics, amines, urea...) més l'ió amoni, per la qual cosa és lògic que aquestos paràmetres es troben en un abocament d'aigües domèstiques o urbanes. Enguany continuen donant valors alts d'amoni i NKT. Tampoc compleix amb el valor de tensioactius aniònics, fet que pot donar-se si s'aboca sabó o productes de neteja.

Per a més informació sobre el mostreig, mètodes d'anàlisi i legislació, llegiu el document d'Aspectes Generals de l'Estudi dels abocaments de la UV 2021.

Per a realitzar consultes: mediambient@uv.es

FACULTATS DE BIOLOGIA I MATEMÀTIQUES

El municipi de Burjassot no té ordenança d'abocaments, per la qual cosa els resultats es comparen amb els límits que apareixen en el model d'Ordenança d'Abocaments a la Xarxa Municipal de Clavegueram elaborat per l'Entitat Pública de Sanejament d'Aigües Residuals (EPSAR).

A continuació es mostren els resultats analítics dels mostrejos realitzats a l'abocament des de 2017 juntament amb els límits marcats en el model d'ordenança:

TAULA 28: RESULTATS ANALÍTICS BJ 2

PARÀMETRES	UNITATS	MOSTRA 1722437 BJ 2 (28/17/17)	MOSTRA 1819456 BJ 2 (24/09/18)	MOSTRA 1914001 BJ 2 (13/05/19)	MOSTRA 2030138 BJ 2 (28/09/20)	ORD. MODEL MÀXIMA MITJANA	ORD. MODEL MÀXIMA PUNTUAL
pH	U.pH	8,8	6,9	7,0	8,9	5,5-9,0	5,5-9,0
Temperatura	°C	22,0	21,0	20,0	19,0	40	50
Conductivitat a 25 °C	µS/cm	1856	1858	2142	1691	3000	5000
Color		Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/70	Inapreciable dilució 1/40	Inapreciable dilució 1/40
Sòlids gruixos		Absència	Absència	Absència	Absència	Absència	Absència
Sòlids en Suspensió	mg/l	615	380	596	428	500	1000
D.B.O. ₅	mg O ₂ /l	300	274	296	350	500	1000
D.Q.O.	mg O ₂ /l	755	790	612	740	1000	1500
Amoni	mg/l NH ₄ -N	115	99	66,8	71,4	25	85
Nitrogen níttric	mg N- NO ₃ /l	1,01	1,11	2,56	1,49	20	65
NKT	mg/l	120	94,8	78,4	72,4	50	100
Sulfats	mg SO ₄ /l	352	298	363	389	1000	1000
Sulfurs	mg S ⁼ /l	3,1	6,25	10	3,76	2	5
Sulfits	mg SO ₃ /l	5,6	6,8	<1,0	<1,0	2	2
Cianurs	mg CN/l	0,094	0,048	0,028	0,074	0,5	0,5
Fluorurs	mg F/l	0,202	0,180	0,319	0,164	12	15
Fòsfor total	mg P/l	11,0	8,3	11,0	10,0	15	50
Clorurs	mg Cl/l	200	175	335	215	800	800
Aldehids	mg/l	0,9	<0,03	<0,03	1,12	2	2
Fenols	mg/l	<0,1	0,166	0,862	1,03	2	2
Detergents aniònics	mg LAS/l	0,664	5,8	5,46	2,78	6	6
Olis i greixos	mg/l	23	3,07	4,14	19,5	100	150
Matèria sedimentable	ml/l	100	18	25	64	15	20

PARÀMETRES	UNITATS	MOSTRA 1722437 BJ 2 (28/17/17)	MOSTRA 1819456 BJ 2 (24/09/18)	MOSTRA 1914001 BJ 2 (13/05/19)	MOSTRA 2030138 BJ 2 (28/09/20)	ORD. MODEL MÀXIMA MITJANA	ORD. MODEL MÀXIMA PUNTUAL
Toxicitat	U.T.	<2,0	<2,0	<2,0	5,4	15	30
Bor	mg B/l	0,31	0,900	0,083	0,100	3	3
Coure	mg Cu/l	0,094	0,0027	0,0725	0,0424	1	3
Zinc	mg Zn/l	0,35	0,0426	0,473	0,617	5	10
Ferro	mg Fe/l	1,40	0,182	2,23	1,06	5	10
Alumini	mg Al/l	0,42	0,029	1,20	0,658	10	20
Cadmi	mg Cd/l	0,051	<0,0004	<0,0004	<0,0004	0,5	0,5
Mercuri	mg Hg/l	0,015	0,000029	0,000181	0,000127	0,1	0,1
Plom	mg Pb/l	0,007	<0,005	<0,005	<0,005	1	1
Arsènic	mg As/l	<0,01	<0,005	<0,005	<0,005	1	1
Seleni	mg Se/l	<0,002	<0,01	<0,01	<0,01	0,5	1
Níquel	mg Ni/l	0,009	<0,002	<0,002	0,0063	5	10
Manganés	mg Mn/l	0,049	0,0272	0,0585	0,0522	5	10
Crom III	mg Cr III/l	0,100	0,0053	<0,002	<0,002	2,0	2,0
Crom VI	mg Cr VI/l	<0,005	<0,0004	<0,0004	<0,0004	0,5	0,5
Bari	mg Ba/l	0,089	0,0162	0,0340	0,0372	20	20
Estany	mg Sn/l	<0,01	<0,01	0,023	0,0154	5	10
Pesticides	mg/l	<0,004	<0,00059	<0,01	<0,01	0,1	0,5

OBSERVACIONS

En la taula s'han ombrejat en groc les caselles dels paràmetres que incomplixen la normativa.

En la campanya actual no s'ha pogut mostrejar en el punt BJ 2, no hi havia cabal ni aigua en l'arqueta suficient com per a prendre mostra; cal afegir que en campanyes de mostreig anteriors, el mostrejar aquesta arqueta es feia amb dificultat donat el poc flux d'aigua que hi havia.

Per a més informació sobre el mostreig, mètodes d'anàlisi i legislació, llegiu el document d'Aspectes Generals de l'Estudi dels abocaments de la UV 2021.

Per a realitzar consultes: mediambient@uv.es