

TITULAR
AYUNTAMIENTO DE PALENCIA

E.L. PALENCIA

EXPEDIENTE

0001. -PA

CIF/NIF

P3412000F

U.T.M.

CAUCE RECEPTOR:
CARRION R**RESULTADOS ANALÍTICOS**

Domicilio

PALENCIA

PALENCIA

Concepto	Unidades	Muestra 1	Muestra 2	Método Medición	Norma Referencia	Límites de Cuantificación
Nº REGISTRO		2017086501	2017086502			
Día Toma		29/05/2017	29/05/2017			
Hora Toma		12:20	13:05			
Fecha inicio análisis		30/05/2017	30/05/2017			
Caudal	L/seg	401	315			
Temperatura muestra	° C	19,0	22,0	Termometría	MS 2550/B	0,5
Temperatura ambiente	° C	23,0	23,0	Termometría	MS 2550/B	
Aluminio	mg Al .L ⁻¹	0,268	<LC 0,035	ICP-MS	MS 3130 /B	0,08
Amonio Ele.	mg NH4+ .L ⁻¹	44,700	0,510	Electrometría	MS 4500 NH3/F	0,05
Antimonio	mg Sb.L ⁻¹	<LC 0,002	<LC 0,001	Espectrof. absorción atómi	MS 3120 /B	0,003
Arsénico	mg As .L ⁻¹	0,0077	0,0037	ICP-MS	MS 3120 /B	0,003
Cadmio	mg Cd .L ⁻¹	<LC 0,0000	<LC 0,0000	ICP-MS	MS 3120 /B	0,0005
Calcio (ICP)	mg Ca++ .L ⁻¹	70,64	70,48	ICP-MS	MS 3120 /B	
Cloruros (Crom. Iónica)	mg Cl- .L ⁻¹		55,1	Cromatografía Iónica	MS 4110 B	5
Cobre	mg Cu .L ⁻¹	0,4071	<LC 0,0034	ICP-MS	MS 3120 /B	0,006
Conductividad	µS/cm	959	778	Electrometría	MS 2510 /B EPA 1	10
Cromo total	mg Cr .L ⁻¹	<LC 0,001	<LC 0,001	ICP-MS	MS 3120 /B	0,006
DBO 5	mg O2 .L ⁻¹	220,0	5,0	Manométrico	MS 5210 /B	2
DQO (Espectr.)	mg O2 .L ⁻¹	516	31	Espectrof. absorción mole	MS 5220 /D	5
Dureza total	mg CO3Ca .L ⁻¹	256,1	255,9	Volumetría	MS 2340 /C	3
Fluoruros (Crom. Iónica)	mg F- .L ⁻¹		<LC 0,19	Cromatografía Iónica	MS 4110 B	0,5
Fósforo total	mg P .L ⁻¹	4,548	0,240	ICP-MS	MS 3120 /B	0,02
Hierro	mg Fe .L ⁻¹	0,125	0,101	ICP-MS	MS 3120 /B	0,08
Magnesio (ICP)	mg Mg++ .L ⁻¹	19,3	19,4	ICP-MS	MS 2340 /C	0,6
Manganeso	mg Mn .L ⁻¹	0,021	0,027	ICP-MS	MS 3120 /B	0,01
Níquel	mg Ni .L ⁻¹	<LC 0,0040	<LC 0,0020	ICP-MS	MS 3120 /B	0,007
Nitrógeno Total	mg N .L ⁻¹	53,65	7,95	Autoanalizador	UNE-EN-12260	0,1
Oxígeno disuelto	mg O2 .L ⁻¹	0,46	2,85	Iodometría	MS 4500 O /C	0,37
Oxígeno saturación	% Sat.	5,0	32,4	Cálculo	MS 4500 O /C	5
pH	ud. pH	7,97	7,51	Electrometría	MS 4500 H+ /B	2
Plomo	mg Pb .L ⁻¹	0,004	<LC 0,000	ICP-MS	MS 3120 /B	0,002
Potasio	mg K+ .L ⁻¹	20,6	18,6	ICP-MS	MS 3120 /B	0,7
Sodio	mg Na+ .L ⁻¹	63,4	76,6	ICP-MS	MS 3120 /B	3
Sólidos en suspensión	mg .L ⁻¹	169,0	<LC 3,5	Gravimetría	MS 2540 /D	5

Vº Bº Jefe del Laboratorio

martes, 06 de junio de 2017

Hoja 1 de 2



COMISARÍA DE AGUAS DEL DUERO
 ÁREA DE CALIDAD DE LAS AGUAS
 LABORATORIO DE AGUAS

Oficinas Centrales
 Muro, 5
 47004 VALLADOLID
 Tfno, 983-215400
 chduero.es

Laboratorio de Aguas
 Canal, 6
 47009 VALLADOLID
 Tfno, 983-333655

TITULAR
AYUNTAMIENTO DE PALENCIA
 E.L. PALENCIA

EXPEDIENTE: **0001. -PA** CIF/NIF: **P3412000F** U.T.M.: CAUCE RECEPTOR: **CARRION R**

RESULTADOS ANALÍTICOS

Domicilio: **PALENCIA**
 PALENCIA

Concepto	Unidades	Muestra 1	Muestra 2	Método Medición	Norma Referencia	Límites de Cuantificación
Zinc	mg Zn .L ⁻¹	0,224	<LC 0,021	ICP-MS	MS 3120 /B	0,06
Fecha final análisis		06/06/2017	06/06/2017			
Vertido Final			Sí			

Localización de los puntos de muestreo

Lugar de Muestra N°1: MUESTRA DE AGUA RESIDUAL, PROCEDENTE DE INDUSTRIAS Y SANEAMIENTO DE POBLACIÓN TOMADA A LA ENTRADA DE LA PLANTA

Lugar de Muestra N°2: VERTIDO DE AGUAS RESIDUALES, PROCEDENTES DE INDUSTRIAS Y SANEAMIENTO DE POBLACIÓN, DESPUÉS DE DEPURACIÓN, AL CAUCE

Los resultados analíticos corresponden solo y exclusivamente a las muestras sometidas ensayo. Leyenda: (n.d. = no detectado) (<LC= menor que el Límite de Cuantificación)

El presente informe de resultados analíticos no se puede reproducir, total ó parcialmente, sin la autorización expresa y por escrito de la CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL DUERO.

El Laboratorio de Aguas de CHD forma parte del grupo internacional de laboratorios contrastados por AQUACHECK

Verifique que los datos administrativos del TITULAR son los correctos. Para cualquier modificación puede ponerse en contacto con las oficinas centrales de CHD.

La Jefa del laboratorio de aguas

Milagros Acitores
 Fdo.: Milagros Acitores

martes, 06 de junio de 2017

TITULAR
AYUNTAMIENTO DE PALENCIA

E.L. PALENCIA

EXPEDIENTE

0001. -PA

CIF/NIF

P3412000F

U.T.M.

CAUCE RECEPTOR:
CARRION R**RESULTADOS ANALÍTICOS**

Domicilio

PALENCIA

PALENCIA

Concepto	Unidades	Muestra 1	Muestra 2	Método Medición	Norma Referencia	Límites de Cuantificación
Nº REGISTRO		2017086301	2017086302			
Día Toma		26/05/2017	26/05/2017			
Hora Toma		18:10	18:30			
Fecha inicio análisis		29/05/2017	29/05/2017			
Caudal	L/seg	400	400			
Temperatura muestra	° C	20,0	21,0	Termometría	MS 2550/B	0,5
Temperatura ambiente	° C	27,0	27,0	Termometría	MS 2550/B	
Aluminio	mg Al .L ⁻¹	2,004	<LC 0,022	ICP-MS	MS 3130 /B	0,08
Amonio Ele.	mg NH4+ .L ⁻¹	21,700	0,371	Electrometría	MS 4500 NH3/F	0,05
Antimonio	mg Sb.L ⁻¹	0,004	<LC 0,001	Espectrof. absorción atómi	MS 3120 /B	0,003
Arsénico	mg As .L ⁻¹	0,0043	0,0056	ICP-MS	MS 3120 /B	0,003
Cadmio	mg Cd .L ⁻¹	<LC 0,0000	<LC 0,0000	ICP-MS	MS 3120 /B	0,0005
Calcio (ICP)	mg Ca++ .L ⁻¹	64,22	71,93	ICP-MS	MS 3120 /B	
Cloruros (Crom. Iónica)	mg Cl- .L ⁻¹		65,5	Cromatografía Iónica	MS 4110 B	5
Cobre	mg Cu .L ⁻¹	0,0196	0,0093	ICP-MS	MS 3120 /B	0,006
Conductividad	µS/cm	895	737	Electrometría	MS 2510 /B EPA 1	10
Cromo total	mg Cr .L ⁻¹	<LC 0,001	<LC 0,002	ICP-MS	MS 3120 /B	0,006
DBO 5	mg O2 .L ⁻¹	440,0	6,0	Manométrico	MS 5210 /B	2
DQO (Espectr.)	mg O2 .L ⁻¹	585	37	Espectrof. absorción mole	MS 5220 /D	5
Dureza total	mg CO3Ca .L ⁻¹	238,7	263,3	Volumetría	MS 2340 /C	3
Fluoruros (Crom. Iónica)	mg F- .L ⁻¹		<LC 0,21	Cromatografía Iónica	MS 4110 B	0,5
Fosfat.dis. (Crom. Iónica)	mg PO4=- .L ⁻¹		8,320	Cromatografía Iónica	MS 4110 B	0,02
Fósforo total	mg P .L ⁻¹	4,216	2,743	ICP-MS	MS 3120 /B	0,02
Hierro	mg Fe .L ⁻¹	0,476	0,105	ICP-MS	MS 3120 /B	0,08
Magnesio (ICP)	mg Mg++ .L ⁻¹	19,0	20,3	ICP-MS	MS 2340 /C	0,6
Manganeso	mg Mn .L ⁻¹	0,029	0,039	ICP-MS	MS 3120 /B	0,01
Níquel	mg Ni .L ⁻¹	0,0080	<LC 0,0030	ICP-MS	MS 3120 /B	0,007
Nitrógeno Total	mg N .L ⁻¹	38,04	8,03	Autoanalizador	UNE-EN-12260	0,1
Oxígeno disuelto	mg O2 .L ⁻¹	<LC 0,00	3,75	Iodometría	MS 4500 O /C	0,37
Oxígeno saturación	% Sat.	<LC 0,0	41,7	Cálculo	MS 4500 O /C	5
pH	ud. pH	7,52	7,28	Electrometría	MS 4500 H+ /B	2
Plomo	mg Pb .L ⁻¹	0,002	<LC 0,000	ICP-MS	MS 3120 /B	0,002
Potasio	mg K+ .L ⁻¹	20,3	21,9	ICP-MS	MS 3120 /B	0,7

Vº Bº Jefe del laboratorio

martes 06 de junio de 2017

Hoja 1 de 2

TITULAR
AYUNTAMIENTO DE PALENCIA
 E.L. PALENCIA

EXPEDIENTE 0001. -PA CIF/NIF P3412000F U.T.M. CAUCE RECEPTOR: CARRION R

RESULTADOS ANALÍTICOS

Domicilio PALENCIA
 PALENCIA

Concepto	Unidades	Muestra 1	Muestra 2	Método Medición	Norma Referencia	Límites de Cuantificación
Sodio	mg Na+ .L ⁻¹	76,5	57,7	ICP-MS	MS 3120 /B	3
Solidos en suspensión	mg .L ⁻¹	372,0	8,0	Gravimetría	MS 2540 /D	5
Zinc	mg Zn .L ⁻¹	0,390	<LC 0,026	ICP-MS	MS 3120 /B	0,06
Fecha final análisis		06/06/2017	06/06/2017			
Vertido Final			Sí			

Localización de los puntos de muestreo

Lugar de Muestra N°1 MUESTRA DE AGUA RESIDUAL PROCEDENTE DE INDUSTRIAS Y SANEAMIENTO DE POBLACION , ANTES DE PASAR POR PLANTA DEPURADORA
Lugar de Muestra N°2 VERTIDO DE AGUAS RESIDUALES PROCEDENTES DE INDUSTRIAS Y SANEAMIENTO DE POBLACION , DESPUES DE DEPURACION, AL CAUCE

Los resultados analíticos corresponden solo y exclusivamente a las muestras sometidas ensayo. Leyenda: (n.d. = no detectado) (<LC= menor que el Límite de Cuantificación)
 # El presente informe de resultados analíticos no se puede reproducir, total ó parcialmente, sin la autorización expresa y por escrito de la CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL DUERO.
 # El Laboratorio de Aguas de CHD forma parte del grupo internacional de laboratorios contrastados por AQUACHECK
 # Verifique que los datos administrativos del TITULAR son los correctos. Para cualquier modificación puede ponerse en contacto con las oficinas centrales de CHD.

La Jefa del laboratorio de aguas

Fdo.: Milagros Acitores

martes, 06 de junio de 2017