



OSASUN SAILA

Osasun Publikorakoaren eta Mendekolasunen
Zuzendaritza
Osasun Publikorako Laborategia

DEPARTAMENTO DE SALUD

Dirección de Salud Pública y Adicciones
Laboratorio de Salud Pública

Informe sobre la calidad del aire ambiente

Término municipal de Ordizia.

Baserri Arama (43° 03' 03" N - 02° 10' 02" W)

I. OBJETO

Evaluar la calidad del aire ambiente respecto a la presencia de Partículas en Suspensión (PM_{2,5}) y su contenido en metales pesados.

II. ALCANCE

Entorno municipal de Ordizia.

III. IDENTIFICACIÓN DEL INFORME

Nº de Informe:	PMRCA01/2021	Fecha de muestreo:	Según fecha (00:00-23:59 h)
Nº de muestra:	Serie PMRCA01	Fecha de recepción:	Según registros QAM
Tipo de muestra:	Aire ambiente	Fecha inicio análisis:	Según registros QAM
Municipio:	Ordizia	Fecha fin análisis:	Según registros QAM
Identificación:	Baserri Arama		
	Captador RCADG-08: 30 m ³ /h		
Solicitante:	Dpto. Desarrollo Economico, Sostenibilidad y Medio Ambiente: Dirección de Administración Ambiental Dpto. Salud: Dirección Salud Pública y Adicciones		

Notas:

El laboratorio dispone de estimaciones de la incertidumbre para los procedimientos físico-químicos desarrollados. Los resultados de este informe afectan únicamente a la muestra recibida en el laboratorio y a las determinaciones en él referidas.

Este informe no deberá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio.

Los ensayos y actividades marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC (Expte 132/LE1136)

IV. ACTUACIONES

Se ha utilizado el método de referencia para el muestreo de fracción PM₁₀ según la norma UNE-EN 12341:2015, incorporando el cabezal de corte adecuado. Las operaciones de pesada se han realizado en sala de balanzas acondicionada, manteniendo una temperatura de 20°C ± 1°C y una humedad relativa de 45-50% constante en el tiempo establecido en la norma de referencia.

El proceso de ensayo para la determinación de metales se ha realizado según la norma UNE-EN 14902:2006. Para determinar las concentraciones de los elementos metálicos cada filtro se ha digerido en medio ácido (HNO₃). La técnica instrumental empleada es ICP-Masas, e incluye la determinación de los siguientes metales: Fe, Mn, As, Se, Zn, Cu, Cr, Cd, Ni, Pb, Ba, V, Co y Ce.

**Resultados de la caracterización de metales
(Captador RCADG-08: 30 m³/h)**

Fecha	Hora	Nº CAB	PM _{2,5} (µg/m ³)	*Vanadio (ng/m ³)	Cromo (ng/m ³)	Manganeso (ng/m ³)	Hierro (µg/m ³)	*Cobalto (ng/m ³)	Niquel (ng/m ³)	Cobre (ng/m ³)
18/05/2017	00-24	1832	10	0,6	12	29	0,2	0,16	9	13
19/05/2017	00-24	1833	6	<0,4	10	9	0,1	0,09	7	10
20/05/2017	00-24	1834	8	0,4	5	13	0,2	0,07	12	13
21/05/2017	00-24	1835	8	0,8	<4	15	0,2	0,07	7	23
22/05/2017	00-24	1836	12	2,6	8	12	0,1	0,15	8	10
23/05/2017	00-24	1837	10	2,0	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	7
24/05/2017	00-24	1838	11	1,0	6	15	0,2	0,08	5	12
25/05/2017	00-24	1839	14	1,3	113	88	0,6	0,85	81	77
26/05/2017	00-24	1840	14	1,9	75	63	0,4	0,74	55	56
27/05/2017	00-24	1841	12	2,2	13	13	0,1	0,08	10	11
28/05/2017	00-24	1842	8	1,4	<4	<8	<0,1	0,05	<4	<4
29/05/2017	00-24	1843	9	2,5	5	<8	<0,1	0,06	5	7
30/05/2017	00-24	1844	5	0,9	6	<8	<0,1	0,04	12	<4
31/05/2017	00-24	1845	8	1,3	<4	<8	<0,1	0,04	<4	<4

**Resultados de la caracterización de metales (Continuación)
(Captador RCADG-08: 30 m³/h)**

Fecha	Hora	Nº CAB	*Cinc (µg/m ³)	Arsénico (ng/m ³)	*Selenio (ng/m ³)	Cadmio (ng/m ³)	*Bario (ng/m ³)	*Cerio (ng/m ³)	Plomo (µg/m ³)
18/05/2017	00-24	1832	0,08	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02
19/05/2017	00-24	1833	0,05	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
20/05/2017	00-24	1834	0,21	0,7	0,5	<0,4	<4	<0,04	<0,02
21/05/2017	00-24	1835	0,21	1,3	<0,4	0,5	<4	<0,04	<0,02
22/05/2017	00-24	1836	0,07	0,4	0,7	<0,4	<4	0,08	<0,02
23/05/2017	00-24	1837	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
24/05/2017	00-24	1838	<0,04	<0,4	0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02
25/05/2017	00-24	1839	0,10	1,1	<0,4	<0,4	<4	0,08	<0,02
26/05/2017	00-24	1840	0,13	0,8	0,7	<0,4	<4	0,11	<0,02
27/05/2017	00-24	1841	0,05	<0,4	0,4	<0,4	<4	0,09	<0,02
28/05/2017	00-24	1842	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,07	<0,02
29/05/2017	00-24	1843	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
30/05/2017	00-24	1844	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
31/05/2017	00-24	1845	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02



V. ESTADÍSTICOS

Compuesto	Nº datos	Máximo	Mínimo	Promedio	Desviación estándar	Percentil 98	Percentil 95	Percentil 75	Percentil 25
PM _{2,5} µg/m ³	14	14	5	9,6	2,7	14,0	14,0	11,8	8,0
Vanadio ng/m ³	14	2,6	0,2	1,36	0,77	2,57	2,54	1,98	0,83
Cromo ng/m ³	14	113	2	18,6	33,0	103,1	88,3	11,5	2,8
Manganeso ng/m ³	14	88	4	19,8	25,06	81,50	71,75	15,00	4,00
Hierro µg/m ³	14	0,6	0,1	0,17	0,16	0,55	0,47	0,20	0,05
Cobalto ng/m ³	14	0,85	0,02	0,179	0,265	0,821	0,779	0,135	0,053
Niquel ng/m ³	14	81	2	15,5	23,1	74,2	64,1	11,5	5,0
Cobre ng/m ³	14	77	2	17,5	21,9	71,5	63,4	13,0	7,0
Cinc µg/m ³	14	0,21	0,02	0,073	0,068	0,210	0,210	0,095	0,020
Arsénico ng/m ³	14	1,3	0,2	0,44	0,38	1,25	1,17	0,63	0,20
Selenio ng/m ³	14	0,7	0,2	0,32	0,19	0,70	0,70	0,40	0,20
Cadmio ng/m ³	14	0,5	0,2	0,22	0,08	0,42	0,31	0,20	0,20
Bario ng/m ³	14	2	2	2,0	0,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Cerio ng/m ³	14	0,11	0,02	0,048	0,032	0,105	0,097	0,078	0,020
Plomo µg/m ³	14	0,01	0,01	0,010	0,000	0,010	0,010	0,010	0,010

Derio, a 12 de Febrero de 2021

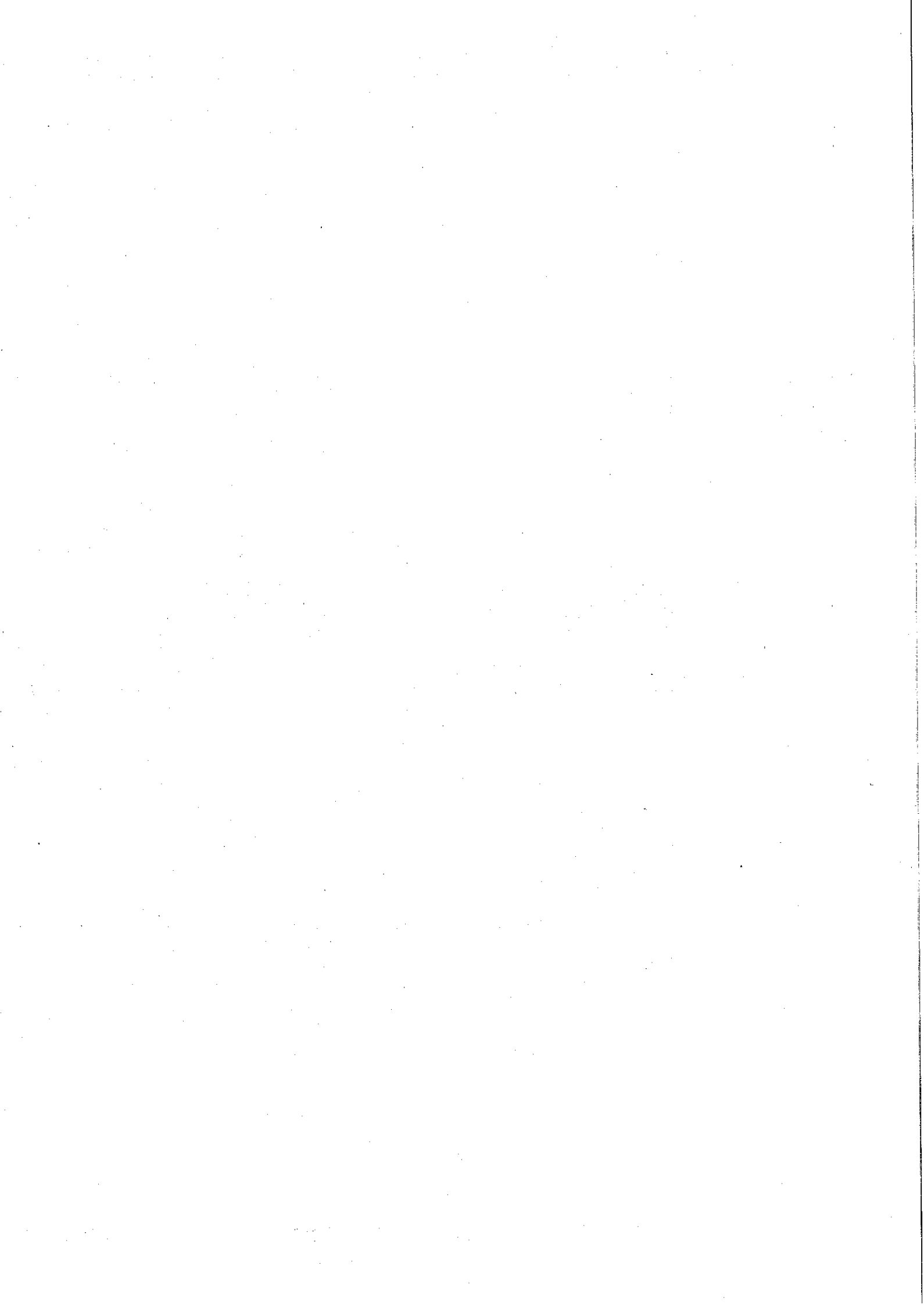
VºBº

Jefe de Laboratorio

I. García Robles

Responsable Unidad
Química Ambiental

J.I. Álvarez Uriarte





OSASUN SAILA

Osasun Publikorakoaren eta Mendekotasunen
Zuzendaritza
Osasun Publikorako Laborategia

DEPARTAMENTO DE SALUD

Dirección de Salud Pública y Adicciones
Laboratorio de Salud Pública

Informe sobre la calidad del aire ambiente

Término municipal de Ordizia.

Bomberos (43° 05' 32" N - 02° 18' 40" W)

I. OBJETO

Evaluar la calidad del aire ambiente respecto a la presencia de Partículas en Suspensión (PM_{2,5}) y su contenido en metales pesados.

II. ALCANCE

Entorno municipal de Ordizia.

III. IDENTIFICACIÓN DEL INFORME

Nº de Informe:	PMRCA02/2021	Fecha de muestreo:	Según fecha (00:00-23:59 h)
Nº de muestra:	Serie PMRCA02	Fecha de recepción:	Según registros QAM
Tipo de muestra:	Aire ambiente	Fecha inicio análisis:	Según registros QAM
Municipio:	Ordizia	Fecha fin análisis:	Según registros QAM
Identificación:	Edificio de bomberos		
	Captador RCADG-07: 30 m ³ /h		
Solicitante:	Dpto. Desarrollo Economico, Sostenibilidad y Medio Ambiente: Dirección de Administración Ambiental		
	Dpto. Salud: Dirección Salud Pública y Adicciones		

Notas:

El laboratorio dispone de estimaciones de la incertidumbre para los procedimientos fisico-químicos desarrollados. Los resultados de este informe afectan únicamente a la muestra recibida en el laboratorio y a las determinaciones en él referidas. Este informe no deberá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Los ensayos y actividades marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC (Expte 132/LE1136)

IV. ACTUACIONES

Se ha utilizado el método de referencia para el muestreo de fracción PM₁₀ según la norma UNE-EN 12341:2015, incorporando el cabezal de corte adecuado. Las operaciones de pesada se han realizado en sala de balanzas acondicionada, manteniendo una temperatura de 20°C ± 1°C y una humedad relativa de 45-50% constante en el tiempo establecido en la norma de referencia.

El proceso de ensayo para la determinación de metales se ha realizado según la norma UNE-EN 14902:2006. Para determinar las concentraciones de los elementos metálicos cada filtro se ha digerido en medio ácido (HNO₃). La técnica instrumental empleada es ICP-Masas, e incluye la determinación de los siguientes metales: Fe, Mn, As, Se, Zn, Cu, Cr, Cd, Ni, Pb, Ba, V, Co y Ce.



Resultados de la caracterización de metales
(Captador RCADG-07: 30 m³/h)

Fecha	Hora	Nº CAB	PM _{2,5} (µg/m ³)	*Vanadio (ng/m ³)	Cromo (ng/m ³)	Manganeso (ng/m ³)	Hierro (µg/m ³)	*Cobalto (ng/m ³)	Niquel (ng/m ³)	Cobre (ng/m ³)
05/05/2017	00-24	1847	9	1,7	6	10	0,2	0,10	<4	9
06/05/2017	00-24	1848	5	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	5
07/05/2017	00-24	1849	5	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	10
08/05/2017	00-24	1850	5	<0,4	<4	<8	0,1	0,05	<4	10
09/05/2017	00-24	1851	10	0,7	13	20	0,2	0,08	9	18
10/05/2017	00-24	1852	7	1,3	4	<8	<0,1	0,06	6	6
11/05/2017	00-24	1853	4	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	7
12/05/2017	00-24	1854	3	<0,4	<4	<8	<0,1	0,04	<4	5
13/05/2017	00-24	1855	5	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	7
14/05/2017	00-24	1856	6	<0,4	<4	9	0,1	0,04	<4	15
15/05/2017	00-24	1857	7	<0,4	14	21	0,2	0,11	5	19
16/05/2017	00-24	1858	10	0,6	8	40	0,2	0,10	4	20
17/05/2017	00-24	1859	11	1,3	23	26	0,3	0,21	15	20
18/05/2017	00-24	1860	6	0,4	5	12	0,1	0,09	<4	10
19/05/2017	00-24	1861	6	<0,4	<4	10	0,1	0,07	<4	10
20/05/2017	00-24	2047	8	0,6	4	25	0,3	0,07	<4	18
21/05/2017	00-24	2048	12	1,2	5	37	0,6	0,16	<4	42
22/05/2017	00-24	2049	12	2,9	5	10	0,2	0,10	<4	8
23/05/2017	00-24	2050	10	2,0	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
24/05/2017	00-24	2051	11	1,1	4	9	0,2	0,08	<4	8
25/05/2017	00-24	2052	14	1,0	8	24	0,4	0,22	6	24
26/05/2017	00-24	2053	14	1,8	9	29	0,3	0,16	6	20
27/05/2017	00-24	2054	13	2,2	<4	<8	0,2	0,08	<4	7
28/05/2017	00-24	2055	9	1,7	<4	<8	<0,1	0,05	<4	<4
29/05/2017	00-24	2056	9	2,5	<4	<8	<0,1	0,06	<4	7
30/05/2017	00-24	2057	5	0,9	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
31/05/2017	00-24	2058	7	1,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
01/06/2017	00-24	2059	10	1,0	8	<8	<0,1	0,09	6	5
02/06/2017	00-24	2060	10	1,1	6	10	0,1	0,06	4	8
03/06/2017	00-24	2061	6	0,8	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	6
14/06/2017	00-24	2387	11	1,1	7	<8	0,1	0,09	12	10
15/06/2017	00-24	2388	6	0,9	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
16/06/2017	00-24	2389	8	1,3	<4	<8	<0,1	0,05	<4	<4
17/06/2017	00-24	2390	10	0,8	9	9	0,1	0,07	6	12
18/06/2017	00-24	2391	14	0,6	4	19	0,2	0,07	<4	23
19/06/2017	00-24	2392	14	1,1	8	12	0,2	0,12	<4	9
20/06/2017	00-24	2393	14	1,1	9	17	0,3	0,14	6	16
21/06/2017	00-24	2394	18	1,1	11	28	0,4	0,14	5	27
22/06/2017	00-24	2395	15	3,7	26	21	0,2	0,13	21	14
23/06/2017	00-24	2396	11	3,4	<4	<8	<0,1	0,06	<4	<4
24/06/2017	00-24	2397	11	2,1	<4	<8	<0,1	0,05	<4	4
25/06/2017	00-24	2398	8	1,4	<4	<8	<0,1	0,05	<4	<4
26/06/2017	00-24	2399	9	0,7	8	10	0,2	0,08	<4	13
27/06/2017	00-24	2400	8	0,6	6	9	0,1	0,06	<4	7
28/06/2017	00-24	2401	7	<0,4	5	11	0,1	0,05	<4	10
29/06/2017	00-24	2470	6	<0,4	9	14	0,2	0,09	5	12
30/06/2017	00-24	2471	6	<0,4	9	19	0,2	0,07	4	14
01/07/2017	00-24	2472	5	0,4	<4	<8	0,1	<0,04	<4	9
02/07/2017	00-24	2473	6	0,7	<4	11	0,2	0,04	<4	15
03/07/2017	00-24	2474	8	0,7	12	29	0,4	0,14	6	28
04/07/2017	00-24	2475	10	0,7	4	12	0,2	0,08	<4	10
05/07/2017	00-24	2476	11	1,5	<4	10	0,2	0,09	<4	5
06/07/2017	00-24	2477	13	2,3	7	9	0,3	0,12	5	8
07/07/2017	00-24	2478	13	1,9	21	29	0,3	0,28	15	31



Resultados de la caracterización de metales (Continuación)
(Captador RCADG-07: 30 m³/h)

Fecha	Hora	Nº CAB	PM _{2,5} (µg/m ³)	*Vanadio (ng/m ³)	Cromo (ng/m ³)	Manganeso (ng/m ³)	Hierro (µg/m ³)	*Cobalto (ng/m ³)	Niquel (ng/m ³)	Cobre (ng/m ³)
08/07/2017	00-24	2479	6	1,3	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
09/07/2017	00-24	2480	10	1,9	<4	<8	0,1	0,04	<4	5
10/07/2017	00-24	2481	5	0,8	7	9	0,1	0,07	6	8
11/07/2017	00-24	2482	5	0,5	6	9	0,1	0,07	8	10
12/07/2017	00-24	2483	8	0,8	14	20	0,3	0,17	10	22
13/07/2017	00-24	2484	6	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
14/07/2017	00-24	2724	5	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
15/07/2017	00-24	2725	6	0,5	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
16/07/2017	00-24	2726	8	0,5	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	7
17/07/2017	00-24	2727	14	1,2	18	20	0,3	0,18	12	19
18/07/2017	00-24	2728	15	1,7	6	11	0,3	0,18	<4	8
19/07/2017	00-24	2729	15	2,3	4	<8	0,1	0,07	<4	7
22/07/2017	00-24	2730	10	0,7	17	29	0,3	0,17	11	25
27/07/2017	00-24	2731	10	0,7	9	13	0,2	0,08	<4	7
05/08/2017	00-24	2732	11	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	6	5
06/08/2017	00-24	2733	5	0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
07/08/2017	00-24	2734	8	0,6	<4	<8	0,1	0,07	<4	8
08/08/2017	00-24	2735	5	0,6	5	<8	<0,1	0,05	<4	5
09/08/2017	00-24	2736	4	0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	5
10/08/2017	00-24	2737	6	0,6	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	6
11/08/2017	00-24	2738	7	0,9	<4	14	0,2	0,06	<4	17
12/08/2017	00-24	2885	7	0,8	<4	10	0,2	0,05	<4	12
13/08/2017	00-24	2886	8	0,9	<4	14	0,2	0,04	<4	15
14/08/2017	00-24	2887	9	1,0	<4	<8	<0,1	0,04	<4	<4
15/08/2017	00-24	2888	9	0,9	<4	<8	0,2	<0,04	<4	10
16/08/2017	00-24	2889	6	0,6	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
17/08/2017	00-24	2890	7	0,6	<4	9	0,2	0,05	<4	10
18/08/2017	00-24	2891	7	0,5	<4	<8	0,2	<0,04	<4	9
19/08/2017	00-24	2892	6	0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	5
20/08/2017	00-24	2893	6	0,5	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
21/08/2017	00-24	2894	9	0,6	<4	<8	0,1	0,05	<4	9
22/08/2017	00-24	2895	14	2,5	<4	<8	0,2	0,28	4	7
23/08/2017	00-24	2896	12	2,6	<4	<8	0,1	0,05	<4	6
24/08/2017	00-24	2897	9	1,3	<4	<8	<0,1	0,04	<4	<4
25/08/2017	00-24	2898	7	0,7	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
26/08/2017	00-24	2899	9	0,9	<4	<8	0,1	0,06	<4	<4
27/08/2017	00-24	2965	12	1,4	<4	9	0,4	0,14	<4	9
28/08/2017	00-24	2966	12	1,3	<4	24	0,5	0,15	<4	19
29/08/2017	00-24	2967	10	0,8	5	18	0,3	0,11	5	28
30/08/2017	00-24	2968	9	0,8	5	<8	0,2	0,09	6	6
31/08/2017	00-24	2969	6	<0,4	5	13	0,1	0,05	<4	9
01/09/2017	00-24	2970	8	0,5	8	33	0,3	0,08	<4	18
02/09/2017	00-24	2971	7	0,5	<4	9	0,1	0,05	<4	12
03/09/2017	00-24	2972	12	0,7	5	23	0,6	0,12	<4	32
04/09/2017	00-24	2973	8	<0,4	4	14	0,2	0,08	<4	15
05/09/2017	00-24	2974	7	<0,4	4	9	0,1	0,15	<4	10
06/09/2017	00-24	2975	7	0,6	6	11	0,1	0,05	<4	10
07/09/2017	00-24	2976	7	0,7	17	10	0,1	0,15	9	9
08/09/2017	00-24	2977	10	0,9	10	22	0,3	0,28	5	23
09/09/2017	00-24	2978	7	<0,4	5	9	0,1	0,05	<4	10
10/09/2017	00-24	2979	5	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	4	7
11/09/2017	00-24	2980	8	0,4	11	20	0,3	0,10	7	21
12/09/2017	00-24	2981	6	<0,4	5	12	0,1	0,05	<4	10
13/09/2017	00-24	2982	11	0,5	12	31	0,3	0,12	9	36



Resultados de la caracterización de metales (Continuación)
(Captador RCADG-07: 30 m³/h)

Fecha	Hora	Nº CAB	*Cinc (µg/m ³)	Arsénico (ng/m ³)	*Selenio (ng/m ³)	Cadmio (ng/m ³)	*Bario (ng/m ³)	*Cerio (ng/m ³)	Plomo (µg/m ³)
05/05/2017	00-24	1847	0,11	0,4	<0,4	<0,4	<4	0,10	<0,02
06/05/2017	00-24	1848	0,05	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02
07/05/2017	00-24	1849	0,15	0,5	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
08/05/2017	00-24	1850	0,12	0,6	<0,4	<0,4	5	0,04	<0,02
09/05/2017	00-24	1851	0,11	0,9	0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02
10/05/2017	00-24	1852	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
11/05/2017	00-24	1853	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
12/05/2017	00-24	1854	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
13/05/2017	00-24	1855	0,05	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,04	<0,02
14/05/2017	00-24	1856	0,15	0,7	<0,4	0,5	<4	<0,04	<0,02
15/05/2017	00-24	1857	0,14	1,1	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02
16/05/2017	00-24	1858	0,14	1,1	<0,4	0,5	<4	0,22	<0,02
17/05/2017	00-24	1859	0,06	0,5	0,6	<0,4	<4	0,07	<0,02
18/05/2017	00-24	1860	0,08	0,4	<0,4	<0,4	<4	0,04	<0,02
19/05/2017	00-24	1861	0,07	0,5	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
20/05/2017	00-24	2047	0,41	0,9	0,4	0,9	<4	<0,04	0,04
21/05/2017	00-24	2048	0,52	2,5	0,8	1,3	<4	0,13	0,05
22/05/2017	00-24	2049	0,04	<0,4	0,8	<0,4	<4	0,10	<0,02
23/05/2017	00-24	2050	<0,04	<0,4	0,7	<0,4	<4	<0,04	<0,02
24/05/2017	00-24	2051	<0,04	<0,4	0,4	<0,4	<4	0,09	<0,02
25/05/2017	00-24	2052	0,19	1,0	0,8	0,8	<4	0,16	<0,02
26/05/2017	00-24	2053	0,14	0,7	0,9	<0,4	<4	0,17	<0,02
27/05/2017	00-24	2054	0,07	<0,4	0,8	<0,4	<4	0,19	<0,02
28/05/2017	00-24	2055	<0,04	<0,4	0,5	<0,4	<4	0,10	<0,02
29/05/2017	00-24	2056	0,05	<0,4	0,6	<0,4	<4	0,05	<0,02
30/05/2017	00-24	2057	<0,04	<0,4	0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
31/05/2017	00-24	2058	0,08	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
01/06/2017	00-24	2059	<0,04	<0,4	0,5	<0,4	<4	0,06	<0,02
02/06/2017	00-24	2060	0,08	<0,4	0,8	<0,4	<4	0,05	<0,02
03/06/2017	00-24	2061	0,06	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
14/06/2017	00-24	2387	0,05	<0,4	0,5	<0,4	<4	<0,04	<0,02
15/06/2017	00-24	2388	<0,04	<0,4	0,5	<0,4	<4	0,13	<0,02
16/06/2017	00-24	2389	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
17/06/2017	00-24	2390	0,06	0,4	0,5	<0,4	<4	<0,04	<0,02
18/06/2017	00-24	2391	0,39	1,0	0,8	0,7	<4	<0,04	0,05
19/06/2017	00-24	2392	0,04	0,6	0,6	<0,4	<4	0,13	<0,02
20/06/2017	00-24	2393	0,08	0,5	0,9	<0,4	4	0,13	<0,02
21/06/2017	00-24	2394	0,19	1,3	0,7	0,4	4	0,15	0,02
22/06/2017	00-24	2395	<0,04	0,4	0,7	<0,4	<4	0,07	<0,02
23/06/2017	00-24	2396	<0,04	0,7	1,0	<0,4	<4	0,10	<0,02
24/06/2017	00-24	2397	<0,04	<0,4	0,7	<0,4	<4	0,20	<0,02
25/06/2017	00-24	2398	<0,04	<0,4	1,0	<0,4	<4	<0,04	<0,02
26/06/2017	00-24	2399	0,10	0,7	0,4	<0,4	<4	0,09	<0,02
27/06/2017	00-24	2400	<0,04	<0,4	1,1	<0,4	<4	<0,04	<0,02
28/06/2017	00-24	2401	0,11	0,5	0,6	<0,4	<4	<0,04	<0,02
29/06/2017	00-24	2470	0,10	0,8	<0,4	<0,4	<4	0,04	<0,02
30/06/2017	00-24	2471	0,18	0,7	0,6	0,6	<4	<0,04	<0,02
01/07/2017	00-24	2472	0,13	0,4	<0,4	0,5	<4	0,07	<0,02
02/07/2017	00-24	2473	0,26	0,6	<0,4	1,2	<4	<0,04	0,03
03/07/2017	00-24	2474	0,31	1,4	<0,4	1,5	<4	0,08	0,03
04/07/2017	00-24	2475	0,07	0,5	<0,4	<0,4	<4	0,14	<0,02
05/07/2017	00-24	2476	0,05	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,09	<0,02
06/07/2017	00-24	2477	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	4	0,28	<0,02
07/07/2017	00-24	2478	0,25	0,9	0,5	0,7	8	0,32	0,04

Resultados de la caracterización de metales (Continuación)
(Captador RCADG-07: 30 m³/h)

Fecha	Hora	Nº CAB	*Cinc (µg/m ³)	Arsénico (ng/m ³)	*Selenio (ng/m ³)	Cadmio (ng/m ³)	*Bario (ng/m ³)	*Cerio (ng/m ³)	Plomo (µg/m ³)
08/07/2017	00-24	2479	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,07	<0,02
09/07/2017	00-24	2480	0,05	<0,4	0,8	<0,4	<4	0,08	<0,02
10/07/2017	00-24	2481	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,10	<0,02
11/07/2017	00-24	2482	0,06	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
12/07/2017	00-24	2483	0,16	0,9	<0,4	0,7	<4	0,06	<0,02
13/07/2017	00-24	2484	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02
14/07/2017	00-24	2724	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
15/07/2017	00-24	2725	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
16/07/2017	00-24	2726	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02
17/07/2017	00-24	2727	<0,04	0,4	<0,4	<0,4	<4	0,19	<0,02
18/07/2017	00-24	2728	0,05	0,5	<0,4	<0,4	4	0,26	<0,02
19/07/2017	00-24	2729	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,18	<0,02
22/07/2017	00-24	2730	0,22	0,8	<0,4	<0,4	<4	0,07	<0,02
27/07/2017	00-24	2731	<0,04	0,5	<0,4	<0,4	<4	0,13	<0,02
05/08/2017	00-24	2732	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
06/08/2017	00-24	2733	<0,04	<0,4	0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
07/08/2017	00-24	2734	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,06	<0,02
08/08/2017	00-24	2735	0,08	<0,4	0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
09/08/2017	00-24	2736	0,05	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
10/08/2017	00-24	2737	0,07	<0,4	0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
11/08/2017	00-24	2738	0,19	0,9	0,5	<0,4	<4	<0,04	<0,02
12/08/2017	00-24	2885	0,14	0,7	<0,4	0,4	<4	<0,04	<0,02
13/08/2017	00-24	2886	0,15	0,7	<0,4	<0,4	<4	<0,04	0,02
14/08/2017	00-24	2887	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,07	<0,02
15/08/2017	00-24	2888	0,06	0,5	<0,4	<0,4	5	<0,04	<0,02
16/08/2017	00-24	2889	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
17/08/2017	00-24	2890	0,19	0,4	<0,4	0,4	<4	0,06	<0,02
18/08/2017	00-24	2891	0,11	0,5	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02
19/08/2017	00-24	2892	0,07	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
20/08/2017	00-24	2893	0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,04	<0,02
21/08/2017	00-24	2894	0,05	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,06	<0,02
22/08/2017	00-24	2895	0,08	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,13	<0,02
23/08/2017	00-24	2896	0,06	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02
24/08/2017	00-24	2897	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,07	<0,02
25/08/2017	00-24	2898	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,04	<0,02
26/08/2017	00-24	2899	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,20	<0,02
27/08/2017	00-24	2965	0,13	<0,4	<0,4	<0,4	5	0,52	<0,02
28/08/2017	00-24	2966	0,28	0,9	<0,4	0,5	5	0,38	0,02
29/08/2017	00-24	2967	0,14	1,1	0,5	<0,4	<4	0,14	<0,02
30/08/2017	00-24	2968	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,12	<0,02
31/08/2017	00-24	2969	0,06	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
01/09/2017	00-24	2970	0,27	1,0	0,9	0,6	<4	<0,04	0,03
02/09/2017	00-24	2971	0,15	0,5	0,4	<0,4	<4	<0,04	0,02
03/09/2017	00-24	2972	0,62	1,6	<0,4	1,1	<4	0,06	0,06
04/09/2017	00-24	2973	0,21	1,1	<0,4	0,5	<4	<0,04	0,02
05/09/2017	00-24	2974	0,05	0,7	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
06/09/2017	00-24	2975	0,10	0,6	<0,4	<0,4	<4	<0,04	0,02
07/09/2017	00-24	2976	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
08/09/2017	00-24	2977	0,22	1,6	0,4	0,8	<4	<0,04	0,03
09/09/2017	00-24	2978	0,08	0,4	0,5	<0,4	<4	<0,04	0,02
10/09/2017	00-24	2979	0,04	<0,4	0,5	<0,4	<4	<0,04	<0,02
11/09/2017	00-24	2980	0,10	0,9	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
12/09/2017	00-24	2981	0,07	0,4	0,9	<0,4	<4	<0,04	<0,02
13/09/2017	00-24	2982	0,42	1,8	0,4	1,8	<4	<0,04	0,04



V. ESTADÍSTICOS

Compuesto	Nº datos	Máximo	Mínimo	Promedio	Desviación estándar	Percentil 98	Percentil 95	Percentil 75	Percentil 25
PM _{2,5} µg/m ³	108	18	3	8,7	3,1	15,0	14,0	11,0	6,0
Vanadio ng/m ³	108	3,7	0,2	0,93	0,72	2,86	2,43	1,23	0,48
Cromo ng/m ³	108	26	2	5,3	4,9	20,6	16,0	7,0	2,0
Manganeso ng/m ³	108	40	4	10,9	8,78	32,72	29,00	14,00	4,00
Hierro µg/m ³	108	0,6	0,1	0,16	0,12	0,49	0,40	0,20	0,05
Cobalto ng/m ³	108	0,28	0,02	0,077	0,059	0,272	0,180	0,100	0,040
Niquel ng/m ³	108	21	2	3,7	3,3	14,6	10,7	5,0	2,0
Cobre ng/m ³	108	42	2	10,8	8,2	31,9	27,7	15,0	5,0
Cinc µg/m ³	108	0,62	0,02	0,100	0,109	0,419	0,300	0,140	0,020
Arsénico ng/m ³	108	2,5	0,2	0,49	0,41	1,60	1,23	0,70	0,20
Selenio ng/m ³	108	1,1	0,2	0,37	0,25	0,99	0,90	0,50	0,20
Cadmio ng/m ³	108	1,8	0,2	0,31	0,29	1,29	0,86	0,20	0,20
Bario ng/m ³	108	8	2	2,2	0,9	5,0	4,0	2,0	2,0
Cerio ng/m ³	108	0,52	0,02	0,074	0,083	0,314	0,213	0,100	0,020
Plomo µg/m ³	108	0,06	0,01	0,013	0,009	0,049	0,036	0,010	0,010

Derio, a 12 de Febrero de 2021

VºBº

Jefe de Laboratorio

I. García Robles

Responsable Unidad
Química Ambiental

J.I. Álvarez Uriarte



OSASUN SAILA

Osasun Publikorakoaren eta Mendekotasunen
Zuzendaritza
Osasun Publikorako Laborategia

DEPARTAMENTO DE SALUD

Dirección de Salud Pública y Adicciones
Laboratorio de Salud Pública

Informe sobre la calidad del aire ambiente

Término municipal de Ordizia.

Colegio Oianguren (43° 03' 13" N - 02° 10' 12" W)

I. OBJETO

Evaluar la calidad del aire ambiente respecto a la presencia de Partículas en Suspensión (PM_{2,5}) y su contenido en metales pesados.

II. ALCANCE

Entorno municipal de Ordizia.

III. IDENTIFICACIÓN DEL INFORME

Nº de Informe:	PMRCA03/2021	Fecha de muestreo:	Según fecha (00:00-23:59 h)
Nº de muestra:	Serie PMRCA03	Fecha de recepción:	Según registros QAM
Tipo de muestra:	Aire ambiente	Fecha inicio análisis:	Según registros QAM
Municipio:	Ordizia	Fecha fin análisis:	Según registros QAM
Identificación:	Colegio Oianguren Captador RCADG-04: 30 m ³ /h		
Solicitante:	Dpto. Desarrollo Economico, Sostenibilidad y Medio Ambiente: Dirección de Administración Ambiental Dpto. Salud: Dirección Salud Pública y Adicciones		

Notas:

El laboratorio dispone de estimaciones de la incertidumbre para los procedimientos fisico-químicos desarrollados. Los resultados de este informe afectan únicamente a la muestra recibida en el laboratorio y a las determinaciones en él referidas.

Este informe no deberá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio.

Los ensayos y actividades marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC (Expte 132/LE1136)

IV. ACTUACIONES

Se ha utilizado el método de referencia para el muestreo de fracción PM₁₀ según la norma UNE-EN 12341:2015, incorporando el cabezal de corte adecuado. Las operaciones de pesada se han realizado en sala de balanzas acondicionada, manteniendo una temperatura de 20°C ± 1°C y una humedad relativa de 45-50% constante en el tiempo establecido en la norma de referencia.

El proceso de ensayo para la determinación de metales se ha realizado según la norma UNE-EN 14902:2006. Para determinar las concentraciones de los elementos metálicos cada filtro se ha digerido en medio ácido (HNO₃). La técnica instrumental empleada es ICP-Masas, e incluye la determinación de los siguientes metales: Fe, Mn, As, Se, Zn, Cu, Cr, Cd, Ni, Pb, Ba, V, Co y Ce.



Resultados de la caracterización de metales
(Captador RCADG-04: 30 m³/h)

Fecha	Hora	Nº CAB	PM _{2,5} (µg/m ³)	*Vanadio (ng/m ³)	Cromo (ng/m ³)	Manganeso (ng/m ³)	Hierro (µg/m ³)	*Cobalto (ng/m ³)	Niquel (ng/m ³)	Cobre (ng/m ³)
02/06/2017	00-24	2228	12	1,3	27	23	0,2	0,26	22	18
03/06/2017	00-24	2229	6	0,8	4	13	<0,1	0,05	9	8
14/06/2017	00-24	2235	14	1,2	11	10	0,1	0,13	8	13
15/06/2017	00-24	2236	6	0,9	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
16/06/2017	00-24	2237	8	1,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
17/06/2017	00-24	2238	10	1,0	30	20	0,2	0,17	17	20
18/06/2017	00-24	2239	12	0,6	6	11	0,2	0,06	<4	13
19/06/2017	00-24	2240	15	1,0	17	14	0,2	0,15	10	12
23/06/2017	00-24	2241	13	3,7	<4	<8	0,1	0,06	4	<4
24/06/2017	00-24	2242	13	2,1	<4	<8	<0,1	0,04	<4	<4
25/06/2017	00-24	2514	8	1,3	5	<8	<0,1	0,05	4	4
26/06/2017	00-24	2515	8	0,7	11	12	0,2	0,11	8	13
27/06/2017	00-24	2516	7	0,6	17	16	0,2	0,13	12	12
28/06/2017	00-24	2517	6	<0,4	12	13	0,1	0,10	9	12
06/07/2017	00-24	2518	13	2,4	16	12	0,3	0,21	12	11
07/07/2017	00-24	2519	13	2,0	54	43	0,4	0,54	37	45
08/07/2017	00-24	2520	6	1,3	<4	<8	<0,1	0,04	<4	<4
19/07/2017	00-24	2591	12	2,5	14	8	0,1	0,11	6	10
27/07/2017	00-24	2592	10	0,6	9	23	0,2	0,09	6	11
28/07/2017	00-24	2593	7	0,5	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
29/07/2017	00-24	2782	7	<0,4	12	9	<0,1	0,10	8	7
05/08/2017	00-24	2783	4	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
06/08/2017	00-24	2784	5	0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
07/08/2017	00-24	2785	7	0,5	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	6
08/08/2017	00-24	2786	5	0,6	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	6
09/08/2017	00-24	2787	4	0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	5
10/08/2017	00-24	2788	6	0,6	<4	<8	0,1	<0,04	<4	8
11/08/2017	00-24	2789	6	0,8	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	9
12/08/2017	00-24	2790	6	0,8	<4	<8	0,1	<0,04	<4	8
13/08/2017	00-24	2791	9	1,0	<4	19	0,2	0,04	<4	19
14/08/2017	00-24	2792	9	0,9	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
15/08/2017	00-24	2793	9	1,0	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	10
16/08/2017	00-24	2794	6	0,7	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
17/08/2017	00-24	2795	7	0,6	<4	<8	0,1	<0,04	<4	6
18/08/2017	00-24	2796	7	0,5	<4	<8	0,1	0,04	<4	10
19/08/2017	00-24	2984	5	0,5	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
20/08/2017	00-24	2985	6	0,5	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
21/08/2017	00-24	2986	9	0,6	<4	<8	<0,1	0,05	<4	6
25/08/2017	00-24	2987	6	0,7	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
01/09/2017	00-24	2988	8	0,5	7	23	0,2	0,08	<4	20

Resultados de la caracterización de metales (Continuación)
(Captador RCADG-04: 30 m³/h)

Fecha	Hora	Nº CAB	*Cinc (µg/m ³)	Arsénico (ng/m ³)	*Selenio (ng/m ³)	Cadmio (ng/m ³)	*Bario (ng/m ³)	*Cerio (ng/m ³)	Plomo (µg/m ³)
02/06/2017	00-24	2228	0,08	0,5	0,5	<0,4	<4	0,12	<0,02
03/06/2017	00-24	2229	0,06	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
14/06/2017	00-24	2235	0,05	<0,4	0,5	<0,4	<4	<0,04	<0,02
15/06/2017	00-24	2236	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
16/06/2017	00-24	2237	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,07	<0,02
17/06/2017	00-24	2238	0,05	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02
18/06/2017	00-24	2239	0,13	0,5	<0,4	<0,4	<4	0,06	<0,02
19/06/2017	00-24	2240	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,17	<0,02
23/06/2017	00-24	2241	<0,04	0,4	0,5	<0,4	<4	0,13	<0,02
24/06/2017	00-24	2242	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,12	<0,02
25/06/2017	00-24	2514	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,06	<0,02
26/06/2017	00-24	2515	0,09	0,6	<0,4	<0,4	<4	0,10	<0,02
27/06/2017	00-24	2516	0,05	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,06	<0,02
28/06/2017	00-24	2517	0,07	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
06/07/2017	00-24	2518	<0,04	<0,4	0,5	<0,4	5	0,24	<0,02
07/07/2017	00-24	2519	0,36	0,9	<0,4	0,7	<4	0,24	0,03
08/07/2017	00-24	2520	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
19/07/2017	00-24	2591	0,35	<0,4	0,4	<0,4	<4	0,10	<0,02
27/07/2017	00-24	2592	<0,04	0,5	0,4	<0,4	<4	0,08	<0,02
28/07/2017	00-24	2593	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
29/07/2017	00-24	2782	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,06	<0,02
05/08/2017	00-24	2783	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
06/08/2017	00-24	2784	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
07/08/2017	00-24	2785	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
08/08/2017	00-24	2786	0,08	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
09/08/2017	00-24	2787	0,06	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
10/08/2017	00-24	2788	0,12	0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
11/08/2017	00-24	2789	0,11	0,5	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
12/08/2017	00-24	2790	0,09	0,5	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
13/08/2017	00-24	2791	0,24	0,9	<0,4	0,4	<4	<0,04	0,04
14/08/2017	00-24	2792	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
15/08/2017	00-24	2793	0,05	0,4	0,7	<0,4	8	0,06	<0,02
16/08/2017	00-24	2794	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
17/08/2017	00-24	2795	0,11	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
18/08/2017	00-24	2796	0,09	0,5	0,6	<0,4	<4	<0,04	<0,02
19/08/2017	00-24	2984	0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
20/08/2017	00-24	2985	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
21/08/2017	00-24	2986	0,04	<0,4	0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02
25/08/2017	00-24	2987	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
01/09/2017	00-24	2988	0,25	1,1	0,5	0,6	<4	<0,04	0,02



V. ESTADÍSTICOS

Compuesto	Nº datos	Máximo	Mínimo	Promedio	Desviación estándar	Percentil 98	Percentil 95	Percentil 75	Percentil 25
PM _{2,5} µg/m ³	40	15	4	8,3	3,0	14,2	13,1	10,0	6,0
Vanadio ng/m ³	40	3,7	0,2	0,95	0,71	2,76	2,41	1,05	0,50
Cromo ng/m ³	40	54	2	7,5	10,3	35,3	27,2	11,0	2,0
Manganeso ng/m ³	40	43	4	9,1	8,31	27,40	23,00	12,25	4,00
Hierro µg/m ³	40	0,4	0,1	0,11	0,08	0,32	0,21	0,20	0,05
Cobalto ng/m ³	40	0,54	0,02	0,074	0,095	0,322	0,213	0,100	0,020
Niquel ng/m ³	40	37	2	5,6	6,9	25,3	17,3	8,0	2,0
Cobre ng/m ³	40	45	2	8,7	8,0	25,5	20,0	12,0	2,0
Cinc µg/m ³	40	0,36	0,02	0,073	0,085	0,352	0,255	0,090	0,020
Arsénico ng/m ³	40	1,1	0,2	0,33	0,22	0,94	0,90	0,43	0,20
Selenio ng/m ³	40	0,7	0,2	0,28	0,14	0,62	0,51	0,25	0,20
Cadmio ng/m ³	40	0,7	0,2	0,23	0,10	0,62	0,41	0,20	0,20
Bario ng/m ³	40	8	2	2,2	1,1	5,7	2,1	2,0	2,0
Cerio ng/m ³	40	0,24	0,02	0,056	0,058	0,240	0,174	0,063	0,020
Plomo µg/m ³	40	0,04	0,01	0,012	0,006	0,032	0,021	0,010	0,010

Derio, a 12 de Febrero de 2021

VºBº

Jefe de Laboratorio

I. García Robles

Responsable Unidad
Química Ambiental

J.I. Álvarez Uriarte



OSASUN SAILA

Osasun Publikorakoaren eta Mendekotasunen
Zuzendaritza
Osasun Publikorako Laborategia

DEPARTAMENTO DE SALUD

Dirección de Salud Pública y Adicciones
Laboratorio de Salud Pública

Informe sobre la calidad del aire ambiente

Término municipal de Ordizia.

Bomberos (43° 05' 32" N - 02° 18' 40" W)

I. OBJETO

Evaluar la calidad del aire ambiente respecto a la presencia de Partículas en Suspensión (PM_{2,5}) y su contenido en metales pesados.

II. ALCANCE

Entorno municipal de Ordizia.

III. IDENTIFICACIÓN DEL INFORME

Nº de Informe:	PMRCA04/2021	Fecha de muestreo:	Según fecha (00:00-23:59 h)
Nº de muestra:	Serie PMRCA04	Fecha de recepción:	Según registros QAM
Tipo de muestra:	Aire ambiente	Fecha inicio análisis:	Según registros QAM
Municipio:	Ordizia	Fecha fin análisis:	Según registros QAM
Identificación:	Edificio de bomberos Captador RCADR-04; 2,3 m ³ /h		
Solicitante:	Dpto. Desarrollo Economico, Sostenibilidad y Medio Ambiente: Dirección de Administración Ambiental Dpto. Salud: Dirección Salud Pública y Adicciones		

Notas:

El laboratorio dispone de estimaciones de la incertidumbre para los procedimientos fisico-químicos desarrollados. Los resultados de este informe afectan únicamente a la muestra recibida en el laboratorio y a las determinaciones en él referidas.

Este informe no deberá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio.

Los ensayos y actividades marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC (Expte 132/LE1136)

IV. ACTUACIONES

Se ha utilizado el método de referencia para el muestreo de fracción PM₁₀ según la norma UNE-EN 12341:2015, incorporando el cabezal de corte adecuado. Las operaciones de pesada se han realizado en sala de balanzas acondicionada, manteniendo una temperatura de 20°C ± 1°C y una humedad relativa de 45-50% constante en el tiempo establecido en la norma de referencia.

El proceso de ensayo para la determinación de metales se ha realizado según la norma UNE-EN 14902:2006. Para determinar las concentraciones de los elementos metálicos cada filtro se ha digerido en medio ácido (HNO₃). La técnica instrumental empleada es ICP-Masas, e incluye la determinación de los siguientes metales: Fe, Mn, As, Se, Zn, Cu, Cr, Cd, Ni, Pb, Ba, V, Co y Ce.


Resultados de la caracterización de metales
(Captador RCADR-04: 2,3 m³/h)

Fecha	Hora	Nº CAB	PM _{2,5} (µg/m ³)	*Vanadio (ng/m ³)	Cromo (ng/m ³)	Manganeso (ng/m ³)	Hierro (µg/m ³)	*Cobalto (ng/m ³)	Niquel (ng/m ³)	Cobre (ng/m ³)
28/09/2019	00-24	3427	7	0,5	6	<9	<0,1	0,05	<4	6
29/09/2019	00-24	3470	10	0,6	7	<9	0,2	0,08	6	10
30/09/2019	00-24	3471	11	0,6	28	29	0,4	0,25	19	32
01/10/2019	00-24	3472	12	1,0	33	43	0,4	0,23	16	29
02/10/2019	00-24	3473	6	0,4	11	23	0,2	0,07	4	13
03/10/2019	00-24	3474	11	0,6	17	51	0,4	0,11	6	33
04/10/2019	00-24	3475	12	0,7	28	68	0,6	0,22	14	55
05/10/2019	00-24	3476	7	0,5	16	11	0,1	0,11	9	11
06/10/2019	00-24	3477	7	0,7	<4	13	0,2	<0,04	<4	13
07/10/2019	00-24	3478	14	0,9	26	73	0,6	0,16	8	51
08/10/2019	00-24	3479	13	0,7	22	74	0,6	0,18	10	43
10/10/2019	00-24	3707	12	0,8	21	74	0,5	0,55	13	37
11/10/2019	00-24	3708	13	1,3	60	63	0,5	0,39	28	60
12/10/2019	00-24	3709	10	1,6	<4	<9	<0,1	0,05	<4	<4
13/10/2019	00-24	3710	12	2,1	<4	<9	0,1	0,05	<4	<4
26/10/2019	00-24	3945	10	0,6	58	46	0,5	0,45	37	52
27/10/2019	00-24	3946	9	0,6	14	<9	0,2	0,08	6	10
28/10/2019	00-24	3947	17	2,4	210	119	1,1	1,42	119	128
29/10/2019	00-24	3948	24	3,5	163	159	1,4	1,11	85	147
30/10/2019	00-24	3949	18	2,0	79	113	0,9	0,60	47	84
01/11/2019	00-24	3950	12	0,8	65	80	0,7	0,50	34	97

Resultados de la caracterización de metales (Continuación)
(Captador RCADR-04: 2,3 m³/h)

Fecha	Hora	Nº CAB	*Cinc (µg/m ³)	Arsénico (ng/m ³)	*Selenio (ng/m ³)	Cadmio (ng/m ³)	*Bario (ng/m ³)	*Cerio (ng/m ³)	Plomo (µg/m ³)
28/09/2019	00-24	3427	0,05	<0,4	0,4	<0,4	<4	0,06	<0,02
29/09/2019	00-24	3470	<0,04	0,5	<0,4	<0,4	<4	0,14	<0,02
30/09/2019	00-24	3471	0,04	1,2	<0,4	<0,4	5	0,16	<0,02
01/10/2019	00-24	3472	0,16	0,9	<0,4	0,4	<4	0,14	0,02
02/10/2019	00-24	3473	0,16	0,5	<0,4	<0,4	<4	0,06	<0,02
03/10/2019	00-24	3474	0,29	1,2	<0,4	0,8	<4	0,08	0,04
04/10/2019	00-24	3475	0,56	1,7	<0,4	1,5	<4	0,11	0,09
05/10/2019	00-24	3476	0,07	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,07	<0,02
06/10/2019	00-24	3477	0,15	0,6	<0,4	<0,4	<4	0,08	0,03
07/10/2019	00-24	3478	0,65	1,8	0,5	1,8	<4	0,08	0,11
08/10/2019	00-24	3479	0,52	1,9	0,4	1,5	<4	0,11	0,07
10/10/2019	00-24	3707	0,38	1,7	<0,4	0,9	5	0,14	0,07
11/10/2019	00-24	3708	0,12	1,2	<0,4	<0,4	9	0,16	0,03
12/10/2019	00-24	3709	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,13	<0,02
13/10/2019	00-24	3710	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,21	<0,02
26/10/2019	00-24	3945	0,16	1,0	0,5	0,5	7	0,06	0,03
27/10/2019	00-24	3946	0,05	<0,4	0,5	<0,4	<4	0,06	<0,02
28/10/2019	00-24	3947	0,08	1,3	0,5	<0,4	4	0,18	<0,02
29/10/2019	00-24	3948	0,65	4,3	1,7	2,0	5	0,17	0,05
30/10/2019	00-24	3949	0,48	3,1	1,2	2,0	5	0,13	0,07
01/11/2019	00-24	3950	0,46	2,6	0,5	1,2	<4	0,09	0,04



V. ESTADÍSTICOS

Compuesto	Nº datos	Máximo	Mínimo	Promedio	Desviación estándar	Percentil 98	Percentil 95	Percentil 75	Percentil 25
PM _{2,5} µg/m ³	21	24	6	11,8	4,2	21,6	18,0	13,0	10,0
Vanadio ng/m ³	21	3,5	0,4	1,09	0,80	3,06	2,40	1,30	0,60
Cromo ng/m ³	21	210	2	41,4	53,5	191,2	163,0	58,0	11,0
Manganeso ng/m ³	21	159	4,5	50,5	43,68	143,00	119,00	74,00	11,00
Hierro µg/m ³	21	1,4	0,1	0,46	0,35	1,28	1,10	0,60	0,20
Cobalto ng/m ³	21	1,42	0,02	0,318	0,365	1,296	1,110	0,450	0,080
Niquel ng/m ³	21	119	2	22,3	29,8	105,4	85,0	28,0	6,0
Cobre ng/m ³	21	147	2	43,6	40,9	139,4	128,0	55,0	11,0
Cinc µg/m ³	21	0,65	0,02	0,242	0,223	0,650	0,650	0,460	0,050
Arsénico ng/m ³	21	4,3	0,2	1,26	1,07	3,82	3,10	1,70	0,50
Selenio ng/m ³	21	1,7	0,2	0,41	0,38	1,50	1,20	0,50	0,20
Cadmio ng/m ³	21	2,0	0,2	0,70	0,67	2,00	2,00	1,20	0,20
Bario ng/m ³	21	9	2	3,2	2,0	8,2	7,0	5,0	2,0
Cerio ng/m ³	21	0,21	0,06	0,115	0,045	0,198	0,180	0,140	0,080
Plomo µg/m ³	21	0,11	0,01	0,035	0,030	0,102	0,090	0,050	0,010

Derio, a 12 de Febrero de 2021

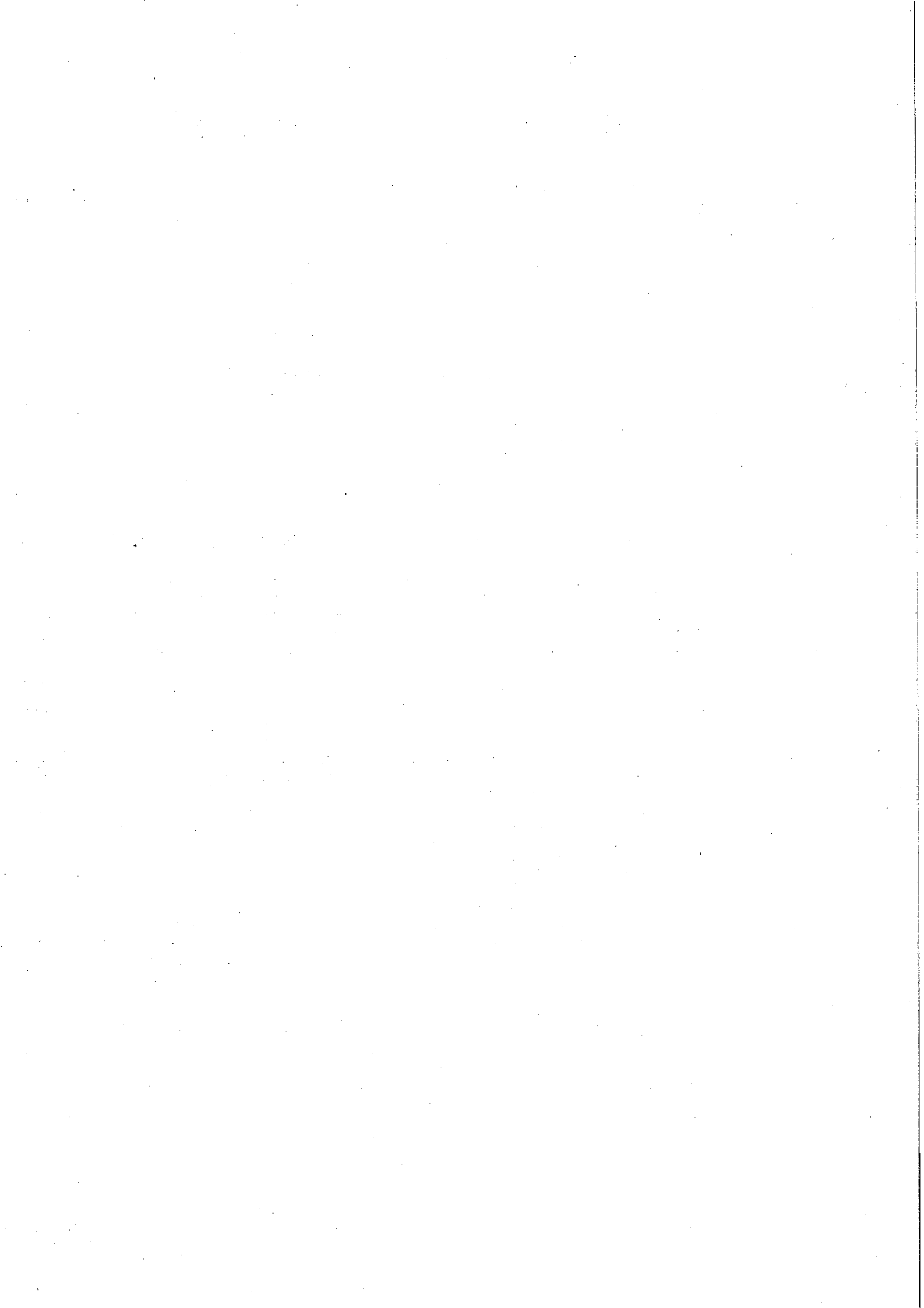
VºBº

Jefe de Laboratorio

I. García Robles

Responsable Unidad
Química Ambiental

J.I. Álvarez Uriarte





OSASUN SAILA

Osasun Publikorakoaren eta Mendekotasunen
Zuzendaritza
Osasun Publikorako Laborategia

DEPARTAMENTO DE SALUD

Dirección de Salud Pública y Adicciones
Laboratorio de Salud Pública

Informe sobre la calidad del aire ambiente

Término municipal de Lazkao.

(43° 03' 45" N - 02° 19' 08" W)

I. OBJETO

Evaluar la calidad del aire ambiente respecto a la presencia de Partículas en Suspensión (PM_{2,5}) y su contenido en metales pesados.

II. ALCANCE

Entorno municipal de Lazkao.

III. IDENTIFICACIÓN DEL INFORME

Nº de Informe:	PMRCA05/2021	Fecha de muestreo:	Según fecha (00:00-23:59 h)
Nº de muestra:	Serie PMRCA05	Fecha de recepción:	Según registros QAM
Tipo de muestra:	Aire ambiente	Fecha inicio análisis:	Según registros QAM
Municipio:	Lazkao	Fecha fin análisis:	Según registros QAM
Identificación:	43° 03' 45" N - 02° 19' 08" W Captador RCADR-07; 2,3 m ³ /h		
Solicitante:	Dpto. Desarrollo Economico, Sostenibilidad y Medio Ambiente: Dirección de Administración Ambiental Dpto. Salud: Dirección Salud Pública y Adicciones		

Notas:

El laboratorio dispone de estimaciones de la incertidumbre para los procedimientos físico-químicos desarrollados. Los resultados de este informe afectan únicamente a la muestra recibida en el laboratorio y a las determinaciones en él referidas.

Este informe no deberá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio.

Los ensayos y actividades marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC (Expte 132/LE1136)

IV. ACTUACIONES

Se ha utilizado el método de referencia para el muestreo de fracción PM₁₀ según la norma UNE-EN 12341:2015, incorporando el cabezal de corte adecuado. Las operaciones de pesada se han realizado en sala de balanzas acondicionada, manteniendo una temperatura de 20°C ± 1°C y una humedad relativa de 45-50% constante en el tiempo establecido en la norma de referencia.

El proceso de ensayo para la determinación de metales se ha realizado según la norma UNE-EN 14902:2006. Para determinar las concentraciones de los elementos metálicos cada filtro se ha digerido en medio ácido (HNO₃). La técnica instrumental empleada es ICP-Masas, e incluye la determinación de los siguientes metales: Fe, Mn, As, Se, Zn, Cu, Cr, Cd, Ni, Pb, Ba, V, Co y Ce.



Resultados de la caracterización de metales
(Captador RCADR-07: 2,3 m³/h)

Fecha	Hora	Nº CAB	PM _{2,5} (µg/m ³)	*Vanadio (ng/m ³)	Cromo (ng/m ³)	Manganeso (ng/m ³)	Hierro (µg/m ³)	*Cobalto (ng/m ³)	Niquel (ng/m ³)	Cobre (ng/m ³)
28/09/2019	00-24	3416	7	0,5	4	<9	0,1	0,04	<4	5
29/09/2019	00-24	3417	10	0,7	<4	<9	0,2	0,07	<4	10
30/09/2019	00-24	3418	10	0,6	10	12	0,4	0,13	9	22
01/10/2019	00-24	3419	14	0,9	29	46	0,6	0,21	13	24
02/10/2019	00-24	3420	5	<0,4	7	20	0,2	0,04	<4	14
03/10/2019	00-24	3421	8	0,5	9	29	0,3	0,09	<4	20
04/10/2019	00-24	3422	11	0,7	25	81	0,7	0,19	11	53
05/10/2019	00-24	3423	6	0,5	4	<9	0,1	<0,04	10	6
06/10/2019	00-24	3424	8	0,7	8	15	0,2	0,08	<4	18
07/10/2019	00-24	3425	8	0,8	10	23	0,3	0,07	<4	18
08/10/2019	00-24	3426	9	0,5	12	37	0,4	0,14	5	20
10/10/2019	00-24	3652	9	0,6	9	43	0,3	0,66	8	23
11/10/2019	00-24	3653	12	1,2	23	57	0,4	0,17	10	39
12/10/2019	00-24	3654	10	1,7	<4	<9	<0,1	0,05	<4	<4
13/10/2019	00-24	3655	10	2,2	<4	<9	0,1	0,06	<4	<4
14/10/2019	00-24	3656	8	1,6	<4	<9	<0,1	0,07	<4	4
15/10/2019	00-24	3657	4	<0,4	6	18	0,2	0,05	6	18
16/10/2019	00-24	3658	5	0,4	<4	<9	<0,1	<0,04	23	<4
17/10/2019	00-24	3659	5	0,4	4	<9	<0,1	0,04	<4	<4
18/10/2019	00-24	3660	6	0,7	17	11	0,1	0,10	11	10
19/10/2019	00-24	3661	6	<0,4	<4	14	0,2	<0,04	<4	16
20/10/2019	00-24	3662	3	0,5	<4	<9	<0,1	<0,04	<4	<4
21/10/2019	00-24	3663	7	0,5	7	22	0,2	0,07	<4	16
22/10/2019	00-24	3664	14	0,5	14	74	0,5	0,14	6	45
23/10/2019	00-24	3665	7	<0,4	15	27	0,2	0,11	7	29
25/10/2019	00-24	3895	6	<0,4	12	37	0,6	0,15	5	34
26/10/2019	00-24	3896	4	<0,4	8	18	0,2	0,06	<4	15
27/10/2019	00-24	3897	8	0,6	<4	<9	0,2	0,04	<4	9
28/10/2019	00-24	3898	14	1,4	49	61	0,7	0,40	34	56
29/10/2019	00-24	3899	21	2,6	26	94	0,9	0,22	12	80
30/10/2019	00-24	3900	14	1,5	16	65	0,5	0,12	7	39
31/10/2019	00-24	3901	6	0,7	8	17	0,2	0,06	7	13
01/11/2019	00-24	3902	10	0,5	22	55	0,6	0,21	12	85
02/11/2019	00-24	3903	4	<0,4	6	12	0,2	0,05	<4	20
03/11/2019	00-24	3904	6	<0,4	7	22	0,3	0,05	<4	23
04/11/2019	00-24	3905	4	<0,4	<4	<9	0,1	<0,04	<4	8
05/11/2019	00-24	3906	4	<0,4	5	<9	0,2	<0,04	<4	15
06/11/2019	00-24	3907	5	<0,4	8	16	0,2	0,06	5	10



Resultados de la caracterización de metales (Continuación)
(Captador RCADR-07: 2,3 m³/h)

Fecha	Hora	Nº CAB	*Cinc (µg/m ³)	Arsénico (ng/m ³)	*Selenio (ng/m ³)	Cadmio (ng/m ³)	*Bario (ng/m ³)	*Cerio (ng/m ³)	Plomo (µg/m ³)
28/09/2019	00-24	3416	0,08	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02
29/09/2019	00-24	3417	<0,04	0,7	<0,4	<0,4	<4	0,14	<0,02
30/09/2019	00-24	3418	0,04	1,4	<0,4	<0,4	<4	0,18	<0,02
01/10/2019	00-24	3419	0,27	1,1	2,1	0,7	7	0,19	0,03
02/10/2019	00-24	3420	0,23	0,5	0,5	0,8	<4	0,05	0,02
03/10/2019	00-24	3421	0,21	0,8	<0,4	0,6	<4	0,05	0,03
04/10/2019	00-24	3422	0,61	2,0	1,3	1,5	<4	0,08	0,10
05/10/2019	00-24	3423	0,10	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
06/10/2019	00-24	3424	0,24	0,7	<0,4	0,5	<4	0,05	0,05
07/10/2019	00-24	3425	0,16	0,7	<0,4	<0,4	<4	0,05	0,03
08/10/2019	00-24	3426	0,28	0,8	<0,4	0,7	<4	0,09	0,04
10/10/2019	00-24	3652	0,31	0,9	<0,4	0,6	<4	0,09	0,05
11/10/2019	00-24	3653	0,20	1,5	<0,4	0,5	7	0,13	0,04
12/10/2019	00-24	3654	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,12	<0,02
13/10/2019	00-24	3655	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,19	<0,02
14/10/2019	00-24	3656	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,13	<0,02
15/10/2019	00-24	3657	0,15	0,8	<0,4	0,5	<4	0,09	<0,02
16/10/2019	00-24	3658	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	4	0,07	<0,02
17/10/2019	00-24	3659	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,08	<0,02
18/10/2019	00-24	3660	0,05	0,6	<0,4	<0,4	<4	0,09	<0,02
19/10/2019	00-24	3661	0,15	0,6	<0,4	0,5	<4	0,07	0,02
20/10/2019	00-24	3662	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,07	<0,02
21/10/2019	00-24	3663	0,20	0,6	<0,4	0,7	8	0,09	<0,02
22/10/2019	00-24	3664	0,52	1,8	<0,4	2,7	<4	0,12	0,07
23/10/2019	00-24	3665	0,13	1,1	<0,4	<0,4	<4	0,10	<0,02
25/10/2019	00-24	3895	0,25	1,3	0,4	0,9	<4	<0,04	<0,02
26/10/2019	00-24	3896	0,16	0,6	<0,4	0,5	<4	<0,04	<0,02
27/10/2019	00-24	3897	0,07	0,5	0,5	<0,4	<4	<0,04	<0,02
28/10/2019	00-24	3898	0,15	2,1	0,5	0,6	5	0,08	<0,02
29/10/2019	00-24	3899	0,95	3,8	1,7	2,6	4	0,09	0,08
30/10/2019	00-24	3900	0,56	2,1	1,1	2,0	<4	<0,04	0,07
31/10/2019	00-24	3901	0,11	0,6	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
01/11/2019	00-24	3902	0,59	3,0	0,8	1,5	<4	<0,04	0,04
02/11/2019	00-24	3903	0,14	0,7	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
03/11/2019	00-24	3904	0,32	0,7	0,5	1,1	<4	<0,04	0,02
04/11/2019	00-24	3905	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
05/11/2019	00-24	3906	0,05	0,7	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
06/11/2019	00-24	3907	0,09	<0,4	0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02

V. ESTADÍSTICOS

Compuesto	Nº datos	Máximo	Mínimo	Promedio	Desviación estándar	Percentil 98	Percentil 95	Percentil 75	Percentil 25
PM _{2,5} µg/m ³	38	21	3	8,1	3,8	15,8	14,0	10,0	5,3
Vanadio ng/m ³	38	2,6	0,2	0,69	0,58	2,30	1,78	0,70	0,20
Cromo ng/m ³	38	49	2	10,5	9,9	34,2	26,5	13,5	4,0
Manganeso ng/m ³	38	94	5	25,8	24,53	84,38	75,05	37,00	4,50
Hierro µg/m ³	38	0,9	0,1	0,29	0,21	0,75	0,70	0,40	0,13
Cobalto ng/m ³	38	0,66	0,02	0,108	0,120	0,468	0,247	0,138	0,043
Niquel ng/m ³	38	34	2	6,3	6,6	25,9	14,5	8,8	2,0
Cobre ng/m ³	38	85	2	21,8	20,0	81,3	59,6	23,8	9,3
Cinc µg/m ³	38	0,95	0,02	0,198	0,206	0,698	0,593	0,248	0,050
Arsénico ng/m ³	38	3,8	0,2	0,91	0,81	3,21	2,24	1,10	0,28
Selenio ng/m ³	38	2,1	0,2	0,40	0,44	1,80	1,36	0,40	0,20
Cadmio ng/m ³	38	2,7	0,2	0,61	0,65	2,63	2,09	0,70	0,20
Bario ng/m ³	38	8	2	2,6	1,6	7,3	7,0	2,0	2,0
Cerio ng/m ³	38	0,19	0,02	0,073	0,050	0,190	0,182	0,090	0,020
Plomo µg/m ³	38	0,10	0,01	0,024	0,023	0,085	0,072	0,030	0,010

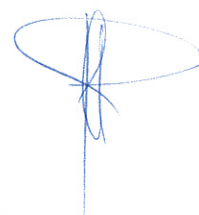
Derio, a 12 de Febrero de 2021

VºBº

Jefe de Laboratorio



I. García Robles

Responsable Unidad
Química Ambiental


J.I. Álvarez Uriarte



OSASUN SAILA

Osasun Publikorakoaren eta Mendekotasunen
Zuzendaritza
Osasun Publikorako Laborategia

DEPARTAMENTO DE SALUD

Dirección de Salud Pública y Adicciones
Laboratorio de Salud Pública

Informe sobre la calidad del aire ambiente

Término municipal de Beasain.

(43° 02' 54" N - 02° 11' 29" W)

I. OBJETO

Evaluar la calidad del aire ambiente respecto a la presencia de Partículas en Suspensión (PM_{2,5}) y su contenido en metales pesados.

II. ALCANCE

Entorno municipal de Beasain.

III. IDENTIFICACIÓN DEL INFORME

Nº de Informe:	PMRCA06/2021	Fecha de muestreo:	Según fecha (00:00-23:59 h)
Nº de muestra:	Serie PMRCA06	Fecha de recepción:	Según registros QAM
Tipo de muestra:	Aire ambiente	Fecha inicio análisis:	Según registros QAM
Municipio:	Beasain	Fecha fin análisis:	Según registros QAM
Identificación:	43° 02' 54" N - 02° 11' 29" W Captador RCADR-03: 2,3 m ³ /h		
Solicitante:	Dpto. Desarrollo Economico, Sostenibilidad y Medio Ambiente: Dirección de Administración Ambiental Dpto. Salud: Dirección Salud Pública y Adicciones		

Notas:

El laboratorio dispone de estimaciones de la incertidumbre para los procedimientos físico-químicos desarrollados. Los resultados de este informe afectan únicamente a la muestra recibida en el laboratorio y a las determinaciones en él referidas.

Este informe no deberá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio.

Los ensayos y actividades marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC (Expte 132/LE1136)

IV. ACTUACIONES

Se ha utilizado el método de referencia para el muestreo de fracción PM₁₀ según la norma UNE-EN 12341:2015, incorporando el cabezal de corte adecuado. Las operaciones de pesada se han realizado en sala de balanzas acondicionada, manteniendo una temperatura de 20°C ± 1°C y una humedad relativa de 45-50% constante en el tiempo establecido en la norma de referencia.

El proceso de ensayo para la determinación de metales se ha realizado según la norma UNE-EN 14902:2006. Para determinar las concentraciones de los elementos metálicos cada filtro se ha digerido en medio ácido (HNO₃). La técnica instrumental empleada es ICP-Masas, e incluye la determinación de los siguientes metales: Fe, Mn, As, Se, Zn, Cu, Cr, Cd, Ni, Pb, Ba, V, Co y Ce.



Resultados de la caracterización de metales
(Captador RCADR-03: 2,3 m³/h)

Fecha	Hora	Nº CAB	PM _{2,5} (µg/m ³)	*Vanadio (ng/m ³)	Cromo (ng/m ³)	Manganeso (ng/m ³)	Hierro (µg/m ³)	*Cobalto (ng/m ³)	Niquel (ng/m ³)	Cobre (ng/m ³)
28/09/2019	00-24	3440	6	0,5	5	<9	0,1	<0,04	<4	6
29/09/2019	00-24	3441	9	0,6	<4	<9	0,2	0,06	<4	7
30/09/2019	00-24	3442	10	0,5	19	40	0,5	0,16	9	26
01/10/2019	00-24	3443	11	1,0	27	48	0,5	0,19	13	26
02/10/2019	00-24	3444	6	0,5	11	39	0,4	0,08	4	14
03/10/2019	00-24	3445	10	0,7	23	71	0,6	0,14	9	38
04/10/2019	00-24	3446	11	0,7	30	92	0,8	0,21	14	59
05/10/2019	00-24	3447	6	0,5	7	<9	0,2	0,06	<4	7
06/10/2019	00-24	3448	6	0,8	5	17	0,3	0,04	<4	16
07/10/2019	00-24	3449	14	1,0	22	95	0,9	0,16	6	51
08/10/2019	00-24	3450	10	0,5	17	62	0,6	0,16	7	33
10/10/2019	00-24	3638	10	0,8	55	119	0,7	0,37	25	73
11/10/2019	00-24	3639	13	1,6	11	27	0,4	0,12	7	14
12/10/2019	00-24	3640	10	1,7	<4	<9	0,2	0,06	<4	<4
13/10/2019	00-24	3641	11	2,8	<4	<9	0,2	0,07	<4	4
14/10/2019	00-24	3642	7	0,8	8	32	0,3	0,07	<4	21
15/10/2019	00-24	3643	8	0,4	14	86	0,6	0,10	5	38
16/10/2019	00-24	3644	6	0,5	5	20	0,3	0,05	<4	8
17/10/2019	00-24	3645	6	0,6	25	31	0,3	0,19	22	12
18/10/2019	00-24	3646	6	0,6	9	33	0,3	0,07	5	16
19/10/2019	00-24	3647	7	0,6	<4	12	0,2	0,04	<4	11
20/10/2019	00-24	3648	4	<0,4	5	11	0,2	0,07	<4	10
21/10/2019	00-24	3649	12	0,8	29	86	0,7	0,27	13	64
22/10/2019	00-24	3650	15	0,5	27	95	0,7	0,19	12	58
23/10/2019	00-24	3651	7	<0,4	15	37	0,4	0,14	6	35
25/10/2019	00-24	3881	14	0,7	25	88	0,9	0,28	12	65
26/10/2019	00-24	3882	9	<0,4	13	25	0,3	0,09	5	23
27/10/2019	00-24	3883	9	0,6	7	11	0,2	0,06	<4	13
28/10/2019	00-24	3884	16	1,9	131	152	1,1	0,90	73	85
29/10/2019	00-24	3885	23	2,6	65	119	1,1	0,42	27	90
30/10/2019	00-24	3886	18	1,7	34	99	0,8	0,25	15	57
31/10/2019	00-24	3887	7	0,8	30	43	0,5	0,18	22	34
01/11/2019	00-24	3888	11	0,7	47	73	0,6	0,38	22	94
02/11/2019	00-24	3889	5	<0,4	8	17	0,3	0,06	5	26
03/11/2019	00-24	3890	7	<0,4	4	16	0,3	<0,04	<4	19
04/11/2019	00-24	3891	6	<0,4	6	22	0,3	0,07	<4	24
05/11/2019	00-24	3892	8	<0,4	11	38	0,5	0,09	<4	49
06/11/2019	00-24	3893	7	<0,4	12	39	0,4	0,09	5	23
07/11/2019	12-24	4057	6	<0,4	11	51	0,4	0,06	<4	44
08/11/2019	00-12	4058	6	<0,4	8	30	0,4	0,05	<4	27
08/11/2019	12-24	4059	6	<0,4	15	19	0,2	0,13	10	25
09/11/2019	00-12	4060	7	<0,4	5	19	0,3	<0,04	<4	19
09/11/2019	12-24	4061	3	<0,4	4	13	0,2	<0,04	<4	16
10/11/2019	00-12	4062	6	<0,4	<4	<9	0,2	<0,04	<4	13
10/11/2019	12-24	4063	9	<0,4	16	46	0,5	0,08	4	35
11/11/2019	00-12	4064	9	<0,4	12	32	0,4	0,06	<4	26
11/11/2019	12-24	4065	8	<0,4	15	37	0,3	0,09	4	23
12/11/2019	00-12	4066	9	<0,4	13	37	0,4	0,08	6	15
12/11/2019	12-24	4067	9	<0,4	28	53	0,6	0,18	14	51
13/11/2019	00-12	4068	9	0,5	11	22	0,4	0,08	4	20
13/11/2019	12-24	4069	6	<0,4	12	37	0,5	0,11	<4	30



Resultados de la caracterización de metales (Continuación)
(Captador RCADR-03: 2,3 m³/h)

Fecha	Hora	Nº CAB	*Cinc (µg/m ³)	Arsénico (ng/m ³)	*Selenio (ng/m ³)	Cadmio (ng/m ³)	*Bario (ng/m ³)	*Cerio (ng/m ³)	Plomo (µg/m ³)
28/09/2019	00-24	3440	0,05	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
29/09/2019	00-24	3441	<0,04	0,4	<0,4	<0,4	<4	0,09	<0,02
30/09/2019	00-24	3442	0,04	1,3	<0,4	<0,4	5	0,13	<0,02
01/10/2019	00-24	3443	0,20	1,0	0,5	0,5	<4	0,11	0,03
02/10/2019	00-24	3444	0,25	0,4	<0,4	0,4	<4	0,07	<0,02
03/10/2019	00-24	3445	0,28	1,2	<0,4	0,8	<4	0,05	0,05
04/10/2019	00-24	3446	0,74	2,3	<0,4	1,6	<4	0,08	0,11
05/10/2019	00-24	3447	0,20	<0,4	1,0	<0,4	<4	0,04	<0,02
06/10/2019	00-24	3448	0,28	0,6	<0,4	0,4	<4	0,06	0,03
07/10/2019	00-24	3449	0,84	1,9	<0,4	2,2	4	0,07	0,13
08/10/2019	00-24	3450	0,53	1,4	<0,4	1,5	<4	0,07	0,07
10/10/2019	00-24	3638	0,35	1,8	<0,4	0,9	<4	0,09	0,07
11/10/2019	00-24	3639	0,06	0,6	<0,4	<0,4	<4	0,14	<0,02
12/10/2019	00-24	3640	0,05	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,13	<0,02
13/10/2019	00-24	3641	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,19	<0,02
14/10/2019	00-24	3642	0,19	0,9	0,5	0,6	<4	0,45	0,02
15/10/2019	00-24	3643	0,28	1,3	0,5	1,4	<4	0,11	0,04
16/10/2019	00-24	3644	0,07	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,10	<0,02
17/10/2019	00-24	3645	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,08	<0,02
18/10/2019	00-24	3646	0,17	0,6	<0,4	0,6	<4	0,07	0,02
19/10/2019	00-24	3647	0,13	<0,4	<0,4	0,4	<4	0,09	<0,02
20/10/2019	00-24	3648	0,08	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,06	<0,02
21/10/2019	00-24	3649	0,67	2,4	<0,4	2,4	4	0,08	0,06
22/10/2019	00-24	3650	0,46	2,5	<0,4	2,6	<4	0,09	0,06
23/10/2019	00-24	3651	0,16	1,3	<0,4	0,5	<4	0,10	<0,02
25/10/2019	00-24	3881	0,46	2,4	0,7	1,8	4	0,09	0,04
26/10/2019	00-24	3882	0,19	0,9	<0,4	0,6	6	0,07	0,02
27/10/2019	00-24	3883	0,09	0,5	0,5	<0,4	<4	0,09	<0,02
28/10/2019	00-24	3884	0,08	1,2	0,5	<0,4	<4	0,17	<0,02
29/10/2019	00-24	3885	0,68	3,3	1,5	2,0	5	0,12	0,05
30/10/2019	00-24	3886	0,58	2,9	1,2	2,0	5	0,11	0,08
31/10/2019	00-24	3887	0,11	1,1	<0,4	<0,4	7	0,04	<0,02
01/11/2019	00-24	3888	0,52	2,7	0,7	1,4	<4	0,08	0,04
02/11/2019	00-24	3889	0,16	0,9	<0,4	0,4	<4	0,11	<0,02
03/11/2019	00-24	3890	0,23	0,6	<0,4	0,8	<4	0,05	<0,02
04/11/2019	00-24	3891	0,08	1,2	0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02
05/11/2019	00-24	3892	0,34	1,8	0,4	1,4	7	0,06	0,03
06/11/2019	00-24	3893	0,23	0,8	<0,4	0,6	<4	0,06	<0,02
07/11/2019	12-24	4057	0,47	1,4	<0,4	2,3	<4	<0,04	0,06
08/11/2019	00-12	4058	0,38	1,0	<0,4	1,1	<4	<0,04	0,04
08/11/2019	12-24	4059	0,19	0,8	0,4	0,5	<4	<0,04	0,09
09/11/2019	00-12	4060	0,26	0,7	<0,4	0,8	<4	<0,04	0,03
09/11/2019	12-24	4061	0,23	0,5	<0,4	0,6	<4	<0,04	<0,02
10/11/2019	00-12	4062	0,07	0,7	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
10/11/2019	12-24	4063	0,23	1,7	<0,4	0,6	<4	<0,04	<0,02
11/11/2019	00-12	4064	0,15	1,1	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
11/11/2019	12-24	4065	0,57	1,2	<0,4	0,4	<4	<0,04	<0,02
12/11/2019	00-12	4066	0,30	0,6	<0,4	0,4	<4	<0,04	<0,02
12/11/2019	12-24	4067	0,29	1,8	<0,4	0,4	<4	<0,04	<0,02
13/11/2019	00-12	4068	0,24	0,9	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
13/11/2019	12-24	4069	0,31	1,2	<0,4	0,7	<4	<0,04	<0,02



V. ESTADÍSTICOS

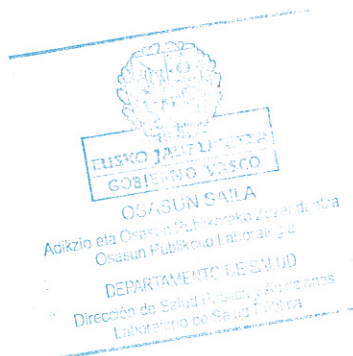
Compuesto	Nº datos	Máximo	Mínimo	Promedio	Desviación estándar	Percentil 98	Percentil 95	Percentil 75	Percentil 25
PM _{2,5} µg/m ³	51	23	3	8,9	3,7	18,0	15,5	10,0	6,0
Vanadio ng/m ³	51	2,8	0,2	0,64	0,60	2,60	1,80	0,75	0,20
Cromo ng/m ³	51	131	2	18,1	21,0	65,0	51,0	24,0	6,5
Manganeso ng/m ³	51	152	5	43,5	34,99	119,00	109,00	57,50	18,00
Hierro µg/m ³	51	1,1	0,1	0,45	0,24	1,10	0,90	0,60	0,30
Cobalto ng/m ³	51	0,90	0,02	0,136	0,144	0,420	0,375	0,170	0,060
Niquel ng/m ³	51	73	2	8,4	11,4	27,0	23,5	11,0	2,0
Cobre ng/m ³	51	94	2	31,3	22,9	90,0	79,0	41,0	14,5
Cinc µg/m ³	51	0,84	0,02	0,266	0,203	0,740	0,675	0,345	0,100
Arsénico ng/m ³	51	3,3	0,2	1,13	0,78	2,90	2,60	1,40	0,60
Selenio ng/m ³	51	1,5	0,2	0,32	0,27	1,20	0,85	0,30	0,20
Cadmio ng/m ³	51	2,6	0,2	0,76	0,69	2,40	2,25	1,00	0,20
Bario ng/m ³	51	7	2	2,6	1,3	7,0	5,5	2,0	2,0
Cerio ng/m ³	51	0,45	0,02	0,077	0,068	0,190	0,155	0,095	0,020
Plomo µg/m ³	51	0,13	0,01	0,029	0,029	0,110	0,085	0,040	0,010

Derio, a 12 de Febrero de 2021

VºBº

Jefe de Laboratorio

I. García Robles

Responsable Unidad
Química Ambiental

J.I. Álvarez Uriarte



OSASUN SAILA

Osasun Publikorakoaren eta Mendekotasunen
Zuzendaritza
Osasun Publikorako Laborategia

DEPARTAMENTO DE SALUD

Dirección de Salud Pública y Adicciones
Laboratorio de Salud Pública

Informe sobre la calidad del aire ambiente

Término municipal de Itsasondo.

(43° 07' 15" N - 02° 17' 15" W)

I. OBJETO

Evaluar la calidad del aire ambiente respecto a la presencia de Partículas en Suspensión (PM_{2,5}) y su contenido en metales pesados.

II. ALCANCE

Entorno municipal de Itsasondo.

III. IDENTIFICACIÓN DEL INFORME

Nº de Informe:	PMRCA07/2021	Fecha de muestreo:	Según fecha (00:00-23:59 h)
Nº de muestra:	Serie PMRCA07	Fecha de recepción:	Según registros QAM
Tipo de muestra:	Aire ambiente	Fecha inicio análisis:	Según registros QAM
Municipio:	Itsasondo	Fecha fin análisis:	Según registros QAM
Identificación:	43° 07' 15" N - 02° 17' 15" W Captador RCADR-13: 2,3 m ³ /h		
Solicitante:	Dpto. Desarrollo Economico, Sostenibilidad y Medio Ambiente: Dirección de Administración Ambiental Dpto. Salud: Dirección Salud Pública y Adicciones		

Notas:

El laboratorio dispone de estimaciones de la incertidumbre para los procedimientos físico-químicos desarrollados. Los resultados de este informe afectan únicamente a la muestra recibida en el laboratorio y a las determinaciones en él referidas.

Este informe no deberá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio.

Los ensayos y actividades marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC (Expte 132/LE1136)

IV. ACTUACIONES

Se ha utilizado el método de referencia para el muestreo de fracción PM₁₀ según la norma UNE-EN 12341:2015, incorporando el cabezal de corte adecuado. Las operaciones de pesada se han realizado en sala de balanzas acondicionada, manteniendo una temperatura de 20°C ± 1°C y una humedad relativa de 45-50% constante en el tiempo establecido en la norma de referencia.

El proceso de ensayo para la determinación de metales se ha realizado según la norma UNE-EN 14902:2006. Para determinar las concentraciones de los elementos metálicos cada filtro se ha digerido en medio ácido (HNO₃). La técnica instrumental empleada es ICP-Masas, e incluye la determinación de los siguientes metales: Fe, Mn, As, Se, Zn, Cu, Cr, Cd, Ni, Pb, Ba, V, Co y Ce.



Resultados de la caracterización de metales
(Captador RCADR-13: 2,3 m³/h)

Fecha	Hora	Nº CAB	PM _{2,5} (µg/m ³)	*Vanadio (ng/m ³)	Cromo (ng/m ³)	Manganeso (ng/m ³)	Hierro (µg/m ³)	*Cobalto (ng/m ³)	Niquel (ng/m ³)	Cobre (ng/m ³)
28/09/2019	00-24	3392	8	0,6	22	16	0,2	0,22	14	15
29/09/2019	00-24	3393	9	0,6	15	13	0,2	0,16	10	14
30/09/2019	00-24	3394	11	1,0	96	58	0,6	0,75	58	62
01/10/2019	00-24	3395	12	1,2	74	57	0,5	0,50	39	46
02/10/2019	00-24	3396	5	0,4	21	23	0,2	0,14	10	16
03/10/2019	00-24	3397	10	0,6	26	55	0,5	0,21	13	37
04/10/2019	00-24	3398	11	0,9	75	92	0,8	0,69	46	83
05/10/2019	00-24	3399	6	0,5	17	11	0,2	0,12	10	11
06/10/2019	00-24	3400	8	0,7	6	14	0,2	0,05	<4	14
07/10/2019	00-24	3401	14	1,1	61	83	0,8	0,27	19	74
08/10/2019	00-24	3402	11	1,0	130	82	0,7	0,57	44	81
10/10/2019	00-24	3693	10	1,0	69	92	0,6	0,51	33	59
11/10/2019	00-24	3694	11	1,2	53	52	0,4	0,37	26	48
12/10/2019	00-24	3695	8	1,6	<4	<9	0,1	0,05	<4	<4
13/10/2019	00-24	3696	9	2,0	<4	<9	0,1	0,05	<4	<4
14/10/2019	00-24	3697	7	1,5	<4	<9	0,1	0,04	<4	7
15/10/2019	00-24	3698	4	<0,4	10	27	0,3	0,08	5	23
16/10/2019	00-24	3699	4	0,4	<4	<9	0,1	<0,04	<4	5
17/10/2019	00-24	3700	4	<0,4	<4	<9	0,1	<0,04	<4	<4
18/10/2019	00-24	3701	5	0,6	11	11	0,1	0,09	7	7
19/10/2019	00-24	3702	6	0,5	<4	9	0,2	<0,04	<4	13
20/10/2019	00-24	3703	3	<0,4	6	<9	0,1	0,04	<4	10
21/10/2019	00-24	3704	7	0,7	48	52	0,4	0,38	26	42
22/10/2019	00-24	3705	14	0,7	44	77	0,6	0,35	21	68
23/10/2019	00-24	3706	8	<0,4	25	34	0,3	0,21	13	38
25/10/2019	00-24	3923	10	0,7	46	74	0,7	0,37	26	72
26/10/2019	00-24	3924	10	<0,4	17	27	0,3	0,14	10	38
27/10/2019	00-24	3925	8	<0,4	<4	<9	<0,1	<0,04	<4	<4
28/10/2019	00-24	3926	10	1,4	41	30	0,3	0,34	27	28
29/10/2019	00-24	3927	21	2,9	155	110	0,9	1,06	81	112
30/10/2019	00-24	3928	14	1,5	61	80	0,6	0,47	36	76
31/10/2019	00-24	3929	6	0,9	79	49	0,4	0,42	55	79
01/11/2019	00-24	3930	9	0,9	100	89	0,6	0,74	52	105
02/11/2019	00-24	3931	4	<0,4	<4	<9	0,1	<0,04	<4	12
03/11/2019	00-24	3932	9	<0,4	<4	<9	0,1	<0,04	<4	8
04/11/2019	00-24	3933	4	<0,4	12	10	0,2	0,07	5	15
05/11/2019	00-24	3934	6	<0,4	21	27	0,3	0,12	8	52
06/11/2019	00-24	3935	9	<0,4	13	24	0,3	0,11	6	26
08/11/2019	00-12	4070	13	<0,4	28	65	0,6	0,20	15	55
08/11/2019	12-24	4071	10	<0,4	10	24	0,3	0,06	<4	22
09/11/2019	00-12	4072	6	0,5	55	42	0,4	0,45	35	46
09/11/2019	12-24	4073	17	<0,4	5	13	0,2	0,05	<4	14
10/11/2019	00-12	4074	5	<0,4	4	10	0,2	<0,04	<4	13
10/11/2019	12-24	4075	16	<0,4	<4	<9	0,1	<0,04	<4	11
11/11/2019	00-12	4076	11	<0,4	24	48	0,6	0,16	11	57
11/11/2019	12-24	4077	10	0,5	43	37	0,4	0,40	27	37
12/11/2019	00-12	4078	11	0,9	101	87	0,7	0,82	58	92
12/11/2019	12-24	4079	9	<0,4	10	20	0,3	0,06	4	17
13/11/2019	00-12	4080	7	<0,4	19	27	0,4	0,09	10	29
13/11/2019	12-24	4081	8	0,5	36	26	0,3	0,30	23	28
14/11/2019	00-12	4082	6	<0,4	28	27	0,4	0,25	16	27



Resultados de la caracterización de metales (Continuación)
(Captador RCADR-13: 2,3 m³/h)

Fecha	Hora	Nº CAB	PM _{2,5} (µg/m ³)	*Vanadio (ng/m ³)	Cromo (ng/m ³)	Manganeso (ng/m ³)	Hierro (µg/m ³)	*Cobalto (ng/m ³)	Niquel (ng/m ³)	Cobre (ng/m ³)
15/11/2019	12-24	4184	10	<0,4	18	26	0,3	0,13	16	21
16/11/2019	00-12	4185	17	<0,4	21	112	1,0	0,24	12	92
16/11/2019	12-24	4186	28	<0,4	7	25	0,3	0,05	5	18
17/11/2019	00-12	4187	11	0,4	8	39	0,5	0,09	<4	33
17/11/2019	12-24	4188	12	0,4	9	19	0,3	0,09	<4	29
18/11/2019	00-12	4189	7	<0,4	44	25	0,3	0,25	20	38
18/11/2019	12-24	4190	9	<0,4	30	21	0,3	0,20	13	35
19/11/2019	00-12	4191	21	<0,4	27	73	0,9	0,18	10	84
19/11/2019	12-24	4192	17	0,6	75	67	0,8	0,38	25	95
20/11/2019	00-12	4193	12	0,5	55	44	0,5	0,30	21	68
20/11/2019	12-24	4194	10	<0,4	6	<9	0,2	0,04	<4	5
21/11/2019	00-12	4195	8	<0,4	6	<9	0,2	<0,04	<4	<4
22/11/2019	00-12	4323	7	<0,4	8	10	0,2	0,05	<4	8
22/11/2019	12-24	4324	4	<0,4	6	<9	0,1	0,07	<4	4
23/11/2019	00-12	4325	4	<0,4	6	10	0,1	<0,04	<4	7
23/11/2019	12-24	4326	8	<0,4	6	<9	0,2	<0,04	<4	13
24/11/2019	00-12	4327	5	<0,4	7	12	0,2	<0,04	<4	11
24/11/2019	12-24	4328	16	0,5	7	16	0,2	0,05	<4	20
25/11/2019	00-12	4329	9	0,4	11	19	0,4	0,09	5	27
25/11/2019	12-24	4330	12	0,5	21	20	0,3	0,13	16	19
26/11/2019	00-12	4331	11	0,5	20	56	0,8	0,14	12	52
26/11/2019	12-24	4332	4	<0,4	7	<9	0,2	0,04	<4	6
27/11/2019	00-12	4333	8	<0,4	12	26	0,5	0,09	5	23
27/11/2019	12-24	4334	6	<0,4	12	24	0,3	0,08	6	23
28/11/2019	00-12	4335	8	<0,4	23	36	0,4	0,19	11	32
29/11/2019	12-24	4464	10	0,9	78	48	0,5	0,49	36	54
30/11/2019	00-12	4465	8	0,8	86	80	0,5	0,50	40	58
30/11/2019	12-24	4466	19	<0,4	5	11	0,1	<0,04	<4	8
01/12/2019	00-12	4467	22	0,4	13	94	0,8	0,17	5	112
01/12/2019	12-24	4468	14	0,4	6	9	0,2	0,06	<4	20
02/12/2019	00-12	4469	5	<0,4	9	<9	0,1	0,05	<4	14
02/12/2019	12-24	4470	8	<0,4	5	<9	0,1	<0,04	<4	6
03/12/2019	00-12	4471	11	<0,4	9	<9	0,1	0,06	6	4
03/12/2019	12-24	4472	17	<0,4	33	29	0,3	0,29	26	21
04/12/2019	00-12	4473	33	0,9	93	217	1,7	0,76	52	209
04/12/2019	12-24	4474	17	0,5	21	40	0,4	0,18	15	27
05/12/2019	00-12	4475	18	<0,4	5	12	0,2	0,04	<4	6
06/12/2019	12-24	4635	25	<0,4	32	47	0,7	0,31	18	54
07/12/2019	00-12	4636	27	0,7	240	163	1,9	2,17	169	237
07/12/2019	12-24	4637	18	<0,4	22	36	0,6	0,24	12	41
08/12/2019	00-12	4638	23	<0,4	11	77	1,6	0,25	5	112
08/12/2019	12-24	4639	27	0,4	23	73	1,4	0,28	18	133
09/12/2019	00-12	4640	10	0,5	41	28	0,4	0,25	28	48
09/12/2019	12-24	4641	15	<0,4	29	16	0,3	0,20	16	23
10/12/2019	00-12	4642	13	<0,4	81	81	2,2	0,96	45	154
10/12/2019	12-24	4643	22	0,4	110	110	1,0	0,82	60	78
11/12/2019	00-12	4644	24	1,1	205	190	1,4	1,69	141	179
11/12/2019	12-24	4645	11	<0,4	24	22	0,3	0,22	14	23
12/12/2019	00-12	4646	12	<0,4	33	39	0,4	0,28	19	35
12/12/2019	12-24	4647	13	<0,4	19	32	0,5	0,18	8	30

Resultados de la caracterización de metales (Continuación)
(Captador RCADR-13: 2,3 m³/h)

Fecha	Hora	Nº CAB	*Cinc (µg/m ³)	Arsénico (ng/m ³)	*Selenio (ng/m ³)	Cadmio (ng/m ³)	*Bario (ng/m ³)	*Cerio (ng/m ³)	Plomo (µg/m ³)
28/09/2019	00-24	3392	0,05	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
29/09/2019	00-24	3393	<0,04	0,5	0,6	<0,4	<4	0,12	<0,02
30/09/2019	00-24	3394	<0,04	1,0	<0,4	<0,4	<4	0,15	<0,02
01/10/2019	00-24	3395	0,13	0,7	<0,4	<0,4	6	0,11	<0,02
02/10/2019	00-24	3396	0,11	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
03/10/2019	00-24	3397	0,30	1,4	<0,4	0,8	<4	<0,04	0,05
04/10/2019	00-24	3398	0,48	1,8	<0,4	1,2	<4	0,05	0,08
05/10/2019	00-24	3399	0,06	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
06/10/2019	00-24	3400	0,18	0,6	<0,4	0,4	<4	<0,04	0,03
07/10/2019	00-24	3401	0,72	2,0	0,8	2,0	6	0,05	0,12
08/10/2019	00-24	3402	0,37	1,2	<0,4	1,0	<4	0,06	0,05
10/10/2019	00-24	3693	0,35	1,2	<0,4	0,8	<4	0,07	0,06
11/10/2019	00-24	3694	0,07	0,8	<0,4	<0,4	<4	0,09	<0,02
12/10/2019	00-24	3695	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,08	<0,02
13/10/2019	00-24	3696	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,13	<0,02
14/10/2019	00-24	3697	0,05	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,14	<0,02
15/10/2019	00-24	3698	0,14	0,9	<0,4	0,6	<4	0,05	<0,02
16/10/2019	00-24	3699	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02
17/10/2019	00-24	3700	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
18/10/2019	00-24	3701	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02
19/10/2019	00-24	3702	0,08	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
20/10/2019	00-24	3703	0,08	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
21/10/2019	00-24	3704	0,21	1,0	<0,4	0,8	<4	0,05	0,02
22/10/2019	00-24	3705	0,40	2,5	<0,4	1,9	<4	0,05	0,05
23/10/2019	00-24	3706	0,12	1,4	<0,4	<0,4	<4	0,06	<0,02
25/10/2019	00-24	3923	0,33	2,5	1,0	1,2	<4	<0,04	0,03
26/10/2019	00-24	3924	0,16	1,2	0,6	0,6	<4	<0,04	0,04
27/10/2019	00-24	3925	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
28/10/2019	00-24	3926	<0,04	0,6	0,6	<0,4	<4	0,05	<0,02
29/10/2019	00-24	3927	0,40	2,5	1,2	1,1	<4	0,10	0,03
30/10/2019	00-24	3928	0,32	2,8	0,9	1,1	<4	<0,04	0,05
31/10/2019	00-24	3929	0,09	0,9	<0,4	<0,4	5	<0,04	<0,02
01/11/2019	00-24	3930	0,33	1,9	0,6	0,9	<4	0,04	0,02
02/11/2019	00-24	3931	0,05	0,5	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
03/11/2019	00-24	3932	0,08	0,5	0,5	0,4	<4	<0,04	<0,02
04/11/2019	00-24	3933	0,05	0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
05/11/2019	00-24	3934	0,21	1,5	<0,4	0,8	<4	<0,04	<0,02
06/11/2019	00-24	3935	0,15	0,7	<0,4	0,5	<4	<0,04	<0,02
08/11/2019	00-12	4070	0,73	1,9	<0,4	3,0	6	<0,04	0,07
08/11/2019	12-24	4071	0,33	0,9	<0,4	0,8	19	<0,04	0,02
09/11/2019	00-12	4072	0,22	0,8	<0,4	0,6	<4	<0,04	0,06
09/11/2019	12-24	4073	0,21	0,7	<0,4	0,6	<4	<0,04	0,06
10/11/2019	00-12	4074	0,20	0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
10/11/2019	12-24	4075	0,10	0,7	<0,4	<0,4	5	<0,04	<0,02
11/11/2019	00-12	4076	0,41	3,0	<0,4	1,0	16	<0,04	0,03
11/11/2019	12-24	4077	0,16	0,6	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
12/11/2019	00-12	4078	0,45	1,6	<0,4	0,7	<4	<0,04	<0,02
12/11/2019	12-24	4079	0,64	0,5	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
13/11/2019	00-12	4080	0,33	0,6	<0,4	<0,4	5	<0,04	<0,02
13/11/2019	12-24	4081	0,43	0,6	<0,4	<0,4	13	<0,04	<0,02
14/11/2019	00-12	4082	0,52	0,9	<0,4	0,5	<4	<0,04	<0,02



Resultados de la caracterización de metales (Continuación)
(Captador RCADR-13: 2,3 m³/h)

Fecha	Hora	Nº CAB	*Cinc (µg/m ³)	Arsénico (ng/m ³)	*Selenio (ng/m ³)	Cadmio (ng/m ³)	*Bario (ng/m ³)	*Cerio (ng/m ³)	Plomo (µg/m ³)
15/11/2019	12-24	4184	0,16	0,6	0,8	<0,4	<4	0,11	<0,02
16/11/2019	00-12	4185	1,02	3,3	1,0	2,7	<4	0,09	0,11
16/11/2019	12-24	4186	0,30	0,9	0,8	0,9	15	0,06	0,03
17/11/2019	00-12	4187	0,51	1,3	0,6	0,8	7	0,14	0,04
17/11/2019	12-24	4188	0,25	0,9	<0,4	0,6	<4	0,04	0,02
18/11/2019	00-12	4189	0,09	0,6	0,8	<0,4	<4	0,07	<0,02
18/11/2019	12-24	4190	0,33	<0,4	0,7	<0,4	<4	0,07	<0,02
19/11/2019	00-12	4191	0,96	3,3	1,0	2,4	<4	0,07	0,08
19/11/2019	12-24	4192	0,27	1,2	0,6	0,8	5	0,09	0,03
20/11/2019	00-12	4193	0,14	1,3	1,0	<0,4	11	0,09	<0,02
20/11/2019	12-24	4194	0,26	<0,4	0,6	<0,4	<4	0,07	<0,02
21/11/2019	00-12	4195	0,33	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,07	<0,02
22/11/2019	00-12	4323	0,12	0,4	0,6	<0,4	5	<0,04	<0,02
22/11/2019	12-24	4324	0,09	<0,4	0,5	<0,4	5	<0,04	<0,02
23/11/2019	00-12	4325	0,23	<0,4	0,7	0,5	5	<0,04	<0,02
23/11/2019	12-24	4326	0,16	0,4	0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
24/11/2019	00-12	4327	0,21	<0,4	0,6	<0,4	7	<0,04	0,02
24/11/2019	12-24	4328	0,24	0,7	0,6	0,5	5	<0,04	0,02
25/11/2019	00-12	4329	0,16	1,4	0,6	<0,4	8	<0,04	<0,02
25/11/2019	12-24	4330	0,30	0,5	0,9	<0,4	6	<0,04	<0,02
26/11/2019	00-12	4331	0,54	2,6	0,6	0,7	5	<0,04	0,03
26/11/2019	12-24	4332	0,29	<0,4	<0,4	0,7	4	<0,04	<0,02
27/11/2019	00-12	4333	0,32	1,0	0,5	0,7	7	<0,04	<0,02
27/11/2019	12-24	4334	0,27	0,8	<0,4	<0,4	6	<0,04	<0,02
28/11/2019	00-12	4335	0,22	1,2	0,5	<0,4	6	<0,04	<0,02
29/11/2019	12-24	4464	0,06	0,7	<0,4	<0,4	6	<0,04	<0,02
30/11/2019	00-12	4465	0,20	1,0	<0,4	0,7	10	<0,04	<0,02
30/11/2019	12-24	4466	0,25	<0,4	<0,4	0,7	<4	<0,04	0,02
01/12/2019	00-12	4467	1,09	3,7	<0,4	6,0	<4	<0,04	0,13
01/12/2019	12-24	4468	0,31	0,7	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
02/12/2019	00-12	4469	0,28	0,7	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
02/12/2019	12-24	4470	0,23	<0,4	<0,4	<0,4	7	<0,04	<0,02
03/12/2019	00-12	4471	<0,04	0,9	0,6	<0,4	<4	<0,04	<0,02
03/12/2019	12-24	4472	0,05	0,8	<0,4	0,5	<4	<0,04	<0,02
04/12/2019	00-12	4473	1,40	6,2	0,8	4,8	12	<0,04	0,17
04/12/2019	12-24	4474	0,27	1,0	<0,4	1,0	12	<0,04	0,03
05/12/2019	00-12	4475	<0,04	0,6	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
06/12/2019	12-24	4635	0,44	1,8	<0,4	1,2	4	<0,04	0,02
07/12/2019	00-12	4636	0,72	4,5	0,6	3,0	<4	<0,04	0,06
07/12/2019	12-24	4637	0,52	1,3	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
08/12/2019	00-12	4638	0,96	5,5	0,6	3,0	5	<0,04	0,07
08/12/2019	12-24	4639	0,90	4,8	0,5	3,4	<4	<0,04	0,07
09/12/2019	00-12	4640	0,27	1,6	<0,4	0,5	<4	<0,04	<0,02
09/12/2019	12-24	4641	0,23	<0,4	<0,4	<0,4	5	<0,04	<0,02
10/12/2019	00-12	4642	0,13	5,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02
10/12/2019	12-24	4643	0,54	1,5	<0,4	2,7	4	<0,04	0,05
11/12/2019	00-12	4644	0,82	3,9	0,6	2,7	4	<0,04	0,16
11/12/2019	12-24	4645	0,15	0,5	<0,4	0,5	<4	<0,04	<0,02
12/12/2019	00-12	4646	0,27	1,1	<0,4	0,8	<4	<0,04	0,03
12/12/2019	12-24	4647	0,28	4,9	<0,4	0,5	<4	<0,04	<0,02



V. ESTADÍSTICOS

Compuesto	Nº datos	Máximo	Mínimo	Promedio	Desviación estándar	Percentil 98	Percentil 95	Percentil 75	Percentil 25
PM _{2,5} µg/m ³	101	33	3	11,3	6,1	27,0	24,0	14,0	7,0
Vanadio ng/m ³	101	2,9	0,2	0,50	0,45	1,60	1,40	0,60	0,20
Cromo ng/m ³	101	240	2	33,9	41,5	155,0	101,0	44,0	7,0
Manganeso ng/m ³	101	217	5	39,8	39,55	163,00	110,00	56,00	11,00
Hierro µg/m ³	101	2,2	0,1	0,45	0,40	1,70	1,40	0,60	0,20
Cobalto ng/m ³	101	2,17	0,02	0,259	0,331	1,060	0,820	0,310	0,050
Niquel ng/m ³	101	169	2	18,5	25,7	81,0	58,0	25,0	2,0
Cobre ng/m ³	101	237	2	42,6	43,7	179,0	112,0	57,0	13,0
Cinc µg/m ³	101	1,40	0,02	0,289	0,265	1,020	0,900	0,330	0,100
Arsénico ng/m ³	101	6,2	0,2	1,25	1,31	5,40	4,50	1,40	0,40
Selenio ng/m ³	101	1,2	0,2	0,38	0,26	1,00	0,90	0,60	0,20
Cadmio ng/m ³	101	6,0	0,2	0,76	1,00	3,40	3,00	0,80	0,20
Bario ng/m ³	101	19	2	3,9	3,4	15,0	12,0	5,0	2,0
Cerio ng/m ³	101	0,15	0,02	0,039	0,033	0,140	0,110	0,050	0,020
Plomo µg/m ³	101	0,17	0,01	0,027	0,032	0,130	0,080	0,030	0,010

Derio, a 12 de Febrero de 2021

VºBº

Jefe de Laboratorio

I. García Robles

Responsable Unidad
Química Ambiental

J.I. Álvarez Uriarte



OSASUN SAILA

Osasun Publikorakoaren eta Mendekotasunen
Zuzendaritza
Osasun Publikorako Laborategia

DEPARTAMENTO DE SALUD

Dirección de Salud Pública y Adicciones
Laboratorio de Salud Pública

Informe sobre la calidad del aire ambiente

Término municipal de Zaldibia.

(43° 02' 23" N - 02° 08' 58" W)

I. OBJETO

Evaluar la calidad del aire ambiente respecto a la presencia de Partículas en Suspensión (PM_{2,5}) y su contenido en metales pesados.

II. ALCANCE

Entorno municipal de Zaldibia.

III. IDENTIFICACIÓN DEL INFORME

Nº de Informe:	PMRCA08/2021	Fecha de muestreo:	Según fecha (00:00-23:59 h)
Nº de muestra:	Serie PMRCA08	Fecha de recepción:	Según registros QAM
Tipo de muestra:	Aire ambiente	Fecha inicio análisis:	Según registros QAM
Municipio:	Zaldibia	Fecha fin análisis:	Según registros QAM
Identificación:	Cruce (43° 02' 23" N - 02° 08' 58" W) Captador RCADR-01: 2,3 m ³ /h		
Solicitante:	Dpto. Desarrollo Economico, Sostenibilidad y Medio Ambiente: Dirección de Administración Ambiental Dpto. Salud: Dirección Salud Pública y Adicciones		

Notas:

El laboratorio dispone de estimaciones de la incertidumbre para los procedimientos fisico-químicos desarrollados. Los resultados de este informe afectan únicamente a la muestra recibida en el laboratorio y a las determinaciones en él referidas.

Este informe no deberá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio.

Los ensayos y actividades marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC (Expte 132/LE1136)

IV. ACTUACIONES

Se ha utilizado el método de referencia para el muestreo de fracción PM₁₀ según la norma UNE-EN 12341:2015, incorporando el cabezal de corte adecuado. Las operaciones de pesada se han realizado en sala de balanzas acondicionada, manteniendo una temperatura de 20°C ± 1°C y una humedad relativa de 45-50% constante en el tiempo establecido en la norma de referencia.

El proceso de ensayo para la determinación de metales se ha realizado según la norma UNE-EN 14902:2006. Para determinar las concentraciones de los elementos metálicos cada filtro se ha digerido en medio ácido (HNO₃). La técnica instrumental empleada es ICP-Masas, e incluye la determinación de los siguientes metales: Fe, Mn, As, Se, Zn, Cu, Cr, Cd, Ni, Pb, Ba, V, Co y Ce.



Resultados de la caracterización de metales
(Captador RCADR-01: 2,3 m³/h)

Fecha	Hora	Nº CAB	PM _{2,5} (µg/m ³)	*Vanadio (ng/m ³)	Cromo (ng/m ³)	Manganeso (ng/m ³)	Hierro (µg/m ³)	*Cobalto (ng/m ³)	Niquel (ng/m ³)	Cobre (ng/m ³)
28/09/2019	00-24	3404	6	0,6	21	15	0,2	0,17	13	14
29/09/2019	00-24	3405	9	1,0	67	50	0,4	0,61	45	44
30/09/2019	00-24	3406	12	1,9	281	145	1,3	1,81	155	166
01/10/2019	00-24	3407	11	2,1	246	142	0,9	1,57	136	155
02/10/2019	00-24	3408	6	0,7	65	44	0,4	0,45	37	41
03/10/2019	00-24	3409	9	0,8	69	58	0,4	0,63	43	53
04/10/2019	00-24	3410	10	1,0	110	104	0,9	0,99	69	110
05/10/2019	00-24	3411	6	0,7	47	24	0,2	0,34	25	27
06/10/2019	00-24	3412	6	0,8	27	23	0,2	0,19	16	23
07/10/2019	00-24	3413	9	1,6	185	69	0,7	0,66	63	109
08/10/2019	00-24	3414	11	2,0	350	109	1,1	1,25	115	165
10/10/2019	00-24	3666	10	2,1	271	194	1,3	1,90	142	189
11/10/2019	00-24	3667	15	3,3	394	244	1,5	2,56	203	325
12/10/2019	00-24	3668	9	1,6	<4	<9	<0,1	0,04	<4	<4
13/10/2019	00-24	3669	9	2,1	<4	<9	0,1	0,21	<4	<4
14/10/2019	00-24	3670	9	1,8	19	12	0,2	0,13	15	16
15/10/2019	00-24	3671	6	0,7	88	60	0,4	0,61	59	70
16/10/2019	00-24	3672	4	0,5	18	<9	0,1	0,11	9	9
17/10/2019	00-24	3673	5	0,8	69	24	0,3	0,33	30	29
18/10/2019	00-24	3674	7	1,7	180	83	0,6	1,32	188	71
19/10/2019	00-24	3675	5	0,6	16	11	0,1	0,15	11	11
20/10/2019	00-24	3676	3	<0,4	24	15	0,1	0,16	11	17
21/10/2019	00-24	3677	6	1,5	174	111	0,7	1,35	100	99
22/10/2019	00-24	3678	13	1,1	112	97	0,7	0,76	55	101
23/10/2019	00-24	3679	8	0,7	104	75	0,6	0,86	65	80
25/10/2019	00-24	3909	12	2,1	288	199	1,3	2,16	181	195
26/10/2019	00-24	3910	19	6,1	948	550	3,5	7,63	664	611
27/10/2019	00-24	3911	9	1,1	103	42	0,4	0,52	46	41
28/10/2019	00-24	3912	22	5,2	742	367	3,2	4,85	416	414
29/10/2019	00-24	3913	26	6,0	666	407	2,7	4,65	380	407
30/10/2019	00-24	3914	13	2,0	151	112	0,8	1,15	90	113
31/10/2019	00-24	3915	8	1,7	205	117	0,7	1,07	146	209
01/11/2019	00-24	3916	10	1,6	219	151	1,1	1,67	111	191
02/11/2019	00-24	3917	6	0,8	101	68	0,5	0,81	69	82
03/11/2019	00-24	3918	5	<0,4	<4	<9	0,1	<0,04	<4	9
04/11/2019	00-24	3919	3	<0,4	41	18	0,2	0,22	21	32
05/11/2019	00-24	3920	6	0,5	63	44	0,4	0,32	32	94
06/11/2019	00-24	3921	8	0,6	52	50	0,6	0,48	28	68



Resultados de la caracterización de metales (Continuación)
(Captador RCADR-01: 2,3 m³/h): Muestras combinados de 12 h

Fecha	Hora	Nº CAB	PM _{2,5} (µg/m ³)	*Vanadio (ng/m ³)	Cromo (ng/m ³)	Manganeso (ng/m ³)	Hierro (µg/m ³)	*Cobalto (ng/m ³)	Niquel (ng/m ³)	Cobre (ng/m ³)
08/11/2019	00-12	4035	10	1,3	196	156	1,2	1,45	134	169
08/11/2019	12-24	4036	5	<0,4	51	38	0,4	0,42	34	39
09/11/2019	00-12	4037	5	1,0	143	93	0,7	1,14	95	105
09/11/2019	12-24	4038	5	<0,4	5	9	0,2	<0,04	<4	10
10/11/2019	00-12	4039	1	<0,4	<4	<9	0,1	<0,04	<4	5
10/11/2019	12-24	4040	5	<0,4	20	15	0,2	0,10	12	13
11/11/2019	00-12	4041	12	1,1	162	132	1,1	1,38	110	146
15/11/2019	00-12	4169	4	0,5	74	44	0,4	0,57	39	41
15/11/2019	12-24	4170	6	<0,4	39	38	0,3	0,28	22	37
16/11/2019	00-12	4171	13	<0,4	38	107	0,9	0,31	21	98
16/11/2019	12-24	4172	7	<0,4	7	19	0,2	0,04	<4	16
17/11/2019	00-12	4173	8	0,5	12	31	0,4	0,08	5	26
17/11/2019	12-24	4174	10	0,6	37	29	0,4	0,21	17	51
18/11/2019	00-12	4175	7	1,3	204	93	0,8	1,16	92	145
18/11/2019	12-24	4176	11	0,6	90	45	0,5	0,51	39	103
19/11/2019	00-12	4177	18	0,8	105	97	1,0	0,62	47	154
19/11/2019	12-24	4178	19	3,2	536	211	1,8	2,34	181	540
20/11/2019	00-12	4179	17	2,0	320	133	1,4	1,64	127	236
20/11/2019	12-24	4180	9	<0,4	8	<9	0,2	0,06	7	4
21/11/2019	00-12	4181	7	<0,4	8	<9	0,1	0,06	6	5
22/11/2019	00-12	4309	7	<0,4	8	11	0,2	0,04	4	11
22/11/2019	12-24	4310	1	<0,4	6	<9	<0,1	<0,04	<4	4
23/11/2019	00-12	4311	2	<0,4	6	<9	0,1	<0,04	<4	11
23/11/2019	12-24	4312	4	<0,4	8	<9	0,2	0,05	<4	13
24/11/2019	00-12	4313	3	<0,4	6	10	0,1	<0,04	<4	11
24/11/2019	12-24	4314	6	0,5	6	11	0,2	<0,04	<4	15
25/11/2019	00-12	4315	14	2,3	331	180	1,5	2,37	165	195
25/11/2019	12-24	4316	11	1,8	244	89	0,9	1,36	238	159
26/11/2019	00-12	4317	10	0,5	21	48	0,7	0,18	10	58
26/11/2019	12-24	4318	4	<0,4	11	<9	0,1	0,07	7	7
27/11/2019	00-12	4319	5	0,6	59	39	0,4	0,58	40	38
27/11/2019	12-24	4320	6	0,4	38	25	0,3	0,29	23	26
28/11/2019	00-12	4321	12	2,0	307	190	1,4	2,04	149	184
29/11/2019	00-12	4476	17	3,4	513	281	2,1	3,17	260	303
29/11/2019	12-24	4477	15	1,8	241	101	1,0	1,45	104	190
30/11/2019	00-12	4478	11	2,4	364	137	1,1	1,60	140	170
30/11/2019	12-24	4479	6	<0,4	10	<9	0,2	0,06	<4	6
01/12/2019	00-12	4480	15	0,4	13	91	0,8	0,20	5	131
01/12/2019	12-24	4481	11	0,5	12	<9	0,2	0,08	4	19
02/12/2019	00-12	4482	9	0,9	105	35	0,5	0,45	39	57
02/12/2019	12-24	4483	6	<0,4	6	<9	0,1	0,04	<4	8
03/12/2019	00-12	4484	8	<0,4	29	10	0,2	0,14	9	12
03/12/2019	12-24	4485	17	1,9	262	155	1,2	2,33	194	126
04/12/2019	00-12	4486	23	1,6	215	255	1,9	1,88	149	276
04/12/2019	12-24	4487	13	0,5	28	27	0,3	0,24	18	26
05/12/2019	00-12	4488	16	0,5	43	24	0,3	0,29	24	35
06/12/2019	12-24	4622	10	0,5	180	111	0,9	1,42	112	144
07/12/2019	00-12	4623	24	1,4	708	389	2,9	6,86	517	483
07/12/2019	12-24	4624	19	<0,4	27	24	0,4	0,28	14	34
08/12/2019	00-12	4625	15	<0,4	11	23	0,4	0,14	<4	61
08/12/2019	12-24	4626	23	0,5	108	70	1,1	0,65	106	184
09/12/2019	00-12	4627	11	1,6	343	131	1,1	2,11	240	251
09/12/2019	12-24	4628	11	<0,4	123	59	0,4	0,78	59	81
10/12/2019	00-12	4629	12	0,6	369	213	2,2	2,50	181	380
10/12/2019	12-24	4630	20	0,5	163	92	0,9	1,25	101	94
11/12/2019	00-12	4631	24	4,3	580	418	2,6	5,48	423	404
11/12/2019	12-24	4632	10	<0,4	97	43	0,5	0,82	58	61
12/12/2019	00-12	4633	8	<0,4	99	52	0,5	0,77	60	73
12/12/2019	12-24	4634	13	1,1	292	110	0,9	1,87	139	132



Resultados de la caracterización de metales (Continuación)
(Captador RCADR-01: 2,3 m³/h)

Fecha	Hora	Nº CAB	PM _{2,5} (µg/m ³)	*Vanadio (ng/m ³)	Cromo (ng/m ³)	Manganeso (ng/m ³)	Hierro (µg/m ³)	*Cobalto (ng/m ³)	Niquel (ng/m ³)	Cobre (ng/m ³)
14/12/2019	00-24	4729	5	<0,4	<4	10	0,2	0,04	<4	23
15/12/2019	00-24	4730	<4	<0,4	<4	<9	<0,1	<0,04	<4	<4
16/12/2019	00-24	4731	5	0,9	6	<9	<0,1	0,07	<4	<4
17/12/2019	00-24	4732	9	1,1	17	19	0,2	0,14	9	21
18/12/2019	00-24	4733	4	<0,4	7	<9	0,1	0,05	<4	9
19/12/2019	00-24	4734	5	0,6	9	<9	0,1	0,08	5	6
20/12/2019	00-24	4735	5	<0,4	46	30	0,3	0,49	30	25
21/12/2019	00-24	4736	<4	<0,4	<4	<9	<0,1	<0,04	<4	5
22/12/2019	00-24	4737	<4	<0,4	<4	<9	<0,1	<0,04	<4	7
23/12/2019	00-24	4738	12	<0,4	5	21	0,4	0,07	<4	30
24/12/2019	00-24	4739	14	<0,4	5	32	0,4	0,08	<4	44
25/12/2019	00-24	4740	9	<0,4	<4	<9	<0,1	<0,04	<4	<4
27/12/2019	00-24	201	14	<0,4	5	<9	0,2	0,08	<4	12
28/12/2019	00-24	202	16	<0,4	<4	14	0,2	0,05	<4	18
29/12/2019	00-24	203	13	<0,4	<4	<9	0,2	<0,04	<4	12
30/12/2019	00-24	204	16	<0,4	<4	<9	0,2	0,05	<4	15
31/12/2019	00-24	205	23	0,5	<4	<9	0,2	0,05	<4	10
01/01/2020	00-24	206	25	1,0	<4	<9	<0,1	0,05	<4	19
02/01/2020	00-24	207	19	<0,4	<4	<9	0,2	0,07	<4	12
03/01/2020	00-24	208	30	<0,4	8	38	0,4	0,11	<4	25
04/01/2020	00-24	209	18	<0,4	6	47	0,7	0,18	4	50
05/01/2020	00-24	210	11	<0,4	<4	10	0,2	0,05	<4	18
06/01/2020	00-24	211	14	<0,4	4	12	0,3	0,06	<4	30
07/01/2020	00-24	212	20	1,0	220	106	1,5	1,69	116	199
08/01/2020	00-24	213	16	0,5	128	70	0,8	1,09	81	92
10/01/2020	00-24	313	8	<0,4	102	67	0,4	0,36	103	56
11/01/2020	00-24	314	11	<0,4	7	21	0,2	0,11	<4	30
12/01/2020	00-24	315	11	<0,4	<4	15	0,2	0,04	<4	27
13/01/2020	00-24	316	12	<0,4	110	72	0,7	1,02	93	101
14/01/2020	00-24	317	6	<0,4	17	10	0,1	0,14	12	13
15/01/2020	00-24	318	12	<0,4	45	31	0,4	0,48	34	40
16/01/2020	00-24	319	7	<0,4	8	<9	0,1	0,09	5	5
17/01/2020	00-24	320	8	<0,4	41	24	0,3	0,37	32	31
18/01/2020	00-24	321	8	<0,4	131	84	0,6	1,20	100	87
19/01/2020	00-24	322	5	<0,4	<4	<9	<0,1	<0,04	<4	<4
20/01/2020	00-24	323	7	<0,4	14	9	0,1	0,14	9	9
21/01/2020	00-24	324	18	<0,4	40	31	0,3	0,54	28	24
22/01/2020	00-24	325	24	<0,4	71	69	0,6	0,54	47	55
24/01/2020	00-24	24	17	1,1	49	48	0,7	0,67	35	37
25/01/2020	00-24	25	13	0,8	5	14	0,4	0,13	<4	13
26/01/2020	00-24	26	11	<0,4	<4	9	0,2	0,06	<4	13
27/01/2020	00-24	27	7	<0,4	6	10	0,2	0,08	<4	10
28/01/2020	00-24	28	11	<0,4	64	36	0,4	0,51	48	36
29/01/2020	00-24	29	15	<0,4	87	73	0,8	0,81	55	91
30/01/2020	00-24	30	7	<0,4	<4	<9	0,1	<0,04	<4	10
31/01/2020	00-24	435	14	1,3	182	87	1,8	1,43	106	171
01/02/2020	00-24	436	9	0,6	93	28	0,4	0,44	35	66
02/02/2020	00-24	437	8	<0,4	4	14	0,3	0,05	<4	22
03/02/2020	00-24	446	25	1,5	326	151	1,6	1,68	249	355
04/02/2020	00-24	465	12	0,7	34	35	0,5	0,35	23	34



Resultados de la caracterización de metales (Continuación)
(Captador RCADR-01: 2,3 m³/h)

Fecha	Hora	Nº CAB	PM _{2,5} (µg/m ³)	*Vanadio (ng/m ³)	Cromo (ng/m ³)	Manganeso (ng/m ³)	Hierro (µg/m ³)	*Cobalto (ng/m ³)	Niquel (ng/m ³)	Cobre (ng/m ³)
05/02/2020	00-24	471	14	<0,4	<4	<9	<0,1	<0,04	<4	<4
06/02/2020	00-24	491	15	1,4	268	63	0,9	1,31	109	239
07/02/2020	00-24	515	20	0,8	363	185	1,4	2,17	160	193
08/02/2020	00-24	516	20	0,4	43	33	0,3	0,36	27	35
09/02/2020	00-24	517	8	<0,4	<4	<9	<0,1	0,05	<4	11
10/02/2020	00-24	526	15	0,4	202	182	1,1	1,72	138	141
11/02/2020	00-24	560	10	<0,4	36	21	0,2	0,16	13	46
12/02/2020	00-24	565	11	<0,4	24	21	0,3	0,29	17	30
13/02/2020	00-24	583	11	<0,4	5	<9	0,1	0,07	<4	4
14/02/2020	00-24	600	10	<0,4	65	19	0,3	0,35	42	83
15/02/2020	00-24	601	11	<0,4	6	<9	0,1	0,07	<4	14
16/02/2020	00-24	602	11	<0,4	<4	<9	<0,1	<0,04	<4	<4
17/02/2020	00-24	629	5	<0,4	11	<9	0,1	0,06	<4	12
18/02/2020	00-24	651	10	<0,4	28	31	0,3	0,16	12	54
21/02/2020	00-24	771	14	0,6	86	77	0,4	0,58	49	103
22/02/2020	00-24	772	19	<0,4	22	42	0,4	0,23	13	44
23/02/2020	00-24	773	21	<0,4	5	37	0,3	0,08	<4	41
24/02/2020	00-24	818	21	<0,4	45	188	0,6	0,39	25	71
25/02/2020	00-24	836	26	0,4	48	45	0,4	0,42	31	43
26/02/2020	00-24	846	7	<0,4	57	40	0,3	0,25	19	64
27/02/2020	00-24	851	14	0,5	9	28	0,3	0,17	6	27
28/02/2020	00-24	861	21	1,5	58	58	0,8	0,64	38	49
29/02/2020	00-24	862	16	1,1	<4	<9	0,4	0,17	<4	<4
01/03/2020	00-24	863	6	<0,4	<4	<9	<0,1	<0,04	<4	5
02/03/2020	00-24	880	5	<0,4	4	<9	<0,1	<0,04	<4	4
03/03/2020	00-24	885	7	<0,4	4	12	0,1	0,04	<4	7
04/03/2020	00-24	976	11	<0,4	54	34	0,4	0,27	25	43
05/03/2020	00-24	1029	4	<0,4	9	<9	0,1	0,08	5	6
06/03/2020	00-24	1058	4	<0,4	6	<9	<0,1	0,05	<4	6
07/03/2020	00-24	1059	7	<0,4	80	54	0,4	0,70	56	52
08/03/2020	00-24	1060	9	<0,4	5	20	0,3	0,07	<4	39
09/03/2020	00-24	1083	6	<0,4	27	10	0,2	0,33	23	23
10/03/2020	00-24	1090	10	<0,4	51	66	0,3	0,41	24	41
11/03/2020	00-24	1097	10	0,5	30	32	0,3	0,26	19	40
12/03/2020	00-24	1119	7	<0,4	<4	<9	<0,1	0,04	<4	<4
13/03/2020	00-24	1136	6	<0,4	<4	<9	<0,1	<0,04	<4	<4
14/03/2020	00-24	1137	9	<0,4	136	79	0,7	0,93	84	86
15/03/2020	00-24	1138	8	<0,4	<4	<9	<0,1	<0,04	<4	10
16/03/2020	00-24	1162	7	<0,4	113	28	0,4	0,37	47	93
17/03/2020	00-24	1168	11	<0,4	25	24	0,2	0,16	13	25
18/03/2020	00-24	1173	16	0,6	90	71	0,7	0,76	53	85
19/03/2020	00-24	1174	11	0,5	6	<9	0,2	0,11	5	6
20/03/2020	00-24	1271	10	0,7	<4	<9	<0,1	0,05	<4	<4
21/03/2020	00-24	1272	9	0,5	<4	<9	<0,1	0,06	<4	<4
22/03/2020	00-24	1273	14	0,7	<4	<9	0,1	0,07	<4	<4
23/03/2020	00-24	1274	15	0,7	59	32	0,3	0,31	22	80
24/03/2020	00-24	1275	20	0,6	41	39	0,4	0,36	20	59
25/03/2020	00-24	1276	11	<0,4	79	47	0,4	0,44	32	94
26/03/2020	00-24	1441	13	<0,4	19	15	0,2	0,15	10	24
27/03/2020	00-24	1442	15	<0,4	122	48	0,5	0,69	54	89



Resultados de la caracterización de metales (Continuación)
(Captador RCADR-01: 2,3 m³/h)

Fecha	Hora	Nº CAB	PM _{2,5} (µg/m ³)	*Vanadio (ng/m ³)	Cromo (ng/m ³)	Manganeso (ng/m ³)	Hierro (µg/m ³)	*Cobalto (ng/m ³)	Niquel (ng/m ³)	Cobre (ng/m ³)
28/03/2020	00-24	1443	13	<0,4	69	47	0,4	0,67	47	49
29/03/2020	00-24	1444	20	<0,4	<4	<9	<0,1	<0,04	<4	5
30/03/2020	00-24	1445	<4	<0,4	<4	<9	<0,1	<0,04	<4	<4
31/03/2020	00-24	1446	9	<0,4	5	<9	<0,1	<0,04	<4	<4
01/04/2020	00-24	1447	6	<0,4	<4	<9	<0,1	0,15	<4	<4
02/04/2020	00-24	1709	5	<0,4	7	12	0,1	0,05	<4	12
03/04/2020	00-24	1710	14	<0,4	10	23	0,2	0,07	<4	28
04/04/2020	00-24	1711	7	<0,4	4	<9	<0,1	<0,04	<4	7
05/04/2020	00-24	1712	4	<0,4	<4	<9	<0,1	<0,04	<4	<4
06/04/2020	00-24	1713	<4	<0,4	<4	<9	<0,1	<0,04	<4	<4
07/04/2020	00-24	1714	6	0,4	30	19	0,2	0,27	22	25
08/04/2020	00-24	1715	7	0,5	91	44	0,5	0,66	61	43
09/04/2020	00-24	1716	6	<0,4	<4	<9	<0,1	0,05	<4	10
10/04/2020	00-24	1717	7	<0,4	<4	<9	<0,1	<0,04	<4	<4
11/04/2020	00-24	1718	4	<0,4	<4	<9	<0,1	<0,04	<4	<4
12/04/2020	00-24	1719	11	<0,4	<4	<9	<0,1	<0,04	<4	<4
13/04/2020	00-24	1720	11	<0,4	<4	<9	<0,1	<0,04	<4	<4
14/04/2020	00-24	1721	11	<0,4	11	11	0,1	0,09	8	9
15/04/2020	00-24	1722	7	<0,4	6	<9	<0,1	0,05	<4	6
18/04/2020	00-24	1723	9	<0,4	111	35	0,5	0,57	45	51
19/04/2020	00-24	1724	4	<0,4	<4	<9	<0,1	<0,04	<4	6
20/04/2020	00-24	1725	7	0,4	19	19	0,2	0,20	18	25
21/04/2020	00-24	1726	6	<0,4	26	25	0,2	0,18	12	28
22/04/2020	00-24	1727	6	0,4	29	27	0,2	0,24	15	18
23/04/2020	00-24	1728	9	0,6	10	14	0,2	0,09	6	19
24/04/2020	00-24	1729	9	<0,4	38	48	0,4	0,45	24	31
25/04/2020	00-24	1730	8	<0,4	12	11	0,1	0,12	7	20
26/04/2020	00-24	1731	9	<0,4	<4	<9	<0,1	<0,04	<4	<4
27/04/2020	00-24	1732	7	<0,4	4	<9	0,1	0,06	<4	7
28/04/2020	00-24	1845	<4	<0,4	8	<9	0,1	0,08	5	12
29/04/2020	00-24	1846	4	<0,4	5	<9	0,1	0,05	<4	11
30/04/2020	00-24	1847	<4	<0,4	4	<9	<0,1	<0,04	<4	4
01/05/2020	00-24	1848	<4	<0,4	<4	<9	<0,1	<0,04	<4	<4
02/05/2020	00-24	1849	<4	<0,4	<4	<9	<0,1	<0,04	<4	11
03/05/2020	00-24	1850	5	<0,4	50	21	0,2	0,35	31	29
04/05/2020	00-24	1851	15	1,1	600	281	1,8	2,63	226	658
05/05/2020	00-24	1852	6	<0,4	77	36	0,3	0,31	42	45
13/05/2020	00-24	2130	4	<0,4	20	<9	0,1	0,15	11	12
14/05/2020	00-24	2131	4	<0,4	7	<9	<0,1	0,06	<4	4
15/05/2020	00-24	2132	9	<0,4	8	20	0,2	0,11	<4	17
16/05/2020	00-24	2133	10	<0,4	4	12	0,1	0,04	<4	10
17/05/2020	00-24	2134	8	<0,4	<4	13	0,2	0,06	<4	15
18/05/2020	00-24	2135	9	0,5	11	20	0,2	0,11	5	16
19/05/2020	00-24	2136	10	0,5	13	20	0,2	0,11	5	13
20/05/2020	00-24	2195	9	<0,4	17	10	0,2	0,18	8	17
21/05/2020	00-24	2196	13	0,6	26	29	0,3	0,18	10	28
22/05/2020	00-24	2197	11	0,6	20	14	0,2	0,15	7	15
23/05/2020	00-24	2198	<4	<0,4	<4	<9	<0,1	<0,04	<4	<4
24/05/2020	00-24	2199	5	<0,4	<4	<9	<0,1	<0,04	<4	<4
25/05/2020	00-24	2200	7	<0,4	20	13	0,2	0,14	9	15



Resultados de la caracterización de metales (Continuación)
(Captador RCADR-01: 2,3 m³/h)

Fecha	Hora	Nº CAB	PM _{2,5} (µg/m ³)	*Vanadio (ng/m ³)	Cromo (ng/m ³)	Manganeso (ng/m ³)	Hierro (µg/m ³)	*Cobalto (ng/m ³)	Niquel (ng/m ³)	Cobre (ng/m ³)
26/05/2020	00-24	2201	10	<0,4	27	10	0,4	0,30	13	25
27/05/2020	00-24	2202	12	<0,4	20	<9	0,3	0,20	8	21
28/05/2020	00-24	2285	11	<0,4	53	13	0,4	0,33	22	53
29/05/2020	00-24	2286	11	<0,4	19	10	0,1	0,10	8	13
30/05/2020	00-24	2287	11	<0,4	8	<9	0,1	0,07	6	5
31/05/2020	00-24	2288	12	0,5	<4	<9	<0,1	0,06	<4	<4
01/06/2020	00-24	2289	13	0,5	25	13	0,2	0,18	10	13
02/06/2020	00-24	2290	17	0,6	10	<9	0,1	0,10	6	8
03/06/2020	00-24	2291	16	0,5	7	<9	0,1	0,07	<4	11
05/06/2020	00-24	2627	6	<0,4	14	18	0,2	0,13	6	14
06/06/2020	00-24	2628	6	<0,4	<4	<9	<0,1	0,04	<4	6
07/06/2020	00-24	2629	<4	<0,4	<4	<9	<0,1	<0,04	<4	<4
08/06/2020	00-24	2630	5	<0,4	14	29	0,3	0,17	7	22
09/06/2020	00-24	2631	6	<0,4	13	14	0,2	0,10	5	19
10/06/2020	00-24	2632	8	<0,4	20	17	0,2	0,15	8	15
11/06/2020	00-24	2633	6	<0,4	15	13	0,2	0,08	<4	24
12/06/2020	00-24	2634	<4	<0,4	<4	<9	<0,1	0,05	<4	<4
13/06/2020	00-24	2635	5	<0,4	<4	<9	0,1	<0,04	<4	9
14/06/2020	00-24	2636	5	<0,4	<4	<9	<0,1	<0,04	<4	<4
16/06/2020	00-24	2638	5	<0,4	10	12	0,2	0,05	<4	15
17/06/2020	00-24	2639	6	<0,4	8	9	0,1	0,05	<4	11
18/06/2020	00-24	2640	5	<0,4	5	<9	0,1	0,04	<4	10
19/06/2020	00-24	2836	8	<0,4	5	14	0,2	0,05	<4	17
20/06/2020	00-24	2837	7	<0,4	6	<9	0,1	0,06	<4	8
21/06/2020	00-24	2838	7	<0,4	4	<9	<0,1	<0,04	<4	7
22/06/2020	00-24	2839	7	<0,4	16	26	0,2	0,17	7	8
23/06/2020	00-24	2840	16	<0,4	11	18	0,2	0,11	7	9
24/06/2020	00-24	2841	24	0,7	51	80	0,4	0,34	43	34
25/06/2020	00-24	2842	17	1,3	20	33	0,4	0,21	15	17
26/06/2020	00-24	2843	6	0,5	<4	<9	<0,1	<0,04	<4	<4
27/06/2020	00-24	2844	7	<0,4	5	<9	<0,1	0,04	<4	<4
28/06/2020	00-24	2845	4	<0,4	<4	<9	<0,1	<0,04	<4	<4
29/06/2020	00-24	2846	4	<0,4	4	<9	<0,1	0,05	<4	<4
30/06/2020	00-24	2847	8	<0,4	7	<9	0,1	0,06	<4	12
01/07/2020	00-24	2848	6	<0,4	5	<9	<0,1	0,04	<4	<4
02/07/2020	00-24	2849	<4	<0,4	5	<9	<0,1	0,04	<4	<4
03/07/2020	00-24	3044	4	<0,4	8	10	0,1	0,06	<4	9
04/07/2020	00-24	3045	6	<0,4	17	11	0,1	0,12	7	11
05/07/2020	00-24	3046	6	<0,4	<4	<9	<0,1	<0,04	<4	6
06/07/2020	00-24	3047	5	<0,4	5	<9	0,1	<0,04	<4	9
07/07/2020	00-24	3048	8	<0,4	5	<9	<0,1	<0,04	<4	5
08/07/2020	00-24	3049	11	<0,4	10	<9	0,1	0,05	<4	14
09/07/2020	00-24	3050	14	0,5	23	20	0,2	0,18	9	35
10/07/2020	00-24	3051	6	0,5	6	<9	<0,1	0,04	<4	9
11/07/2020	00-24	3052	6	<0,4	<4	<9	<0,1	<0,04	<4	<4
12/07/2020	00-24	3053	8	<0,4	<4	<9	<0,1	<0,04	<4	<4
13/07/2020	00-24	3054	9	<0,4	20	11	0,1	0,16	9	16
14/07/2020	00-24	3055	8	0,4	15	17	0,2	0,14	7	18
15/07/2020	00-24	3056	6	<0,4	4	<9	<0,1	<0,04	7	8
16/07/2020	00-24	3057	5	<0,4	14	<9	0,2	0,08	6	11



Resultados de la caracterización de metales (Continuación)
(Captador RCADR-01: 2,3 m³/h)

Fecha	Hora	Nº CAB	PM _{2,5} (µg/m ³)	*Vanadio (ng/m ³)	Cromo (ng/m ³)	Manganeso (ng/m ³)	Hierro (µg/m ³)	*Cobalto (ng/m ³)	Niquel (ng/m ³)	Cobre (ng/m ³)
17/07/2020	00-24	3189	7	<0,4	12	<9	<0,1	0,07	8	5
18/07/2020	00-24	3190	10	0,5	8	<9	0,1	0,06	<4	10
19/07/2020	00-24	3191	10	0,5	<4	<9	0,1	<0,04	<4	8
20/07/2020	00-24	3192	11	0,5	29	18	0,3	0,24	14	19
21/07/2020	00-24	3193	8	0,7	10	<9	0,1	0,09	<4	5
22/07/2020	00-24	3194	12	1,0	15	11	0,2	0,13	6	8
23/07/2020	00-24	3195	12	1,0	7	<9	0,1	0,08	<4	4
24/07/2020	00-24	3196	10	1,3	38	11	0,2	0,21	12	16
25/07/2020	00-24	3197	8	1,1	<4	<9	<0,1	0,04	<4	<4
26/07/2020	00-24	3198	7	0,5	<4	<9	<0,1	<0,04	<4	<4
27/07/2020	00-24	3199	11	0,6	13	<9	0,1	0,12	7	8
28/07/2020	00-24	3200	7	<0,4	10	<9	<0,1	0,08	7	5
29/07/2020	00-24	3201	6	<0,4	<4	<9	<0,1	<0,04	<4	<4
31/07/2020	00-24	3558	10	0,6	<4	<9	<0,1	0,08	<4	<4
01/08/2020	00-24	3559	4	<0,4	<4	<9	<0,1	<0,04	<4	<4
02/08/2020	00-24	3560	<4	<0,4	<4	<9	<0,1	<0,04	<4	<4
03/08/2020	00-24	3561	<4	<0,4	12	<9	<0,1	0,09	6	10
04/08/2020	00-24	3562	5	<0,4	12	14	0,1	0,07	4	12
06/08/2020	00-24	3563	12	<0,4	<4	<9	<0,1	0,05	<4	7
11/08/2020	00-24	3564	9	0,5	<4	12	0,2	0,06	<4	6
12/08/2020	00-24	3565	6	<0,4	<4	<9	<0,1	0,05	<4	<4
13/08/2020	00-24	3566	5	<0,4	<4	<9	<0,1	<0,04	<4	6
14/08/2020	00-24	3567	5	<0,4	<4	<9	<0,1	<0,04	<4	<4
15/08/2020	00-24	3568	6	<0,4	<4	<9	<0,1	<0,04	<4	<4
16/08/2020	00-24	3784	4	<0,4	<4	<9	<0,1	<0,04	<4	<4
17/08/2020	00-24	3785	4	<0,4	<4	<9	<0,1	<0,04	<4	9
18/08/2020	00-24	3786	7	<0,4	<4	<9	0,2	<0,04	<4	18
19/08/2020	00-24	3787	6	<0,4	<4	<9	<0,1	<0,04	<4	4
20/08/2020	00-24	3788	8	<0,4	<4	<9	0,2	0,05	<4	13
21/08/2020	00-24	3789	5	<0,4	<4	<9	0,1	<0,04	<4	11
22/08/2020	00-24	3790	6	<0,4	<4	<9	0,1	<0,04	<4	14
23/08/2020	00-24	3791	<4	<0,4	<4	<9	<0,1	<0,04	<4	5
24/08/2020	00-24	3792	5	<0,4	4	<9	0,1	0,06	21	25
25/08/2020	00-24	3793	6	<0,4	5	11	0,2	0,06	5	15
26/08/2020	00-24	3794	5	<0,4	<4	13	0,2	0,05	<4	20
27/08/2020	00-24	3795	8	<0,4	13	19	0,2	0,09	6	21
28/08/2020	00-24	3796	4	<0,4	<4	<9	<0,1	<0,04	<4	<4
29/08/2020	00-24	3797	<4	<0,4	<4	<9	<0,1	<0,04	<4	10
30/08/2020	00-24	4136	<4	<0,4	<4	<9	<0,1	<0,04	<4	12
31/08/2020	00-24	4137	6	<0,4	5	12	0,2	0,07	<4	28
01/09/2020	00-24	4138	6	<0,4	13	13	0,2	0,11	6	16
02/09/2020	00-24	4139	7	<0,4	11	11	0,3	0,10	6	25
03/09/2020	00-24	4140	10	<0,4	23	16	0,3	0,26	14	25
04/09/2020	00-24	4141	10	<0,4	20	16	0,2	0,21	12	24
05/09/2020	00-24	4142	8	<0,4	13	9	0,1	0,12	7	13
06/09/2020	00-24	4143	<4	<0,4	<4	<9	<0,1	<0,04	<4	<4
07/09/2020	00-24	4144	4	<0,4	5	<9	<0,1	<0,04	<4	4
08/09/2020	00-24	4145	8	<0,4	59	27	0,4	0,41	23	45
09/09/2020	00-24	4146	10	<0,4	18	13	0,2	0,17	10	15
10/09/2020	00-24	4147	9	<0,4	23	18	0,2	0,21	12	17



Resultados de la caracterización de metales (Continuación)
(Captador RCADR-01: 2,3 m³/h)

Fecha	Hora	Nº CAB	PM _{2,5} (µg/m ³)	*Vanadio (ng/m ³)	Cromo (ng/m ³)	Manganeso (ng/m ³)	Hierro (µg/m ³)	*Cobalto (ng/m ³)	Niquel (ng/m ³)	Cobre (ng/m ³)
11/09/2020	00-24	4148	9	0,5	21	25	0,3	0,15	7	26
12/09/2020	00-24	4149	9	<0,4	14	10	0,1	0,13	7	18
13/09/2020	00-24	4403	11	<0,4	<4	10	0,2	0,06	<4	31
14/09/2020	00-24	4404	10	0,4	<4	<9	0,1	0,04	<4	<4
15/09/2020	00-24	4405	12	1,0	10	<9	0,2	0,13	5	10
16/09/2020	00-24	4406	16	0,9	45	27	0,3	0,43	24	29
17/09/2020	00-24	4407	18	1,0	28	27	0,5	0,29	12	29
18/09/2020	00-24	4408	12	0,7	5	<9	0,2	0,10	<4	<4
19/09/2020	00-24	4409	5	<0,4	<4	<9	0,1	<0,04	<4	7
20/09/2020	00-24	4410	7	0,4	<4	20	0,3	0,08	<4	55
21/09/2020	00-24	4411	9	0,5	20	16	0,2	0,16	9	22
22/09/2020	00-24	4412	10	0,5	10	11	0,2	0,10	5	15
23/09/2020	00-24	4413	8	<0,4	6	10	0,1	0,11	<4	10
24/09/2020	00-24	4414	5	<0,4	26	14	0,1	0,22	14	17
25/09/2020	00-24	4415	<4	<0,4	12	9	0,1	0,09	6	13
26/09/2020	00-24	4416	<4	<0,4	5	<9	<0,1	<0,04	<4	8
27/09/2020	00-24	4727	5	<0,4	<4	<9	<0,1	<0,04	<4	8
28/09/2020	00-24	4728	7	0,4	18	16	0,2	0,13	9	17
29/09/2020	00-24	4729	10	0,6	20	27	0,3	0,20	7	43
30/09/2020	00-24	4730	12	0,6	17	26	0,4	0,19	9	56
01/10/2020	00-24	4731	10	0,5	36	28	0,3	0,31	23	31
02/10/2020	00-24	4732	5	<0,4	5	<9	<0,1	0,07	5	8
03/10/2020	00-24	4733	5	<0,4	13	<9	0,1	0,11	8	13
04/10/2020	00-24	4734	6	<0,4	<4	<9	<0,1	0,05	<4	10
05/10/2020	00-24	4780	7	<0,4	15	10	0,1	0,14	7	20
06/10/2020	00-24	4781	16	<0,4	27	61	0,3	0,20	10	49
07/10/2020	00-24	4782	7	<0,4	9	9	0,1	0,07	<4	12
08/10/2020	00-24	4783	7	<0,4	7	<9	0,1	0,07	<4	7
09/10/2020	00-24	4784	10	<0,4	<4	<9	<0,1	0,05	<4	7
10/10/2020	00-24	4785	5	<0,4	<4	<9	<0,1	<0,04	<4	<4
11/10/2020	00-24	4786	4	<0,4	<4	<9	<0,1	<0,04	<4	5
12/10/2020	00-24	4787	5	<0,4	<4	<9	<0,1	<0,04	<4	5
13/10/2020	00-24	4788	6	<0,4	14	14	0,2	0,10	5	22
14/10/2020	00-24	4789	5	<0,4	19	35	0,2	0,17	11	16
15/10/2020	00-24	4790	8	<0,4	13	32	0,2	0,10	6	22
16/10/2020	00-24	4791	13	<0,4	18	50	0,4	0,20	8	36
17/10/2020	00-24	4792	12	<0,4	17	24	0,3	0,12	6	41
18/10/2020	00-24	4793	10	<0,4	<4	12	0,2	<0,04	<4	19
19/10/2020	00-24	5095	11	0,5	<4	11	0,2	0,07	<4	13
20/10/2020	00-24	5096	10	0,9	<4	<9	0,1	0,08	<4	<4
29/10/2020	00-24	5098	12	<0,4	52	32	0,4	0,37	19	47
30/10/2020	00-24	5099	16	<0,4	31	34	0,1	0,21	12	54
31/10/2020	00-24	5100	13	<0,4	6	15	0,2	0,06	<4	32



Resultados de la caracterización de metales (Continuación)
(Captador RCADR-01: 2,3 m³/h)

Fecha	Hora	Nº CAB	*Cinc (µg/m ³)	Arsénico (ng/m ³)	*Selenio (ng/m ³)	Cadmio (ng/m ³)	*Bario (ng/m ³)	*Cerio (ng/m ³)	Plomo (µg/m ³)	*Paladio (ng/m ³)	*Mercurio (ng/m ³)
28/09/201	00-24	3404	0,08	<0,4	0,5	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,09
29/09/201	00-24	3405	<0,04	0,5	<0,4	<0,4	5	0,12	<0,02	<0,04	<0,09
30/09/201	00-24	3406	<0,04	1,1	<0,4	<0,4	<4	0,16	<0,02	<0,04	<0,09
01/10/201	00-24	3407	0,16	0,8	<0,4	<0,4	<4	0,13	<0,02	<0,04	<0,09
02/10/201	00-24	3408	0,13	0,5	<0,4	<0,4	<4	0,04	<0,02	<0,04	<0,09
03/10/201	00-24	3409	0,15	0,8	<0,4	<0,4	<4	0,05	0,03	<0,04	<0,09
04/10/201	00-24	3410	0,32	1,5	<0,4	0,9	4	0,07	0,05	<0,04	<0,09
05/10/201	00-24	3411	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,04	<0,02	<0,04	<0,09
06/10/201	00-24	3412	0,14	0,5	<0,4	<0,4	<4	0,04	0,03	<0,04	<0,09
07/10/201	00-24	3413	0,22	1,0	<0,4	0,6	<4	0,05	0,04	<0,04	<0,09
08/10/201	00-24	3414	0,16	1,1	<0,4	0,4	<4	0,09	0,02	<0,04	<0,09
10/10/201	00-24	3666	0,13	1,4	<0,4	<0,4	<4	0,09	0,02	<0,04	<0,09
11/10/201	00-24	3667	0,09	1,8	<0,4	<0,4	7	0,14	0,02	<0,04	<0,09
12/10/201	00-24	3668	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,10	<0,02	<0,04	<0,09
13/10/201	00-24	3669	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,15	<0,02	<0,04	<0,09
14/10/201	00-24	3670	0,06	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,12	<0,02	<0,04	<0,09
15/10/201	00-24	3671	0,07	0,7	<0,4	<0,4	<4	0,08	<0,02	<0,04	<0,09
16/10/201	00-24	3672	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	8	0,08	<0,02	<0,04	<0,09
17/10/201	00-24	3673	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,08	<0,02	<0,04	<0,09
18/10/201	00-24	3674	<0,04	0,7	<0,4	<0,4	<4	0,09	<0,02	<0,04	<0,09
19/10/201	00-24	3675	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,07	<0,02	<0,04	<0,09
20/10/201	00-24	3676	0,09	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,08	<0,02	<0,04	<0,09
21/10/201	00-24	3677	0,09	0,8	<0,4	<0,4	6	0,09	<0,02	<0,04	<0,09
22/10/201	00-24	3678	0,30	2,1	<0,4	1,7	<4	0,09	0,04	<0,04	<0,09
23/10/201	00-24	3679	0,09	1,1	<0,4	<0,4	<4	0,10	<0,02	<0,04	<0,09
25/10/201	00-24	3909	0,23	2,5	0,7	0,9	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,09
26/10/201	00-24	3910	0,12	3,8	0,5	0,8	<4	0,12	0,02	<0,04	<0,09
27/10/201	00-24	3911	<0,04	<0,4	0,7	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
28/10/201	00-24	3912	0,36	2,6	0,6	<0,4	<4	0,09	<0,02	<0,04	<0,09
29/10/201	00-24	3913	0,35	3,8	1,2	1,2	<4	0,09	0,03	<0,04	<0,09
30/10/201	00-24	3914	0,17	1,9	0,9	0,6	<4	<0,04	0,03	<0,04	<0,09
31/10/201	00-24	3915	0,08	1,1	0,5	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
01/11/201	00-24	3916	0,29	2,6	0,5	0,8	<4	0,05	0,02	<0,04	<0,09
02/11/201	00-24	3917	0,09	1,0	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
03/11/201	00-24	3918	0,09	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
04/11/201	00-24	3919	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
05/11/201	00-24	3920	0,11	0,8	<0,4	0,5	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
06/11/201	00-24	3921	0,12	0,7	<0,4	<0,4	<4	0,04	<0,02	<0,04	<0,09



Resultados de la caracterización de metales (Continuación)
(Captador RCADR-01: 2,3 m³/h): Muestras combinados de 12 h

Fecha	Hora	Nº CAB	*Cinc (µg/m ³)	Arsénico (ng/m ³)	*Selenio (ng/m ³)	Cadmio (ng/m ³)	*Bario (ng/m ³)	*Cerio (ng/m ³)	Plomo (µg/m ³)	*Paladio (ng/m ³)	*Mercurio (ng/m ³)
08/11/201	00-12	4035	0,58	2,9	<0,4	2,8	<4	<0,04	0,07	<0,04	<0,09
08/11/201	12-24	4036	0,13	0,5	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
09/11/201	00-12	4037	0,13	0,9	<0,4	<0,4	7	<0,04	0,04	<0,04	<0,09
09/11/201	12-24	4038	0,11	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
10/11/201	00-12	4039	0,09	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
10/11/201	12-24	4040	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
11/11/201	00-12	4041	0,32	2,9	0,6	1,0	<4	<0,04	0,03	<0,04	<0,09
15/11/201	00-12	4169	0,11	0,5	<0,4	<0,4	<4	0,06	<0,02	<0,04	<0,09
15/11/201	12-24	4170	0,38	0,7	<0,4	<0,4	5	0,13	<0,02	<0,04	<0,09
16/11/201	00-12	4171	0,88	3,2	1,0	2,2	7	0,05	0,10	<0,04	<0,09
16/11/201	12-24	4172	0,20	0,7	0,7	0,5	<4	0,06	<0,02	<0,04	<0,09
17/11/201	00-12	4173	0,28	1,2	0,7	0,6	<4	0,20	0,02	<0,04	<0,09
17/11/201	12-24	4174	0,15	0,8	1,2	<0,4	<4	0,15	<0,02	<0,04	<0,09
18/11/201	00-12	4175	0,18	0,9	1,0	<0,4	7	0,08	<0,02	<0,04	<0,09
18/11/201	12-24	4176	0,15	0,6	0,9	<0,4	<4	0,11	<0,02	<0,04	<0,09
19/11/201	00-12	4177	0,73	2,8	1,1	1,9	<4	0,05	0,07	<0,04	<0,09
19/11/201	12-24	4178	0,24	1,5	1,0	0,4	8	0,19	<0,02	<0,04	<0,09
20/11/201	00-12	4179	0,30	2,2	1,1	0,6	25	0,10	0,02	<0,04	<0,09
20/11/201	12-24	4180	0,11	<0,4	0,8	<0,4	5	0,07	<0,02	<0,04	<0,09
21/11/201	00-12	4181	0,06	<0,4	0,8	<0,4	<4	0,04	<0,02	<0,04	<0,09
22/11/201	00-12	4309	0,09	<0,4	0,7	<0,4	4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
22/11/201	12-24	4310	0,09	<0,4	0,7	<0,4	4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
23/11/201	00-12	4311	0,12	<0,4	0,7	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
23/11/201	12-24	4312	0,22	0,5	0,6	<0,4	5	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
24/11/201	00-12	4313	0,25	<0,4	0,7	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
24/11/201	12-24	4314	0,24	0,5	0,6	<0,4	4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
25/11/201	00-12	4315	0,44	3,0	1,1	0,7	6	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
25/11/201	12-24	4316	0,27	1,4	0,8	0,6	7	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
26/11/201	00-12	4317	0,65	2,9	1,0	0,7	5	<0,04	0,04	<0,04	<0,09
26/11/201	12-24	4318	0,28	<0,4	0,7	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
27/11/201	00-12	4319	0,15	0,4	0,8	<0,4	7	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
27/11/201	12-24	4320	0,18	0,6	0,8	<0,4	6	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
28/11/201	00-12	4321	0,20	2,1	0,9	0,4	6	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
29/11/201	00-12	4476	0,11	2,6	<0,4	0,7	<4	<0,04	0,02	<0,04	<0,09
29/11/201	12-24	4477	0,06	0,8	<0,4	<0,4	12	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
30/11/201	00-12	4478	0,12	1,1	<0,4	0,6	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
30/11/201	12-24	4479	0,06	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
01/12/201	00-12	4480	1,07	4,5	0,4	5,6	<4	<0,04	0,13	<0,04	<0,09
01/12/201	12-24	4481	0,27	0,5	<0,4	<0,4	5	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
02/12/201	00-12	4482	0,26	1,1	<0,4	<0,4	7	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
02/12/201	12-24	4483	0,13	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
03/12/201	00-12	4484	0,10	0,8	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
03/12/201	12-24	4485	0,10	1,5	0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
04/12/201	00-12	4486	0,97	6,0	<0,4	2,8	<4	<0,04	0,12	<0,04	<0,09
04/12/201	12-24	4487	0,22	0,7	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
05/12/201	00-12	4488	0,19	0,7	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
06/12/201	12-24	4622	0,35	1,5	<0,4	0,7	13	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
07/12/201	00-12	4623	0,44	3,5	<0,4	1,0	10	<0,04	0,02	<0,04	<0,09
07/12/201	12-24	4624	0,17	0,9	<0,4	0,7	11	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
08/12/201	00-12	4625	0,49	2,7	<0,4	0,7	8	<0,04	0,02	<0,04	<0,09
08/12/201	12-24	4626	0,62	4,2	0,5	2,3	10	<0,04	0,06	<0,04	<0,09
09/12/201	00-12	4627	0,59	1,4	<0,4	0,4	11	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
09/12/201	12-24	4628	0,08	<0,4	<0,4	0,7	10	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
10/12/201	00-12	4629	0,12	4,3	<0,4	<0,4	8	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
10/12/201	12-24	4630	0,21	1,2	<0,4	0,5	11	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
11/12/201	00-12	4631	0,82	4,2	0,6	2,4	10	<0,04	0,14	<0,04	<0,09
11/12/201	12-24	4632	0,26	0,6	<0,4	0,5	11	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
12/12/201	00-12	4633	0,34	0,9	<0,4	0,6	9	<0,04	0,02	<0,04	<0,09
12/12/201	12-24	4634	0,19	0,9	<0,4	<0,4	9	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09



Resultados de la caracterización de metales (Continuación)
(Captador RCADR-01: 2,3 m³/h)

Fecha	Hora	Nº CAB	*Cinc (µg/m ³)	Arsénico (ng/m ³)	*Selenio (ng/m ³)	Cadmio (ng/m ³)	*Bario (ng/m ³)	*Cerio (ng/m ³)	Plomo (µg/m ³)	*Paladio (ng/m ³)	*Mercurio (ng/m ³)
14/12/201	00-24	4729	0,17	0,8	<0,4	<0,4	6	0,06	<0,02	<0,04	<0,09
15/12/201	00-24	4730	0,07	<0,4	<0,4	<0,4	6	0,05	<0,02	<0,04	<0,09
16/12/201	00-24	4731	0,07	<0,4	<0,4	<0,4	6	0,05	<0,02	<0,04	<0,09
17/12/201	00-24	4732	0,15	0,6	<0,4	<0,4	6	0,08	<0,02	<0,04	<0,09
18/12/201	00-24	4733	0,20	<0,4	<0,4	<0,4	6	0,04	<0,02	<0,04	<0,09
19/12/201	00-24	4734	0,05	<0,4	<0,4	<0,4	6	0,14	<0,02	<0,04	<0,09
20/12/201	00-24	4735	0,10	<0,4	<0,4	<0,4	6	0,06	<0,02	<0,04	<0,09
21/12/201	00-24	4736	0,10	<0,4	<0,4	<0,4	6	0,04	<0,02	<0,04	<0,09
22/12/201	00-24	4737	0,13	<0,4	<0,4	<0,4	6	0,05	<0,02	<0,04	<0,09
23/12/201	00-24	4738	0,35	1,1	<0,4	0,8	7	0,06	0,02	<0,04	<0,09
24/12/201	00-24	4739	0,36	1,7	0,8	0,7	8	0,11	0,03	<0,04	<0,09
25/12/201	00-24	4740	0,06	<0,4	<0,4	<0,4	7	0,09	<0,02	<0,04	<0,09
27/12/201	00-24	201	0,07	<0,4	<0,4	<0,4	8	0,09	<0,02	<0,04	<0,09
28/12/201	00-24	202	0,11	0,7	<0,4	0,5	8	0,07	<0,02	<0,04	<0,09
29/12/201	00-24	203	0,08	0,6	<0,4	<0,4	7	0,08	<0,02	<0,04	<0,09
30/12/201	00-24	204	0,12	0,6	<0,4	0,5	14	0,10	<0,02	<0,04	<0,09
31/12/201	00-24	205	0,08	0,5	0,4	0,5	8	0,08	<0,02	<0,04	0,12
01/01/202	00-24	206	<0,04	0,4	0,4	<0,4	49	0,11	<0,02	<0,04	<0,09
02/01/202	00-24	207	<0,04	0,6	0,4	<0,4	8	0,10	<0,02	<0,04	<0,09
03/01/202	00-24	208	0,48	1,2	0,4	2,6	7	0,12	0,09	<0,04	0,11
04/01/202	00-24	209	0,22	1,4	0,4	1,3	6	0,07	0,05	<0,04	<0,09
05/01/202	00-24	210	0,13	0,7	<0,4	<0,4	6	0,09	<0,02	<0,04	<0,09
06/01/202	00-24	211	0,20	0,9	<0,4	0,7	9	0,07	0,03	<0,04	<0,09
07/01/202	00-24	212	0,10	3,1	<0,4	<0,4	8	0,12	<0,02	<0,04	<0,09
08/01/202	00-24	213	0,10	1,6	<0,4	0,8	7	0,10	<0,02	<0,04	<0,09
10/01/202	00-24	313	0,11	0,6	<0,4	<0,4	8	0,08	<0,04	<0,02	<0,09
11/01/202	00-24	314	0,24	0,9	<0,4	1,1	7	0,07	<0,04	0,02	<0,09
12/01/202	00-24	315	0,10	0,8	<0,4	<0,4	6	0,05	<0,04	0,02	<0,09
13/01/202	00-24	316	0,16	1,9	<0,4	0,6	6	0,07	<0,04	<0,02	<0,09
14/01/202	00-24	317	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	5	0,04	<0,04	<0,02	<0,09
15/01/202	00-24	318	<0,04	0,5	<0,4	<0,4	8	0,09	<0,04	<0,02	<0,09
16/01/202	00-24	319	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	6	0,10	<0,04	<0,02	<0,09
17/01/202	00-24	320	<0,04	0,5	<0,4	<0,4	6	0,09	<0,04	<0,02	<0,09
18/01/202	00-24	321	0,06	0,7	<0,4	<0,4	6	0,07	<0,04	<0,02	<0,09
19/01/202	00-24	322	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	5	<0,04	<0,04	<0,02	<0,09
20/01/202	00-24	323	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	7	0,05	<0,04	<0,02	<0,09
21/01/202	00-24	324	<0,04	0,8	<0,4	<0,4	7	0,08	<0,04	<0,02	<0,09
22/01/202	00-24	325	0,21	1,4	0,4	0,6	7	0,10	<0,04	0,02	<0,09
24/01/202	00-24	24	0,10	0,8	<0,4	<0,4	11	0,63	<0,02	<0,04	<0,09
25/01/202	00-24	25	0,11	0,5	<0,4	<0,4	9	0,43	<0,02	<0,04	<0,09
26/01/202	00-24	26	0,11	0,5	<0,4	0,5	8	0,18	0,02	<0,04	<0,09
27/01/202	00-24	27	0,08	0,5	<0,4	<0,4	7	0,17	0,05	<0,04	<0,09
28/01/202	00-24	28	0,07	0,6	<0,4	<0,4	8	0,08	0,05	<0,04	<0,09
29/01/202	00-24	29	0,36	2,3	<0,4	0,5	10	0,10	0,04	<0,04	<0,09
30/01/202	00-24	30	<0,04	0,5	0,4	<0,4	6	0,10	<0,02	<0,04	<0,09
31/01/202	00-24	435	0,08	3,8	0,6	<0,4	8	0,11	<0,02	<0,04	<0,09
01/02/202	00-24	436	0,12	0,7	<0,4	<0,4	7	0,12	<0,02	<0,04	<0,09
02/02/202	00-24	437	0,15	1,0	0,5	<0,4	6	0,07	<0,02	<0,04	<0,09
03/02/202	00-24	446	0,32	2,5	<0,4	0,9	13	1,03	0,03	<0,04	<0,09
04/02/202	00-24	465	0,12	0,9	<0,4	<0,4	<4	0,29	<0,02	<0,04	<0,09



Resultados de la caracterización de metales (Continuación)
(Captador RCADR-01: 2,3 m³/h)

Fecha	Hora	Nº CAB	*Cinc (µg/m ³)	Arsénico (ng/m ³)	*Selenio (ng/m ³)	Cadmio (ng/m ³)	*Bario (ng/m ³)	*Cerio (ng/m ³)	Plomo (µg/m ³)	*Paladio (ng/m ³)	*Mercurio (ng/m ³)
05/02/202	00-24	471	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
06/02/202	00-24	491	0,11	1,3	<0,4	<0,4	8	0,09	<0,02	<0,04	<0,09
07/02/202	00-24	515	0,06	1,8	<0,4	<0,4	8	0,14	<0,02	<0,04	<0,09
08/02/202	00-24	516	0,14	0,8	0,5	<0,4	7	0,11	<0,02	<0,04	<0,09
09/02/202	00-24	517	<0,04	0,6	<0,4	<0,4	8	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
10/02/202	00-24	526	0,30	2,2	<0,4	0,5	7	0,10	0,02	<0,04	<0,09
11/02/202	00-24	560	0,09	0,5	<0,4	<0,4	6	0,04	<0,02	<0,04	<0,09
12/02/202	00-24	565	0,09	0,8	<0,4	<0,4	6	0,05	<0,02	<0,04	<0,09
13/02/202	00-24	583	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	6	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
14/02/202	00-24	600	0,05	0,5	<0,4	<0,4	7	0,07	0,03	<0,04	<0,09
15/02/202	00-24	601	0,11	0,5	<0,4	<0,4	6	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
16/02/202	00-24	602	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	5	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
17/02/202	00-24	629	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	5	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
18/02/202	00-24	651	0,14	1,3	<0,4	<0,4	7	0,05	<0,02	<0,04	<0,09
21/02/202	00-24	771	0,22	1,1	0,5	0,4	<4	0,10	0,03	<0,04	<0,09
22/02/202	00-24	772	0,40	1,1	0,5	0,7	<4	0,06	0,04	<0,04	<0,09
23/02/202	00-24	773	0,37	1,2	0,7	1,0	<4	0,07	0,03	<0,04	<0,09
24/02/202	00-24	818	0,09	1,1	0,5	<0,4	<4	0,09	<0,02	<0,04	<0,09
25/02/202	00-24	836	0,15	1,0	0,8	0,5	<4	0,09	0,02	<0,04	<0,09
26/02/202	00-24	846	0,12	0,8	<0,4	<0,4	4	0,05	<0,02	<0,04	<0,09
27/02/202	00-24	851	0,23	1,0	<0,4	0,5	5	0,27	0,03	<0,04	<0,09
28/02/202	00-24	861	0,11	1,0	0,4	<0,4	8	0,84	<0,02	<0,04	<0,09
29/02/202	00-24	862	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	6	0,76	<0,02	<0,04	<0,09
01/03/202	00-24	863	0,05	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
02/03/202	00-24	880	0,05	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
03/03/202	00-24	885	0,12	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,06	<0,02	<0,04	<0,09
04/03/202	00-24	976	0,11	0,9	<0,4	<0,4	<4	0,09	0,03	<0,04	<0,09
05/03/202	00-24	1029	0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,08	<0,02	<0,04	<0,09
06/03/202	00-24	1058	0,10	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
07/03/202	00-24	1059	<0,04	0,7	<0,4	<0,4	<4	0,04	<0,02	<0,04	<0,09
08/03/202	00-24	1060	0,26	1,5	<0,4	0,7	<4	<0,04	0,04	<0,04	<0,09
09/03/202	00-24	1083	0,08	0,5	<0,4	<0,4	<4	0,04	<0,02	<0,04	<0,09
10/03/202	00-24	1090	0,08	1,1	<0,4	<0,4	5	0,07	<0,02	<0,04	<0,09
11/03/202	00-24	1097	0,10	1,2	0,5	<0,4	5	0,07	<0,02	<0,04	<0,09
12/03/202	00-24	1119	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,06	<0,02	<0,04	<0,09
13/03/202	00-24	1136	0,06	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,04	<0,02	<0,04	<0,09
14/03/202	00-24	1137	0,08	1,1	<0,4	<0,4	<4	0,07	<0,02	<0,04	<0,09
15/03/202	00-24	1138	0,05	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,09
16/03/202	00-24	1162	0,07	0,5	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,09
17/03/202	00-24	1168	0,06	0,6	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,09
18/03/202	00-24	1173	0,24	1,3	1,9	0,5	5	0,23	0,03	<0,04	<0,09
19/03/202	00-24	1174	<0,04	<0,4	0,8	<0,4	<4	0,27	<0,02	<0,04	<0,09
20/03/202	00-24	1271	<0,04	<0,4	0,6	<0,4	<4	0,07	<0,02	<0,04	<0,09
21/03/202	00-24	1272	<0,04	<0,4	0,4	<0,4	<4	0,12	<0,02	<0,04	<0,09
22/03/202	00-24	1273	0,07	<0,4	0,5	<0,4	<4	0,22	<0,02	<0,04	<0,09
23/03/202	00-24	1274	<0,04	1,0	0,8	<0,4	<4	0,17	<0,02	<0,04	<0,09
24/03/202	00-24	1275	0,19	1,3	0,7	0,6	<4	0,25	0,03	<0,04	<0,09
25/03/202	00-24	1276	0,07	0,7	0,5	<0,4	<4	0,15	<0,02	<0,04	<0,09
26/03/202	00-24	1441	0,06	0,5	0,5	<0,4	<4	0,08	<0,02	<0,04	<0,09
27/03/202	00-24	1442	0,05	1,1	0,4	<0,4	<4	0,07	<0,02	<0,04	<0,09

Resultados de la caracterización de metales (Continuación)
(Captador RCADR-01: 2,3 m³/h)

Fecha	Hora	Nº CAB	*Cinc (µg/m ³)	Arsénico (ng/m ³)	*Selenio (ng/m ³)	Cadmio (ng/m ³)	*Bario (ng/m ³)	*Cerio (ng/m ³)	Plomo (µg/m ³)	*Paladio (ng/m ³)	*Mercurio (ng/m ³)
28/03/202	00-24	1443	0,05	0,8	<0,4	<0,4	<4	0,06	<0,02	<0,04	<0,09
29/03/202	00-24	1444	<0,04	0,6	0,5	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,09
30/03/202	00-24	1445	0,05	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
31/03/202	00-24	1446	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
01/04/202	00-24	1447	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
02/04/202	00-24	1709	0,10	0,8	0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,09
03/04/202	00-24	1710	0,13	1,6	0,5	<0,4	<4	0,07	<0,02	<0,04	<0,09
04/04/202	00-24	1711	0,08	0,7	<0,4	<0,4	<4	0,06	<0,02	<0,04	<0,09
05/04/202	00-24	1712	<0,04	<0,4	0,4	<0,4	<4	0,06	<0,02	<0,04	<0,09
06/04/202	00-24	1713	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	4	0,06	<0,02	<0,04	<0,09
07/04/202	00-24	1714	0,05	0,9	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,09
08/04/202	00-24	1715	<0,04	1,0	<0,4	<0,4	<4	0,07	<0,02	<0,04	<0,09
09/04/202	00-24	1716	0,08	0,6	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,09
10/04/202	00-24	1717	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,09
11/04/202	00-24	1718	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,09
12/04/202	00-24	1719	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,09
13/04/202	00-24	1720	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,09
14/04/202	00-24	1721	<0,04	0,7	0,4	<0,4	<4	0,06	<0,02	<0,04	<0,09
15/04/202	00-24	1722	0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,09
18/04/202	00-24	1723	0,10	1,1	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,09
19/04/202	00-24	1724	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
20/04/202	00-24	1725	0,06	0,8	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,09
21/04/202	00-24	1726	<0,04	0,5	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
22/04/202	00-24	1727	<0,04	0,7	0,5	<0,4	<4	0,04	<0,02	<0,04	<0,09
23/04/202	00-24	1728	0,13	1,0	0,6	<0,4	<4	0,05	0,02	<0,04	<0,09
24/04/202	00-24	1729	0,09	1,2	<0,4	<0,4	5	0,07	<0,02	<0,04	<0,09
25/04/202	00-24	1730	0,06	0,5	0,5	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,09
26/04/202	00-24	1731	<0,04	<0,4	0,7	<0,4	<4	0,04	<0,02	<0,04	<0,09
27/04/202	00-24	1732	<0,04	0,5	<0,4	<0,4	<4	0,06	<0,02	<0,04	<0,09
28/04/202	00-24	1845	0,05	0,5	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
29/04/202	00-24	1846	0,09	0,6	<0,4	<0,4	<4	0,04	<0,02	<0,04	<0,09
30/04/202	00-24	1847	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,09
01/05/202	00-24	1848	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,07	<0,02	<0,04	<0,09
02/05/202	00-24	1849	0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,04	<0,02	<0,04	<0,09
03/05/202	00-24	1850	<0,04	0,4	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,09
04/05/202	00-24	1851	0,08	1,9	<0,4	<0,4	<4	0,11	<0,02	<0,04	<0,09
05/05/202	00-24	1852	0,11	0,7	<0,4	<0,4	<4	0,06	<0,02	<0,04	<0,09
13/05/202	00-24	2130	0,05	<0,4	<0,4	<0,4	9	0,05	<0,02	<0,04	<0,09
14/05/202	00-24	2131	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	7	0,05	<0,02	<0,04	<0,09
15/05/202	00-24	2132	0,06	0,8	<0,4	<0,4	7	0,06	<0,02	<0,04	<0,09
16/05/202	00-24	2133	0,12	0,6	0,7	<0,4	6	0,05	<0,02	<0,04	<0,09
17/05/202	00-24	2134	0,13	0,8	0,6	<0,4	7	0,07	<0,02	<0,04	<0,09
18/05/202	00-24	2135	0,13	1,1	0,7	<0,4	10	0,07	<0,02	<0,04	<0,09
19/05/202	00-24	2136	0,07	1,0	0,4	<0,4	9	0,08	<0,02	<0,04	<0,09
20/05/202	00-24	2195	0,12	1,0	0,5	<0,4	6	0,08	<0,02	<0,04	<0,09
21/05/202	00-24	2196	0,09	0,9	0,6	<0,4	7	0,08	<0,02	<0,04	<0,09
22/05/202	00-24	2197	0,08	0,6	0,6	<0,4	5	0,07	<0,02	<0,04	<0,09
23/05/202	00-24	2198	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	6	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
24/05/202	00-24	2199	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	6	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
25/05/202	00-24	2200	0,06	0,8	0,5	<0,4	7	0,06	<0,02	<0,04	<0,09



Resultados de la caracterización de metales (Continuación)
(Captador RCADR-01: 2,3 m³/h)

Fecha	Hora	Nº CAB	*Cinc (µg/m ³)	Arsénico (ng/m ³)	*Selenio (ng/m ³)	Cadmio (ng/m ³)	*Bario (ng/m ³)	*Cerio (ng/m ³)	Plomo (µg/m ³)	*Paladio (ng/m ³)	*Mercurio (ng/m ³)
26/05/202	00-24	2201	0,07	1,1	0,6	<0,4	6	0,08	<0,02	<0,04	<0,09
27/05/202	00-24	2202	0,07	0,9	0,7	<0,4	6	0,07	<0,02	<0,04	<0,09
28/05/202	00-24	2285	<0,04	1,3	0,6	<0,4	7	0,09	<0,02	<0,04	<0,09
29/05/202	00-24	2286	<0,04	0,5	0,5	<0,4	7	0,08	<0,02	<0,04	<0,09
30/05/202	00-24	2287	0,04	<0,4	<0,4	<0,4	8	0,08	<0,02	<0,04	<0,09
31/05/202	00-24	2288	<0,04	<0,4	0,6	<0,4	6	0,08	<0,02	<0,04	<0,09
01/06/202	00-24	2289	<0,04	0,5	0,7	<0,4	6	0,10	<0,02	<0,04	<0,09
02/06/202	00-24	2290	<0,04	0,5	0,9	<0,4	6	0,26	<0,02	<0,04	<0,09
03/06/202	00-24	2291	0,07	0,5	0,7	<0,4	7	0,09	<0,02	<0,04	<0,09
05/06/202	00-24	2627	0,09	0,6	<0,4	<0,4	<4	0,04	<0,02	<0,04	<0,09
06/06/202	00-24	2628	0,05	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
07/06/202	00-24	2629	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
08/06/202	00-24	2630	0,19	0,8	<0,4	0,5	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,09
09/06/202	00-24	2631	0,14	0,6	<0,4	<0,4	<4	0,04	<0,02	<0,04	<0,09
10/06/202	00-24	2632	0,13	0,5	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,09
11/06/202	00-24	2633	0,11	0,6	<0,4	<0,4	<4	0,04	<0,02	<0,04	<0,09
12/06/202	00-24	2634	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,06	<0,02	<0,04	<0,09
13/06/202	00-24	2635	0,12	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,07	<0,02	<0,04	<0,09
14/06/202	00-24	2636	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
16/06/202	00-24	2638	0,11	0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
17/06/202	00-24	2639	0,05	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,04	<0,02	<0,04	<0,09
18/06/202	00-24	2640	0,05	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
19/06/202	00-24	2836	0,20	0,7	<0,4	0,5	5	0,04	0,04	<0,04	<0,09
20/06/202	00-24	2837	0,07	0,4	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,09
21/06/202	00-24	2838	0,08	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
22/06/202	00-24	2839	<0,04	0,6	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,09
23/06/202	00-24	2840	0,11	0,8	<0,4	<0,4	5	0,05	0,03	<0,04	<0,09
24/06/202	00-24	2841	0,11	1,5	<0,4	0,5	6	0,15	0,03	<0,04	<0,09
25/06/202	00-24	2842	<0,04	0,9	0,5	<0,4	<4	0,10	<0,02	<0,04	<0,09
26/06/202	00-24	2843	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,04	<0,02	<0,04	<0,09
27/06/202	00-24	2844	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,09
28/06/202	00-24	2845	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	5	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
29/06/202	00-24	2846	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
30/06/202	00-24	2847	0,07	0,5	<0,4	<0,4	<4	0,04	<0,02	<0,04	<0,09
01/07/202	00-24	2848	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,04	<0,02	<0,04	<0,09
02/07/202	00-24	2849	0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,04	<0,02	<0,04	<0,09
03/07/202	00-24	3044	0,07	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
04/07/202	00-24	3045	0,10	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,09
05/07/202	00-24	3046	0,07	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
06/07/202	00-24	3047	0,08	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
07/07/202	00-24	3048	0,05	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
08/07/202	00-24	3049	0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,04	<0,02	<0,04	<0,09
09/07/202	00-24	3050	0,11	0,7	1,1	<0,4	<4	0,06	<0,02	<0,04	<0,09
10/07/202	00-24	3051	0,06	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,04	<0,02	<0,04	<0,09
11/07/202	00-24	3052	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
12/07/202	00-24	3053	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	4	0,04	<0,02	<0,04	<0,09
13/07/202	00-24	3054	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,07	<0,02	<0,04	<0,09
14/07/202	00-24	3055	0,05	0,5	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
15/07/202	00-24	3056	0,05	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
16/07/202	00-24	3057	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09



Resultados de la caracterización de metales (Continuación)
(Captador RCADR-01: 2,3 m³/h)

Fecha	Hora	Nº CAB	*Cinc (µg/m ³)	Arsénico (ng/m ³)	*Selenio (ng/m ³)	Cadmio (ng/m ³)	*Bario (ng/m ³)	*Cerio (ng/m ³)	Plomo (µg/m ³)	*Paladio (ng/m ³)	*Mercurio (ng/m ³)
17/07/202	00-24	3189	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	10	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
18/07/202	00-24	3190	0,11	0,5	<0,4	<0,4	<4	0,23	<0,02	<0,04	<0,09
19/07/202	00-24	3191	0,08	0,4	<0,4	<0,4	<4	0,08	<0,02	<0,04	<0,09
20/07/202	00-24	3192	0,08	0,7	<0,4	<0,4	9	0,19	<0,02	<0,04	<0,09
21/07/202	00-24	3193	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	8	0,14	<0,02	<0,04	<0,09
22/07/202	00-24	3194	<0,04	0,5	<0,4	<0,4	<4	0,16	<0,02	<0,04	<0,09
23/07/202	00-24	3195	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,17	<0,02	<0,04	<0,09
24/07/202	00-24	3196	<0,04	0,5	0,5	<0,4	<4	0,16	<0,02	<0,04	<0,09
25/07/202	00-24	3197	<0,04	<0,4	0,5	<0,4	<4	0,09	<0,02	<0,04	<0,09
26/07/202	00-24	3198	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	7	0,05	<0,02	<0,04	<0,09
27/07/202	00-24	3199	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	7	0,08	<0,02	<0,04	<0,09
28/07/202	00-24	3200	<0,04	<0,4	0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
29/07/202	00-24	3201	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
31/07/202	00-24	3558	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	5	0,13	<0,02	<0,04	<0,09
01/08/202	00-24	3559	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
02/08/202	00-24	3560	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
03/08/202	00-24	3561	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
04/08/202	00-24	3562	0,17	<0,4	<0,4	<0,4	8	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
06/08/202	00-24	3563	0,06	0,5	<0,4	<0,4	8	0,06	<0,02	<0,04	<0,09
11/08/202	00-24	3564	0,07	0,5	<0,4	<0,4	7	0,18	<0,02	<0,04	<0,09
12/08/202	00-24	3565	0,05	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,12	<0,02	<0,04	<0,09
13/08/202	00-24	3566	0,05	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,04	<0,02	<0,04	<0,09
14/08/202	00-24	3567	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
15/08/202	00-24	3568	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	5	0,05	<0,02	<0,04	<0,09
16/08/202	00-24	3784	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
17/08/202	00-24	3785	0,08	0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
18/08/202	00-24	3786	0,12	0,9	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
19/08/202	00-24	3787	0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,09
20/08/202	00-24	3788	0,09	0,7	<0,4	<0,4	<4	0,09	<0,02	<0,04	<0,09
21/08/202	00-24	3789	0,10	0,5	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
22/08/202	00-24	3790	0,15	0,7	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
23/08/202	00-24	3791	0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
24/08/202	00-24	3792	0,10	0,9	<0,4	<0,4	<4	0,06	<0,02	<0,04	<0,09
25/08/202	00-24	3793	0,14	0,6	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
26/08/202	00-24	3794	0,17	0,8	<0,4	0,4	<4	0,04	<0,02	<0,04	<0,09
27/08/202	00-24	3795	0,14	0,9	<0,4	0,5	<4	0,06	0,02	<0,04	<0,09
28/08/202	00-24	3796	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
29/08/202	00-24	3797	0,05	0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
30/08/202	00-24	4136	0,05	0,5	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
31/08/202	00-24	4137	0,17	1,1	<0,4	<0,4	6	0,05	<0,02	<0,04	<0,09
01/09/202	00-24	4138	0,12	0,7	<0,4	<0,4	4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
02/09/202	00-24	4139	0,05	1,1	<0,4	<0,4	<4	0,06	<0,02	<0,04	<0,09
03/09/202	00-24	4140	0,11	1,0	0,4	<0,4	<4	0,06	<0,02	<0,04	<0,09
04/09/202	00-24	4141	0,11	0,7	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,09
05/09/202	00-24	4142	0,07	0,4	<0,4	<0,4	5	0,05	<0,02	<0,04	<0,09
06/09/202	00-24	4143	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
07/09/202	00-24	4144	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
08/09/202	00-24	4145	0,09	1,2	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,09
09/09/202	00-24	4146	0,06	0,5	<0,4	<0,4	<4	0,04	<0,02	<0,04	<0,09
10/09/202	00-24	4147	0,08	0,5	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,09



Resultados de la caracterización de metales (Continuación)
(Captador RCADR-01: 2,3 m³/h)

Fecha	Hora	Nº CAB	*Cinc (µg/m ³)	Arsénico (ng/m ³)	*Selenio (ng/m ³)	Cadmio (ng/m ³)	*Bario (ng/m ³)	*Cerio (ng/m ³)	Plomo (µg/m ³)	*Paladio (ng/m ³)	*Mercurio (ng/m ³)
11/09/202	00-24	4148	0,14	0,9	0,4	<0,4	<4	0,08	<0,02	<0,04	<0,09
12/09/202	00-24	4149	0,06	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,09	<0,02	<0,04	<0,09
13/09/202	00-24	4403	0,12	1,0	<0,4	<0,4	<4	0,06	<0,02	<0,04	<0,09
14/09/202	00-24	4404	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,09	<0,02	<0,04	<0,09
15/09/202	00-24	4405	0,06	0,5	0,5	<0,4	<4	0,13	<0,02	<0,04	<0,09
16/09/202	00-24	4406	0,10	0,8	0,4	<0,4	<4	0,24	<0,02	<0,04	<0,09
17/09/202	00-24	4407	0,20	1,3	0,5	<0,4	4	0,35	<0,02	<0,04	<0,09
18/09/202	00-24	4408	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,21	<0,02	<0,04	<0,09
19/09/202	00-24	4409	0,07	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,06	<0,02	<0,04	<0,09
20/09/202	00-24	4410	0,24	1,7	<0,4	<0,4	5	0,05	<0,02	<0,04	<0,09
21/09/202	00-24	4411	0,09	0,8	<0,4	<0,4	5	0,07	<0,02	<0,04	<0,09
22/09/202	00-24	4412	0,11	0,6	0,5	<0,4	<4	0,06	<0,02	<0,04	<0,09
23/09/202	00-24	4413	0,05	0,6	<0,4	<0,4	<4	0,04	<0,02	<0,04	<0,09
24/09/202	00-24	4414	<0,04	0,4	<0,4	0,7	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,09
25/09/202	00-24	4415	0,06	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
26/09/202	00-24	4416	0,07	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
27/09/202	00-24	4727	0,08	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
28/09/202	00-24	4728	0,09	0,5	<0,4	0,4	<4	0,08	<0,02	<0,04	<0,09
29/09/202	00-24	4729	0,21	1,4	0,5	0,6	<4	0,05	0,06	<0,04	<0,09
30/09/202	00-24	4730	0,17	1,6	<0,4	0,5	<4	0,05	0,05	<0,04	<0,09
01/10/202	00-24	4731	0,09	0,9	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,09
02/10/202	00-24	4732	0,08	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
03/10/202	00-24	4733	0,05	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
04/10/202	00-24	4734	0,09	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
05/10/202	00-24	4780	0,10	0,7	<0,4	<0,4	<4	0,06	<0,02	<0,04	<0,09
06/10/202	00-24	4781	0,45	1,6	0,6	1,2	<4	0,10	0,05	<0,04	<0,09
07/10/202	00-24	4782	0,07	0,6	<0,4	<0,4	<4	0,04	<0,02	<0,04	<0,09
08/10/202	00-24	4783	<0,04	0,6	<0,4	<0,4	<4	0,04	<0,02	<0,04	<0,09
09/10/202	00-24	4784	0,05	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,09
10/10/202	00-24	4785	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,07	<0,02	<0,04	<0,09
11/10/202	00-24	4786	0,07	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
12/10/202	00-24	4787	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,07	<0,02	<0,04	<0,09
13/10/202	00-24	4788	0,09	0,6	<0,4	<0,4	5	0,07	<0,02	<0,04	<0,09
14/10/202	00-24	4789	0,12	0,5	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
15/10/202	00-24	4790	0,13	0,9	<0,4	<0,4	4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
16/10/202	00-24	4791	0,15	1,4	0,4	0,4	<4	0,08	<0,02	<0,04	<0,09
17/10/202	00-24	4792	0,20	1,2	<0,4	0,8	<4	0,07	<0,02	<0,04	<0,09
18/10/202	00-24	4793	0,12	0,8	<0,4	0,4	<4	0,04	<0,02	<0,04	<0,09
19/10/202	00-24	5095	0,11	0,7	0,6	<0,4	<4	0,10	<0,02	<0,04	<0,09
20/10/202	00-24	5096	<0,04	<0,4	0,5	<0,4	<4	0,19	<0,02	<0,04	<0,09
29/10/202	00-24	5098	0,17	1,5	0,6	<0,4	<4	0,17	<0,02	<0,04	<0,09
30/10/202	00-24	5099	0,14	1,5	0,6	<0,4	<4	0,09	<0,02	<0,04	<0,09
31/10/202	00-24	5100	0,21	1,5	0,5	<0,4	<4	0,09	0,02	<0,04	<0,09

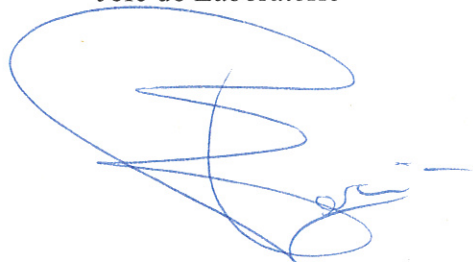
V. ESTADÍSTICOS

Compuesto	Nº datos	Máximo	Mínimo	Promedio	Desviación estándar	Percentil 98	Percentil 95	Percentil 75	Percentil 25
PM _{2,5} µg/m ³	390	30	1	9,4	5,1	24,0	20,0	12,0	6,0
Vanadio ng/m ³	390	6,1	0,2	0,53	0,72	2,32	1,80	0,60	0,20
Cromo ng/m ³	390	948	2	56,0	116,8	420,2	284,9	46,8	2,5
Manganeso ng/m ³	390	550	5	36,8	65,0	246,4	153,2	35,8	4,5
Hierro µg/m ³	390	3,5	0,1	0,35	0,48	1,82	1,30	0,40	0,10
Cobalto ng/m ³	390	7,63	0,02	0,401	0,830	2,513	1,770	0,350	0,050
Niquel ng/m ³	390	664	2	31,8	70,1	238,4	149,0	24,8	2,0
Cobre ng/m ³	390	658	2	47,3	85,2	360,5	192,1	44,0	7,0
Cinc µg/m ³	390	1,07	0,02	0,118	0,137	0,582	0,356	0,130	0,020
Arsénico ng/m ³	390	6,0	0,2	0,78	0,80	3,57	2,56	1,00	0,20
Selenio ng/m ³	390	1,9	0,2	0,32	0,23	1,00	0,80	0,40	0,20
Cadmio ng/m ³	390	5,6	0,2	0,33	0,44	1,74	0,80	0,20	0,20
Bario ng/m ³	390	49	2	4,1	3,7	11,0	9,0	6,0	2,0
Cerio ng/m ³	390	1,03	0,02	0,073	0,094	0,270	0,186	0,080	0,020
Plomo µg/m ³	390	0,14	0,01	0,015	0,015	0,060	0,040	0,010	0,010
Paladio ng/m ³	390	0,02	0,01	0,020	0,002	0,020	0,020	0,020	0,020
Mercurio ng/m ³	390	0,12	0,05	0,045	0,005	0,045	0,045	0,045	0,045

Derio, a 12 de Febrero de 2021

VºBº

Jefe de Laboratorio



I. García Robles

Responsable Unidad
Química Ambiental


J.I. Álvarez Uriarte



OSASUN SAILA

Osasun Publikorakoaren eta Mendekotasunen
Zuzendaritza
Osasun Publikorako Laborategia

DEPARTAMENTO DE SALUD

Dirección de Salud Pública y Adicciones
Laboratorio de Salud Pública

Informe sobre la calidad del aire ambiente

Término municipal de Zaldibia.

(43° 04' 23" N - 02° 15' 05" W)

I. OBJETO

Evaluar la calidad del aire ambiente respecto a la presencia de Partículas en Suspensión (PM_{2,5}) y su contenido en metales pesados.

II. ALCANCE

Entorno municipal de Zaldibia.

III. IDENTIFICACIÓN DEL INFORME

Nº de Informe:	PMRCA09/2021	Fecha de muestreo:	Según fecha (00:00-23:59 h)
Nº de muestra:	Serie PMRCA09	Fecha de recepción:	Según registros QAM
Tipo de muestra:	Aire ambiente	Fecha inicio análisis:	Según registros QAM
Municipio:	Zaldibia	Fecha fin análisis:	Según registros QAM
Identificación:	Herri Eskola Lardizabal (43° 04' 23" N - 02° 15' 05" W) Captador RCADR-07: 2,3 m ³ /h		
Solicitante:	Dpto. Desarrollo Economico, Sostenibilidad y Medio Ambiente: Dirección de Administración Ambiental Dpto. Salud: Dirección Salud Pública y Adicciones		

Notas:

El laboratorio dispone de estimaciones de la incertidumbre para los procedimientos físico-químicos desarrollados
Los resultados de este informe afectan únicamente a la muestra recibida en el laboratorio y a las determinaciones en él referidas
Este informe no deberá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio.
Los ensayos y actividades marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC (Expte 132/LE1136)

IV. ACTUACIONES

Se ha utilizado el método de referencia para el muestreo de fracción PM₁₀ según la norma UNE-EN 12341:2015, incorporando el cabezal de corte adecuado. Las operaciones de pesada se han realizado en sala de balanzas acondicionada, manteniendo una temperatura de 20°C ± 1°C y una humedad relativa de 45-50% constante en el tiempo establecido en la norma de referencia.

El proceso de ensayo para la determinación de metales se ha realizado según la norma UNE-EN 14902:2006. Para determinar las concentraciones de los elementos metálicos cada filtro se ha digerido en medio ácido (HNO₃). La técnica instrumental empleada es ICP-Masas, e incluye la determinación de los siguientes metales: Fe, Mn, As, Se, Zn, Cu, Cr, Cd, Ni, Pb, Ba, V, Co y Ce.



Resultados de la caracterización de metales
(Captador RCADR-07: 2,3 m³/h)

Fecha	Hora	Nº CAB	PM _{2,5} (µg/m ³)	*Vanadio (ng/m ³)	Cromo (ng/m ³)	Manganeso (ng/m ³)	Hierro (µg/m ³)	*Cobalto (ng/m ³)	Niquel (ng/m ³)	Cobre (ng/m ³)
16/01/2020	18-06	290	8	0,6	5	<9	0,2	0,31	5	32
17/01/2020	06-18	291	4	<0,4	9	<9	0,1	0,07	6	7
17/01/2020	18-06	292	12	<0,4	12	<9	0,1	0,11	8	10
18/01/2020	06-18	293	9	<0,4	99	44	0,5	0,92	83	67
18/01/2020	18-06	294	4	<0,4	4	<9	<0,1	<0,04	4	4
19/01/2020	06-18	295	7	<0,4	5	<9	<0,1	<0,04	4	<4
19/01/2020	18-06	296	7	<0,4	4	<9	<0,1	<0,04	<4	<4
20/01/2020	06-18	297	10	<0,4	51	28	0,3	0,51	40	28
20/01/2020	18-06	298	10	<0,4	11	<9	0,1	0,11	7	5
21/01/2020	06-18	299	19	<0,4	101	74	0,7	1,34	72	57
21/01/2020	18-06	300	22	<0,4	7	<9	0,1	0,08	4	9
22/01/2020	06-18	301	29	0,5	60	76	0,7	0,49	39	54
22/01/2020	18-06	302	22	0,4	8	9	0,2	0,08	9	9
23/01/2020	18-06	404	13	1,0	8	<9	0,4	0,19	8	<4
24/01/2020	06-18	405	18	1,4	9	11	0,5	0,24	5	5
24/01/2020	18-06	406	20	1,1	31	34	0,6	0,37	22	28
25/01/2020	06-18	407	15	1,2	33	30	0,5	0,44	21	16
25/01/2020	18-06	408	13	0,5	5	<9	0,2	0,08	<4	9
26/01/2020	06-18	409	8	<0,4	5	<9	0,2	0,07	<4	8
26/01/2020	18-06	410	14	0,5	6	<9	0,2	0,08	<4	13
27/01/2020	06-18	411	6	<0,4	4	<9	0,1	0,07	<4	<4
27/01/2020	18-06	412	3	<0,4	7	<9	<0,1	0,06	<4	<4
28/01/2020	06-18	413	8	<0,4	12	12	0,2	0,10	7	12
28/01/2020	18-06	414	9	<0,4	7	<9	<0,1	0,06	5	6
29/01/2020	06-18	415	18	<0,4	70	89	0,5	0,63	48	104
29/01/2020	18-06	416	6	<0,4	11	<9	0,1	0,10	9	16
30/01/2020	18-06	417	13	<0,4	7	14	0,9	0,46	14	82
31/01/2020	06-18	421	8	<0,4	41	30	0,7	0,59	31	88
31/01/2020	18-06	422	3	<0,4	14	<9	0,1	0,06	6	15
01/02/2020	06-18	423	11	1,4	215	101	0,8	0,95	86	235
03/02/2020	06-18	447	23	1,7	22	35	1,0	0,37	8	34
03/02/2020	18-06	448	26	2,0	11	39	1,2	0,42	12	29
04/02/2020	06-18	467	10	0,6	27	17	0,3	0,23	24	19
04/02/2020	18-06	468	8	<0,4	14	<9	0,1	0,10	9	7
05/02/2020	06-18	472	5	<0,4	19	10	0,1	0,10	9	16
06/02/2020	00-12	492	6	<0,4	11	15	0,2	0,07	6	15
06/02/2020	12-24	493	11	<0,4	7	<9	<0,1	0,05	5	5
07/02/2020	00-12	518	10	<0,4	7	<9	0,1	0,16	5	4
07/02/2020	12-24	519	15	<0,4	7	<9	0,1	0,10	5	7
08/02/2020	00-12	520	27	0,8	122	82	0,7	0,95	74	76
08/02/2020	12-24	521	14	<0,4	5	<9	0,2	0,09	5	24
09/02/2020	00-12	522	6	<0,4	7	<9	<0,1	0,06	<4	<4
09/02/2020	12-24	523	4	<0,4	5	<9	<0,1	0,05	<4	5
10/02/2020	00-12	527	19	0,7	329	293	1,5	2,80	238	246
10/02/2020	12-24	528	9	<0,4	6	<9	<0,1	0,04	4	5
11/02/2020	00-12	561	11	<0,4	33	24	0,2	0,20	18	38
11/02/2020	12-24	562	6	<0,4	5	<9	<0,1	0,04	8	4
12/02/2020	00-12	566	8	<0,4	32	21	0,2	0,27	21	24
12/02/2020	12-24	567	13	<0,4	9	<9	0,1	0,26	9	10
13/02/2020	00-12	584	9	<0,4	6	<9	<0,1	0,06	6	<4
13/02/2020	12-24	585	6	<0,4	5	<9	<0,1	0,05	<4	<4
14/02/2020	00-12	603	8	<0,4	45	25	0,2	0,22	19	59
14/02/2020	12-24	604	10	<0,4	5	<9	<0,1	0,07	<4	<4
15/02/2020	00-12	605	11	<0,4	75	49	0,5	0,45	37	89
15/02/2020	12-24	606	11	<0,4	4	<9	<0,1	0,04	<4	<4



Resultados de la caracterización de metales (Continuación)
(Captador RCADR-07: 2,3 m³/h)

Fecha	Hora	Nº CAB	PM _{2,5} (µg/m ³)	*Vanadio (ng/m ³)	Cromo (ng/m ³)	Manganeso (ng/m ³)	Hierro (µg/m ³)	*Cobalto (ng/m ³)	Niquel (ng/m ³)	Cobre (ng/m ³)
16/02/2020	00-12	607	9	<0,4	4	<9	<0,1	<0,04	<4	<4
16/02/2020	12-24	608	5	<0,4	4	<9	<0,1	<0,04	<4	<4
17/02/2020	00-12	630	5	<0,4	11	<9	0,1	0,09	5	8
17/02/2020	12-24	631	7	<0,4	10	<9	<0,1	0,07	7	13
18/02/2020	00-12	652	8	<0,4	83	58	0,4	0,40	34	86
18/02/2020	12-24	653	8	<0,4	21	17	0,1	0,18	15	18
19/02/2020	00-12	677	9	<0,4	43	36	0,3	0,36	25	41
19/02/2020	12-24	678	11	<0,4	10	11	0,2	0,11	7	16
20/02/2020	00-12	715	13	<0,4	22	35	0,4	0,22	15	44
20/02/2020	12-24	716	12	0,7	9	<9	0,1	0,08	7	6
21/02/2020	00-12	775	19	<0,4	14	12	0,1	0,16	9	14
22/02/2020	00-12	776	15	<0,4	18	49	0,4	0,18	10	49
22/02/2020	12-24	777	22	<0,4	5	<9	0,1	0,05	4	9
23/02/2020	00-12	778	14	<0,4	7	40	0,3	0,09	5	48
23/02/2020	12-24	779	22	<0,4	6	<9	<0,1	0,06	12	6
24/02/2020	00-12	816	13	<0,4	15	40	0,2	0,10	10	30
24/02/2020	12-24	817	43	0,5	6	<9	0,1	0,05	4	7
25/02/2020	00-12	837	32	0,6	49	52	0,4	0,46	33	48
25/02/2020	12-24	838	5	<0,4	5	<9	0,1	0,05	5	9
26/02/2020	00-12	844	5	<0,4	8	13	0,1	0,06	6	16
26/02/2020	12-24	845	11	<0,4	8	18	0,2	0,10	5	22
27/02/2020	00-12	849	16	1,0	60	57	0,7	0,55	37	41
27/02/2020	12-24	850	16	0,8	8	18	0,4	0,13	<4	20
28/02/2020	00-12	864	25	1,9	25	32	0,8	0,44	16	23
28/02/2020	12-24	865	34	2,8	7	19	1,1	0,43	5	<4
29/02/2020	00-12	866	15	1,3	6	<9	0,5	0,21	<4	<4
29/02/2020	12-24	867	5	<0,4	6	<9	<0,1	0,04	<4	6
01/03/2020	00-12	868	3	<0,4	5	<9	<0,1	0,05	9	<4
01/03/2020	12-24	869	5	<0,4	9	<9	<0,1	0,07	7	<4
02/03/2020	00-12	878	2	<0,4	8	<9	0,1	0,07	4	5
02/03/2020	12-24	879	6	<0,4	6	<9	<0,1	0,04	<4	5
03/03/2020	00-12	886	7	<0,4	8	<9	0,1	0,08	5	6
03/03/2020	12-24	887	5	<0,4	5	<9	<0,1	<0,04	<4	<4
04/03/2020	00-12	977	11	<0,4	93	48	0,4	0,34	42	76
04/03/2020	12-24	978	7	<0,4	5	<9	0,1	0,06	<4	<4
05/03/2020	00-12	1030	3	<0,4	9	<9	0,1	0,07	6	5
05/03/2020	12-24	1031	5	<0,4	6	<9	0,1	0,04	<4	6
06/03/2020	00-12	1056	3	<0,4	6	<9	0,1	<0,04	<4	5
06/03/2020	12-24	1057	4	<0,4	4	<9	<0,1	<0,04	<4	<4
07/03/2020	00-12	1052	7	<0,4	12	<9	0,1	0,11	8	9
07/03/2020	12-24	1053	6	<0,4	5	<9	0,1	0,05	<4	17
08/03/2020	00-12	1054	11	<0,4	8	28	0,4	0,10	4	50
08/03/2020	12-24	1055	5	<0,4	6	<9	0,1	0,05	<4	11
09/03/2020	00-12	1084	8	<0,4	20	17	0,2	0,16	14	20
09/03/2020	12-24	1085	5	<0,4	8	<9	0,1	0,07	8	10
10/03/2020	00-12	1091	9	<0,4	16	24	0,2	0,15	9	19
10/03/2020	12-24	1092	11	0,5	7	<9	0,1	0,07	6	7
11/03/2020	00-12	1098	9	0,5	26	30	0,3	0,23	23	31
11/03/2020	12-24	1099	11	0,4	5	<9	0,1	0,08	6	4
12/03/2020	00-12	1120	9	<0,4	24	21	0,2	0,19	15	16
12/03/2020	12-24	1121	5	<0,4	7	<9	<0,1	0,06	<4	<4
13/03/2020	00-12	1139	8	<0,4	37	22	0,3	0,31	24	17
13/03/2020	12-24	1140	8	<0,4	12	16	0,2	0,09	7	29
14/03/2020	00-12	1141	7	<0,4	10	12	0,2	0,09	10	26
14/03/2020	12-24	1142	7	<0,4	7	<9	0,1	0,05	7	<4



Resultados de la caracterización de metales (Continuación)
(Captador RCADR-07: 2,3 m³/h)

Fecha	Hora	Nº CAB	PM _{2,5} (µg/m ³)	*Vanadio (ng/m ³)	Cromo (ng/m ³)	Manganeso (ng/m ³)	Hierro (µg/m ³)	*Cobalto (ng/m ³)	Niquel (ng/m ³)	Cobre (ng/m ³)
15/03/2030	00-12	1143	11	<0,4	6	<9	0,2	0,07	9	14
15/03/2030	12-24	1144	3	<0,4	5	<9	0,1	0,05	5	8
16/03/2030	00-12	1160	8	<0,4	203	39	0,6	0,58	86	145
16/03/2030	12-24	1161	11	<0,4	177	34	0,5	0,78	241	143
17/03/2030	00-12	1166	13	<0,4	28	29	0,4	0,21	15	24
17/03/2030	12-24	1167	16	<0,4	21	24	0,3	0,16	14	26
18/03/2030	00-12	1175	14	0,5	26	39	0,6	0,21	12	56
18/03/2030	12-24	1176	15	0,7	7	<9	0,3	0,15	6	6
19/03/2030	00-12	1177	12	0,7	6	<9	0,3	0,12	6	7
19/03/2030	12-24	1178	12	0,5	5	<9	0,1	0,06	5	<4
20/03/2030	00-12	1253	8	0,6	5	<9	<0,1	0,08	5	<4
20/03/2030	12-24	1254	10	0,7	6	<9	0,1	0,07	6	5
21/03/2030	00-12	1255	8	0,5	6	<9	0,1	0,07	5	<4
21/03/2030	12-24	1256	8	0,4	6	<9	0,1	0,07	10	<4
22/03/2030	00-12	1257	13	0,8	6	<9	0,2	0,10	10	<4
22/03/2030	12-24	1258	13	0,9	6	<9	0,2	0,11	9	<4
23/03/2030	00-12	1259	16	0,9	17	10	0,2	0,14	8	21
23/03/2030	12-24	1260	23	0,5	18	26	0,3	0,18	11	33
24/03/2030	00-12	1261	26	0,7	47	40	0,5	0,30	15	75
24/03/2030	12-24	1262	12	0,5	8	<9	0,2	0,10	5	7
25/03/2030	00-12	1263	14	0,4	19	16	0,3	0,16	13	22
25/03/2030	12-24	1264	9	<0,4	10	12	0,2	0,08	5	10
26/03/2030	00-12	1427	12	<0,4	17	11	0,2	0,12	10	13
26/03/2030	12-24	1428	10	<0,4	6	<9	0,1	0,05	5	4
27/03/2030	00-12	1429	10	<0,4	15	11	0,2	0,10	8	18
27/03/2030	12-24	1430	11	<0,4	6	<9	<0,1	0,04	5	<4
28/03/2030	00-12	1431	12	<0,4	7	<9	0,1	0,06	5	5
28/03/2030	12-24	1432	20	<0,4	5	<9	<0,1	<0,04	<4	<4
29/03/2030	00-12	1433	32	<0,4	6	<9	0,1	0,05	<4	7
29/03/2030	12-24	1434	6	<0,4	6	<9	<0,1	<0,04	<4	<4
30/03/2020	00-12	1435	6	<0,4	5	<9	<0,1	<0,04	<4	<4
30/03/2020	12-24	1436	5	<0,4	5	<9	<0,1	<0,04	<4	<4
31/03/2020	00-12	1437	10	<0,4	10	<9	<0,1	0,16	<4	<4
31/03/2020	12-24	1438	16	<0,4	11	<9	<0,1	<0,04	<4	<4
01/04/2020	00-12	1439	5	<0,4	8	<9	<0,1	0,04	<4	<4
01/04/2020	12-24	1440	7	<0,4	6	<9	<0,1	<0,04	<4	10
03/04/2020	00-12	1473	19	<0,4	13	33	0,4	0,10	6	39
03/04/2020	12-24	1474	16	<0,4	9	<9	<0,1	0,04	5	<4
04/04/2020	00-12	1475	8	<0,4	6	9	0,1	0,06	6	10
04/04/2020	12-24	1476	5	<0,4	5	<9	<0,1	0,04	4	<4
05/04/2020	00-12	1477	6	<0,4	5	<9	<0,1	0,05	<4	<4
05/04/2020	12-24	1478	7	<0,4	6	<9	<0,1	0,05	<4	<4
06/04/2020	00-12	1479	6	<0,4	5	<9	<0,1	0,05	<4	<4
06/04/2020	12-24	1480	8	<0,4	5	<9	<0,1	0,05	<4	7
07/04/2020	00-12	1481	7	0,5	53	23	0,3	0,45	34	27
07/04/2020	12-24	1482	5	0,4	6	<9	<0,1	0,06	<4	<4
08/04/2020	00-12	1483	7	<0,4	8	<9	<0,1	0,07	<4	<4
08/04/2020	12-24	1484	9	<0,4	6	<9	<0,1	0,05	<4	<4
09/04/2020	00-12	1485	9	<0,4	6	<9	<0,1	0,05	<4	<4
09/04/2020	12-24	1486	7	<0,4	5	<9	<0,1	0,05	<4	<4

Resultados de la caracterización de metales (Continuación)
(Captador RCADR-07: 2,3 m³/h)

Fecha	Hora	Nº CAB	*Cinc (µg/m³)	Arsénico (ng/m³)	*Selenio (ng/m³)	Cadmio (ng/m³)	*Bario (ng/m³)	*Cerio (ng/m³)	Plomo (µg/m³)	*Paladio (ng/m³)	*Mercurio (ng/m³)
16/01/202	18-06	290	0,04	<0,4	<0,4	<0,4	12	0,20	<0,02	<0,04	<0,09
17/01/202	06-18	291	0,05	<0,4	<0,4	<0,4	11	0,09	<0,02	<0,04	<0,09
17/01/202	18-06	292	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	11	0,09	<0,02	<0,04	<0,09
18/01/202	06-18	293	0,09	0,7	<0,4	<0,4	11	0,10	<0,02	<0,04	<0,09
18/01/202	18-06	294	0,04	<0,4	<0,4	<0,4	14	0,08	<0,02	<0,04	<0,09
19/01/202	06-18	295	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	11	0,07	<0,02	<0,04	<0,09
19/01/202	18-06	296	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	10	0,07	<0,02	<0,04	<0,09
20/01/202	06-18	297	0,05	<0,4	<0,4	<0,4	11	0,09	<0,02	<0,04	<0,09
20/01/202	18-06	298	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	10	0,07	<0,02	<0,04	<0,09
21/01/202	06-18	299	<0,04	1,4	<0,4	<0,4	14	0,11	<0,02	<0,04	<0,09
21/01/202	18-06	300	0,06	0,5	<0,4	<0,4	12	0,08	<0,02	<0,04	<0,09
22/01/202	06-18	301	0,34	1,4	<0,4	0,9	12	0,11	0,03	<0,04	<0,09
22/01/202	18-06	302	0,06	0,6	<0,4	<0,4	11	0,10	<0,02	<0,04	<0,09
23/01/202	18-06	404	0,04	<0,4	<0,4	<0,4	8	0,69	<0,02	<0,04	<0,09
24/01/202	06-18	405	0,04	<0,4	<0,4	<0,4	8	0,85	<0,02	<0,04	<0,09
24/01/202	18-06	406	0,13	0,9	<0,4	<0,4	7	0,58	<0,02	<0,04	<0,09
25/01/202	06-18	407	0,04	<0,4	<0,4	<0,4	7	0,68	<0,02	<0,04	<0,09
25/01/202	18-06	408	0,06	<0,4	<0,4	<0,4	5	0,31	<0,02	<0,04	<0,09
26/01/202	06-18	409	0,06	<0,4	<0,4	<0,4	4	0,19	<0,02	<0,04	<0,09
26/01/202	18-06	410	0,09	0,6	<0,4	<0,4	5	0,27	0,03	<0,04	<0,09
27/01/202	06-18	411	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,23	<0,02	<0,04	<0,09
27/01/202	18-06	412	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,07	<0,02	<0,04	<0,09
28/01/202	06-18	413	0,07	<0,4	<0,4	<0,4	8	0,12	<0,02	<0,04	<0,09
28/01/202	18-06	414	0,05	<0,4	<0,4	<0,4	4	0,07	<0,02	<0,04	<0,09
29/01/202	06-18	415	0,57	2,2	<0,4	0,8	5	0,10	0,07	<0,04	<0,09
29/01/202	18-06	416	0,05	0,5	<0,4	<0,4	<4	0,10	<0,02	<0,04	<0,09
30/01/202	18-06	417	0,04	3,2	0,9	<0,4	4	0,15	<0,02	<0,04	<0,09
31/01/202	06-18	421	0,05	2,7	1,1	<0,4	4	0,11	<0,02	<0,04	<0,09
31/01/202	18-06	422	0,06	<0,4	0,7	<0,4	<4	0,07	<0,02	<0,04	<0,09
01/02/202	06-18	423	0,26	1,4	0,7	0,5	6	0,14	0,05	<0,04	<0,09
03/02/202	06-18	447	0,30	0,9	<0,4	0,9	12	1,46	0,04	<0,04	<0,09
03/02/202	18-06	448	0,28	1,7	<0,4	0,4	16	1,84	0,02	<0,04	<0,09
04/02/202	06-18	467	0,10	0,5	0,4	<0,4	5	0,27	<0,02	<0,04	<0,09
04/02/202	18-06	468	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,06	<0,02	<0,04	<0,09
05/02/202	06-18	472	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,06	<0,02	<0,04	<0,09
06/02/202	00-12	492	0,18	0,5	<0,4	0,4	5	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
06/02/202	12-24	493	0,06	<0,4	0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,09
07/02/202	00-12	518	0,05	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,09	<0,02	<0,04	<0,09
07/02/202	12-24	519	0,08	0,4	<0,4	0,6	4	0,11	0,02	<0,04	<0,09
08/02/202	00-12	520	0,29	1,3	1,0	0,8	11	0,21	0,25	<0,04	<0,09
08/02/202	12-24	521	0,09	1,0	<0,4	<0,4	5	0,09	<0,02	<0,04	<0,09
09/02/202	00-12	522	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,22	<0,02	<0,04	<0,09
09/02/202	12-24	523	0,06	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
10/02/202	00-12	527	0,60	3,6	<0,4	0,9	5	0,11	0,04	<0,04	<0,09
10/02/202	12-24	528	0,04	<0,4	<0,4	1,3	7	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
11/02/202	00-12	561	0,11	<0,4	<0,4	<0,4	5	<0,04	<0,02	0,04	<0,09
11/02/202	12-24	562	0,06	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
12/02/202	00-12	566	0,10	0,6	<0,4	0,5	4	0,05	<0,02	<0,04	<0,09
12/02/202	12-24	567	0,05	0,4	<0,4	<0,4	4	0,07	<0,02	<0,04	<0,09
13/02/202	00-12	584	0,07	<0,4	<0,4	<0,4	11	0,08	<0,02	<0,04	<0,09
13/02/202	12-24	585	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
14/02/202	00-12	603	0,06	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
14/02/202	12-24	604	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,09
15/02/202	00-12	605	0,23	1,0	<0,4	<0,4	<4	0,04	<0,02	<0,04	<0,09
15/02/202	12-24	606	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09

Resultados de la caracterización de metales (*Continuación*)
(Captador RCADR-07: 2,3 m³/h)

Fecha	Hora	Nº CAB	*Cinc (µg/m ³)	Arsénico (ng/m ³)	*Selenio (ng/m ³)	Cadmio (ng/m ³)	*Bario (ng/m ³)	*Cerio (ng/m ³)	Plomo (µg/m ³)	*Paladio (ng/m ³)	*Mercurio (ng/m ³)
16/02/202	00-12	607	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	5	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
16/02/202	12-24	608	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	8	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
17/02/202	00-12	630	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
17/02/202	12-24	631	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
18/02/202	00-12	652	0,13	0,8	<0,4	<0,4	<4	0,07	<0,02	<0,04	<0,09
18/02/202	12-24	653	0,06	<0,4	<0,4	<0,4	7	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
19/02/202	00-12	677	0,22	0,8	<0,4	0,5	9	0,05	0,04	<0,04	<0,09
19/02/202	12-24	678	0,07	0,6	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,09
20/02/202	00-12	715	0,21	1,4	<0,4	0,5	<4	0,12	0,02	<0,04	<0,09
20/02/202	12-24	716	0,05	<0,4	0,5	<0,4	21	0,09	<0,02	<0,04	<0,09
21/02/202	00-12	775	0,08	<0,4	<0,4	<0,4	8	0,08	<0,02	<0,04	<0,09
22/02/202	00-12	776	0,54	1,4	0,6	1,0	<4	0,11	0,05	<0,04	<0,09
22/02/202	12-24	777	0,11	0,5	0,5	<0,4	6	0,12	<0,02	<0,04	<0,09
23/02/202	00-12	778	0,37	1,2	0,7	0,9	4	0,09	0,03	<0,04	<0,09
23/02/202	12-24	779	0,06	<0,4	0,8	<0,4	<4	0,08	<0,02	<0,04	<0,09
24/02/202	00-12	816	0,10	0,5	<0,4	<0,4	5	0,09	<0,02	<0,04	<0,09
24/02/202	12-24	817	0,09	0,5	1,0	0,5	5	0,13	0,02	<0,04	<0,09
25/02/202	00-12	837	0,21	1,1	1,1	0,6	13	0,15	0,03	<0,04	<0,09
25/02/202	12-24	838	0,11	<0,4	<0,4	<0,4	6	0,08	<0,02	<0,04	<0,09
26/02/202	00-12	844	0,15	0,4	<0,4	<0,4	<4	0,06	<0,02	<0,04	<0,09
26/02/202	12-24	845	0,15	0,8	<0,4	<0,4	<4	0,10	0,02	<0,04	<0,09
27/02/202	00-12	849	0,10	1,0	<0,4	<0,4	7	0,57	<0,02	<0,04	<0,09
27/02/202	12-24	850	0,24	0,8	<0,4	<0,4	6	0,46	0,02	<0,04	<0,09
28/02/202	00-12	864	0,09	0,7	<0,4	<0,4	9	1,09	<0,02	0,05	<0,09
28/02/202	12-24	865	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	15	1,89	<0,02	<0,04	<0,09
29/02/202	00-12	866	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	8	0,89	<0,02	<0,04	<0,09
29/02/202	12-24	867	0,08	<0,4	<0,4	<0,4	5	0,06	<0,02	0,05	<0,09
01/03/202	00-12	868	0,06	<0,4	<0,4	<0,4	4	0,07	<0,02	<0,04	<0,09
01/03/202	12-24	869	0,05	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,06	<0,02	<0,04	<0,09
02/03/202	00-12	878	0,09	<0,4	<0,4	<0,4	7	0,06	<0,02	<0,04	<0,09
02/03/202	12-24	879	0,12	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,06	<0,02	<0,04	<0,09
03/03/202	00-12	886	0,08	<0,4	<0,4	<0,4	8	0,12	<0,02	0,04	<0,09
03/03/202	12-24	887	0,05	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,07	<0,02	<0,04	<0,09
04/03/202	00-12	977	0,21	1,0	<0,4	0,4	<4	0,10	0,07	<0,04	<0,09
04/03/202	12-24	978	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,18	<0,02	<0,04	<0,09
05/03/203	00-12	1030	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,09	<0,02	<0,04	<0,09
05/03/203	12-24	1031	0,20	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,07	<0,02	0,05	<0,09
06/03/203	00-12	1056	0,13	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,09
06/03/203	12-24	1057	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,09
07/03/203	00-12	1052	0,05	<0,4	<0,4	<0,4	12	0,06	<0,02	<0,04	<0,09
07/03/203	12-24	1053	0,08	0,6	<0,4	<0,4	10	0,05	<0,02	<0,04	<0,09
08/03/203	00-12	1054	0,41	2,0	0,5	1,1	9	0,06	0,07	<0,04	<0,09
08/03/203	12-24	1055	0,15	<0,4	<0,4	<0,4	8	0,06	<0,02	<0,04	<0,09
09/03/203	00-12	1084	0,12	0,4	<0,4	<0,4	12	0,08	<0,02	<0,04	<0,09
09/03/203	12-24	1085	0,11	<0,4	<0,4	<0,4	8	0,05	<0,02	<0,04	<0,09
10/03/203	00-12	1091	0,09	0,8	<0,4	<0,4	15	0,11	<0,02	<0,04	<0,09
10/03/203	12-24	1092	0,05	0,4	<0,4	<0,4	14	0,18	<0,02	<0,04	<0,09
11/03/203	00-12	1098	0,11	0,8	0,4	<0,4	12	0,10	<0,02	<0,04	<0,09
11/03/203	12-24	1099	0,05	<0,4	<0,4	<0,4	12	0,09	<0,02	<0,04	<0,09
12/03/203	00-12	1120	0,06	0,4	<0,4	<0,4	12	0,14	<0,02	<0,04	<0,09
12/03/203	12-24	1121	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	12	0,09	<0,02	<0,04	<0,09
13/03/203	00-12	1139	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	12	0,12	<0,02	<0,04	<0,09
13/03/203	12-24	1140	0,10	0,7	<0,4	<0,4	11	0,07	<0,02	<0,04	<0,09
14/03/203	00-12	1141	0,08	0,5	<0,4	<0,4	11	0,08	<0,02	<0,04	<0,09
14/03/203	12-24	1142	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	11	0,08	<0,02	<0,04	<0,09



Resultados de la caracterización de metales (Continuación)
(Captador RCADR-07: 2,3 m³/h)

Fecha	Hora	Nº CAB	*Cinc (µg/m ³)	Arsénico (ng/m ³)	*Selenio (ng/m ³)	Cadmio (ng/m ³)	*Bario (ng/m ³)	*Cerio (ng/m ³)	Plomo (µg/m ³)	*Paladio (ng/m ³)	*Mercurio (ng/m ³)
15/03/203	00-12	1143	0,07	0,5	0,7	<0,4	15	0,09	<0,02	<0,04	<0,09
15/03/203	12-24	1144	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,07	<0,02	<0,04	<0,09
16/03/203	00-12	1160	0,07	0,5	<0,4	<0,4	<4	0,08	<0,02	<0,04	<0,09
16/03/203	12-24	1161	0,07	0,5	<0,4	<0,4	<4	0,06	<0,02	<0,04	<0,09
17/03/203	00-12	1166	0,09	0,8	0,6	<0,4	4	0,22	<0,02	<0,04	<0,09
17/03/203	12-24	1167	0,17	0,7	<0,4	<0,4	6	0,09	<0,02	<0,04	<0,09
18/03/203	00-12	1175	0,24	1,3	0,6	0,4	6	0,27	0,05	<0,04	<0,09
18/03/203	12-24	1176	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	6	0,63	<0,02	<0,04	<0,09
19/03/203	00-12	1177	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	5	0,44	<0,02	<0,04	<0,09
19/03/203	12-24	1178	<0,04	<0,4	0,4	<0,4	<4	0,08	<0,02	<0,04	<0,09
20/03/203	00-12	1253	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	6	0,08	<0,02	<0,04	0,09
20/03/203	12-24	1254	<0,04	<0,4	0,6	<0,4	5	0,14	<0,02	<0,04	<0,09
21/03/203	00-12	1255	<0,04	<0,4	0,4	<0,4	<4	0,18	<0,02	<0,04	<0,09
21/03/203	12-24	1256	0,05	<0,4	0,5	<0,4	<4	0,17	<0,02	<0,04	<0,09
22/03/203	00-12	1257	0,06	<0,4	0,8	1,6	<4	0,32	<0,02	<0,04	<0,09
22/03/203	12-24	1258	0,05	<0,4	0,8	<0,4	6	0,31	<0,02	<0,04	<0,09
23/03/203	00-12	1259	0,04	0,7	0,7	<0,4	<4	0,28	<0,02	<0,04	<0,09
23/03/203	12-24	1260	0,21	1,3	0,8	0,6	<4	0,18	0,03	<0,04	<0,09
24/03/203	00-12	1261	0,19	1,2	0,5	0,5	<4	0,38	0,03	0,06	<0,09
24/03/203	12-24	1262	0,04	0,4	0,6	<0,4	5	0,28	<0,02	<0,04	<0,09
25/03/203	00-12	1263	0,08	0,6	0,8	<0,4	<4	0,25	<0,02	<0,04	<0,09
25/03/203	12-24	1264	0,11	0,5	0,6	<0,4	<4	0,15	<0,02	<0,04	<0,09
26/03/203	00-12	1427	0,06	0,6	<0,4	<0,4	<4	0,12	<0,02	<0,04	<0,09
26/03/203	12-24	1428	0,06	0,6	<0,4	<0,4	<4	0,06	<0,02	<0,04	<0,09
27/03/203	00-12	1429	0,06	0,6	<0,4	<0,4	<4	0,08	<0,02	<0,04	<0,09
27/03/203	12-24	1430	0,05	0,7	<0,4	<0,4	6	0,07	<0,02	<0,04	<0,09
28/03/203	00-12	1431	0,28	0,6	<0,4	<0,4	6	0,10	<0,02	<0,04	<0,09
28/03/203	12-24	1432	0,14	0,7	<0,4	<0,4	<4	0,07	<0,02	<0,04	<0,09
29/03/203	00-12	1433	0,08	0,8	0,7	<0,4	<4	0,11	<0,02	<0,04	<0,09
29/03/203	12-24	1434	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,04	<0,02	<0,04	<0,09
30/03/202	00-12	1435	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,09
30/03/202	12-24	1436	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	0,11
31/03/202	00-12	1437	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	8	0,06	<0,02	0,06	<0,09
31/03/202	12-24	1438	<0,04	0,4	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,09
01/04/202	00-12	1439	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,04	<0,02	<0,04	<0,09
01/04/202	12-24	1440	0,05	0,5	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,09
03/04/202	00-12	1473	0,19	1,8	<0,4	0,4	<4	0,07	0,02	0,10	<0,09
03/04/202	12-24	1474	<0,04	0,7	<0,4	<0,4	<4	0,07	<0,02	<0,04	<0,09
04/04/202	00-12	1475	0,11	0,6	0,6	<0,4	<4	0,07	<0,02	<0,04	<0,09
04/04/202	12-24	1476	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,08	<0,02	<0,04	<0,09
05/04/202	00-12	1477	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	4	0,09	<0,02	<0,04	<0,09
05/04/202	12-24	1478	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,07	<0,02	<0,04	<0,09
06/04/202	00-12	1479	<0,04	<0,4	0,5	<0,4	<4	0,08	<0,02	<0,04	<0,09
06/04/202	12-24	1480	0,05	0,5	<0,4	<0,4	<4	0,06	<0,02	<0,04	<0,09
07/04/202	00-12	1481	0,05	0,7	<0,4	<0,4	<4	0,07	<0,02	<0,04	<0,09
07/04/202	12-24	1482	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,08	<0,02	<0,04	<0,09
08/04/202	00-12	1483	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,10	<0,02	<0,04	<0,09
08/04/202	12-24	1484	<0,04	<0,4	0,5	<0,4	<4	0,08	<0,02	<0,04	<0,09
09/04/202	00-12	1485	0,06	<0,4	0,5	<0,4	<4	0,08	<0,02	<0,04	<0,09
09/04/202	12-24	1486	<0,04	<0,4	0,4	<0,4	<4	0,09	<0,02	<0,04	<0,09



V. ESTADÍSTICOS

Compuesto	Nº datos	Máximo	Mínimo	Promedio	Desviación estándar	Percentil 98	Percentil 95	Percentil 75	Percentil 25
PM _{2,5} µg/m ³	160	43	2	11,1	6,7	31,5	25,1	13,0	7,0
Vanadio ng/m ³	160	2,8	0,2	0,37	0,38	1,65	1,11	0,40	0,20
Cromo ng/m ³	160	329	4	21,3	40,4	167,1	83,5	17,3	6,0
Manganeso ng/m ³	160	293	5	16,7	28,5	80,9	52,2	21,0	4,5
Hierro µg/m ³	160	1,5	0,1	0,23	0,25	0,98	0,70	0,30	0,05
Cobalto ng/m ³	160	2,80	0,02	0,182	0,292	0,945	0,581	0,190	0,050
Niquel ng/m ³	160	241	2	13,9	29,8	85,5	42,3	10,3	2,0
Cobre ng/m ³	160	246	2	21,4	35,4	136,0	82,2	24,0	2,0
Cinc µg/m ³	160	0,60	0,02	0,091	0,101	0,403	0,281	0,103	0,020
Arsénico ng/m ³	160	3,6	0,2	0,53	0,55	2,16	1,40	0,70	0,20
Selenio ng/m ³	160	1,1	0,2	0,30	0,21	0,98	0,80	0,20	0,20
Cadmio ng/m ³	160	1,6	0,2	0,28	0,22	0,98	0,80	0,20	0,20
Bario ng/m ³	160	21	2	5,6	4,2	15,0	13,1	8,0	2,0
Cerio ng/m ³	160	1,89	0,02	0,167	0,274	1,054	0,632	0,133	0,060
Plomo µg/m ³	160	0,25	0,01	0,015	0,022	0,066	0,040	0,010	0,010
Paladio ng/m ³	160	0,10	0,02	0,022	0,009	0,050	0,021	0,020	0,020
Mercurio ng/m ³	160	0,11	0,05	0,046	0,006	0,045	0,045	0,045	0,045

Derio, a 12 de Febrero de 2021

VºBº

Jefe de Laboratorio

I. García Robles

Responsable Unidad
Química Ambiental

J.I. Álvarez Uriarte



OSASUN SAILA

Osasun Publikorakoaren eta Mendekotasunen
Zuzendaritza
Osasun Publikorako Laborategia

DEPARTAMENTO DE SALUD

Dirección de Salud Pública y Adicciones
Laboratorio de Salud Pública

Informe sobre la calidad del aire ambiente

Término municipal de Zaldibia.

(43° 04' 23" N - 02° 15' 05" W)

I. OBJETO

Evaluar la calidad del aire ambiente respecto a la presencia de Partículas en Suspensión (PM_{2,5}) y su contenido en metales pesados.

II. ALCANCE

Entorno municipal de Zaldibia.

III. IDENTIFICACIÓN DEL INFORME

Nº de Informe:	PMRCA10/2021	Fecha de muestreo:	Según fecha (00:00-23:59 h)
Nº de muestra:	Serie PMRCA10	Fecha de recepción:	Según registros QAM
Tipo de muestra:	Aire ambiente	Fecha inicio análisis:	Según registros QAM
Municipio:	Zaldibia	Fecha fin análisis:	Según registros QAM
Identificación:	Herri Eskola Lardizabal (43° 04' 23" N - 02° 15' 05" W) Captador DSG820: 30 m ³ /h		
Solicitante:	Dpto. Desarrollo Economico, Sostenibilidad y Medio Ambiente: Dirección de Administración Ambiental Dpto. Salud: Dirección Salud Pública y Adicciones		

Notas:

El laboratorio dispone de estimaciones de la incertidumbre para los procedimientos físico-químicos desarrollados
Los resultados de este informe afectan únicamente a la muestra recibida en el laboratorio y a las determinaciones en él referidas
Este informe no deberá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio.
Los ensayos y actividades marcados con * no están amparados por la acreditación de ENAC (Expte 132/LE1136)

IV. ACTUACIONES

Se ha utilizado el método de referencia para el muestreo de fracción PM₁₀ según la norma UNE-EN 12341:2015, incorporando el cabezal de corte adecuado. Las operaciones de pesada se han realizado en sala de balanzas acondicionada, manteniendo una temperatura de 20°C ± 1°C y una humedad relativa de 45-50% constante en el tiempo establecido en la norma de referencia.

El proceso de ensayo para la determinación de metales se ha realizado según la norma UNE-EN 14902:2006. Para determinar las concentraciones de los elementos metálicos cada filtro se ha digerido en medio ácido (HNO₃). La técnica instrumental empleada es ICP-Masas, e incluye la determinación de los siguientes metales: Fe, Mn, As, Se, Zn, Cu, Cr, Cd, Ni, Pb, Ba, V, Co y Ce.



Resultados de la caracterización de metales
(Captador DSG820: 30 m³/h)

Fecha	Hora	Nº CAB	PM _{2,5} (µg/m ³)	*Vanadio (ng/m ³)	Cromo (ng/m ³)	Manganeso (ng/m ³)	Hierro (µg/m ³)	*Cobalto (ng/m ³)	Niquel (ng/m ³)	Cobre (ng/m ³)
17/01/2020	00-24	327	7	<0,4	7	<8	0,1	0,09	5	5
18/01/2020	00-24	328	10	<0,4	46	33	0,3	0,44	35	31
19/01/2020	00-24	329	6	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
20/01/2020	00-24	330	8	<0,4	25	14	0,2	0,28	19	14
21/01/2020	00-24	331	16	<0,4	44	33	0,3	0,60	31	25
22/01/2020	00-24	332	20	<0,4	27	36	0,4	0,23	18	26
23/01/2020	00-24	383	19	0,6	52	60	0,6	0,58	33	32
24/01/2020	00-24	384	17	1,2	16	20	0,5	0,28	11	13
25/01/2020	00-24	385	13	0,9	15	16	0,4	0,26	9	8
26/01/2020	00-24	386	9	<0,4	<4	<8	0,2	0,06	<4	9
27/01/2020	00-24	387	4	<0,4	<4	<8	0,1	0,05	<4	<4
28/01/2020	00-24	388	6	<0,4	4	<8	<0,1	0,05	<4	5
29/01/2020	00-24	424	10	<0,4	37	42	0,5	0,35	24	48
30/01/2020	00-24	425	6	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
31/01/2020	00-24	438	7	<0,4	24	22	1,1	0,41	19	70
01/02/2020	00-24	426	7	0,5	75	34	0,6	0,33	28	77
02/02/2020	00-24	427	5	<0,4	<4	<8	0,1	<0,04	<4	9
03/02/2020	00-24	445	17	1,1	9	27	0,9	0,26	6	32
04/02/2020	00-24	466	12	0,7	34	35	0,5	0,35	23	34
05/02/2020	00-24	470	5	<0,4	8	<8	<0,1	0,05	<4	7
06/02/2020	00-24	490	8	<0,4	5	8	<0,1	<0,04	<4	8
07/02/2020	00-24	512	9	<0,4	<4	<8	<0,1	0,05	<4	<4
08/02/2020	00-24	513	17	0,4	54	38	0,4	0,43	32	37
09/02/2020	00-24	514	5	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	7
10/02/2020	00-24	525	10	<0,4	141	125	0,8	1,19	98	106
11/02/2020	00-24	559	6	<0,4	14	12	0,1	0,09	7	18
12/02/2020	00-24	564	6	<0,4	12	9	0,1	0,18	6	12
13/02/2020	00-24	582	7	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
14/02/2020	00-24	597	6	<0,4	<4	<8	0,1	<0,04	<4	10
15/02/2020	00-24	598	8	<0,4	<4	<8	0,1	<0,04	<4	6
16/02/2020	00-24	599	6	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
17/02/2020	00-24	628	3	<0,4	5	<8	<0,1	<0,04	<4	7
18/02/2020	00-24	650	6	<0,4	40	29	0,2	0,21	18	45
19/02/2020	00-24	676	7	<0,4	20	19	0,2	0,18	12	21
20/02/2020	00-24	714	9	<0,4	11	18	0,2	0,11	7	24
21/02/2020	00-24	768	10	<0,4	17	23	0,2	0,11	7	31
22/02/2020	00-24	769	14	<0,4	8	23	0,2	0,09	5	24
23/02/2020	00-24	770	15	<0,4	<4	19	0,2	0,05	<4	23
24/02/2020	00-24	814	18	<0,4	5	19	0,1	0,04	<4	12
25/02/2020	00-24	835	21	<0,4	21	24	0,2	0,20	14	23
26/02/2020	00-24	847	5	<0,4	<4	10	0,1	<0,04	<4	12
27/02/2020	00-24	852	14	0,6	29	34	0,3	0,30	17	26
28/02/2020	00-24	858	19	1,4	11	20	0,6	0,28	7	14
29/02/2020	00-24	859	14	1,1	<4	<8	0,4	0,17	<4	<4
01/03/2020	00-24	860	4	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
02/03/2020	00-24	882	3	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
03/03/2020	00-24	884	4	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
04/03/2020	00-24	975	7	<0,4	39	22	0,2	0,16	17	33
05/03/2020	00-24	1028	4	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
06/03/2020	00-24	1061	3	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4



Resultados de la caracterización de metales (Continuación)
(Captador DSG820: 30 m³/h)

Fecha	Hora	Nº CAB	PM _{2,5} (µg/m ³)	*Vanadio (ng/m ³)	Cromo (ng/m ³)	Manganeso (ng/m ³)	Hierro (µg/m ³)	*Cobalto (ng/m ³)	Niquel (ng/m ³)	Cobre (ng/m ³)
07/03/2020	00-24	1062	6	<0,4	5	<8	<0,1	0,05	<4	6
08/03/2020	00-24	1063	7	<0,4	<4	14	0,2	0,05	<4	27
09/03/2020	00-24	1082	5	<0,4	9	10	0,1	0,08	7	12
10/03/2020	00-24	1089	8	<0,4	7	13	0,1	0,08	<4	12
11/03/2020	00-24	1096	8	0,4	13	15	0,2	0,13	8	16
12/03/2020	00-24	1118	7	<0,4	12	10	0,1	0,11	7	10
13/03/2020	00-24	1124	6	<0,4	16	11	0,1	0,14	10	9
14/03/2020	00-24	1125	6	<0,4	7	11	0,2	0,05	<4	23
15/03/2020	00-24	1126	8	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	9
16/03/2020	00-24	1163	7	<0,4	162	28	0,5	0,54	123	115
17/03/2020	00-24	1170	10	<0,4	16	17	0,2	0,12	9	17
18/03/2020	00-24	1179	12	0,5	15	24	0,4	0,16	7	32
19/03/2020	00-24	1180	11	0,5	<4	<8	0,2	0,07	<4	<4
20/03/2020	00-24	1282	7	0,6	<4	<8	<0,1	0,04	<4	<4
21/03/2020	00-24	1283	8	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
22/03/2020	00-24	1284	12	0,6	<4	<8	0,1	0,08	<4	<4
23/03/2020	00-24	1285	13	0,6	8	<8	0,1	0,09	5	10
24/03/2020	00-24	1286	16	0,5	21	24	0,3	0,16	7	43
25/03/2020	00-24	1287	10	<0,4	9	<8	0,1	0,08	6	11
26/03/2020	00-24	1414	12	<0,4	8	<8	0,1	0,07	4	8
27/03/2020	00-24	1415	11	<0,4	7	<8	<0,1	0,06	<4	10
28/03/2020	00-24	1416	12	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
29/03/2020	00-24	1417	19	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
30/03/2020	00-24	1418	5	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
31/03/2020	00-24	1419	10	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
03/04/2020	00-24	1594	11	<0,4	7	18	0,2	0,05	<4	23
04/04/2020	00-24	1595	6	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	4
05/04/2020	00-24	1596	5	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
06/04/2020	00-24	1597	5	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
07/04/2020	00-24	1598	6	<0,4	21	10	0,1	0,19	14	14
08/04/2020	00-24	1599	6	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
09/04/2020	00-24	1600	6	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
10/04/2020	00-24	1601	7	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
11/04/2020	00-24	1602	5	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
12/04/2020	00-24	1603	10	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
13/04/2020	00-24	1604	10	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
14/04/2020	00-24	1605	15	<0,4	9	8	0,1	0,10	6	6
15/04/2020	00-24	1606	8	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
16/04/2020	00-24	1607	6	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
17/04/2020	00-24	1608	4	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
18/04/2020	00-24	1787	4	<0,4	7	<8	<0,1	0,07	<4	9
19/04/2020	00-24	1788	3	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	4
20/04/2020	00-24	1789	6	<0,4	6	<8	0,1	0,09	<4	14
21/04/2020	00-24	1790	4	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
22/04/2020	00-24	1791	4	<0,4	7	<8	<0,1	0,06	<4	6
23/04/2020	00-24	1792	7	0,5	12	17	0,1	0,11	6	15
24/04/2020	00-24	1793	7	<0,4	12	13	0,2	0,12	6	14
25/04/2020	00-24	1794	7	<0,4	4	<8	<0,1	0,05	17	8
26/04/2020	00-24	1795	7	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	7	<4
27/04/2020	00-24	1796	6	<0,4	4	<8	<0,1	<0,04	5	4



Resultados de la caracterización de metales (Continuación)
(Captador DSG820: 30 m³/h)

Fecha	Hora	Nº CAB	PM _{2,5} (µg/m ³)	*Vanadio (ng/m ³)	Cromo (ng/m ³)	Manganeso (ng/m ³)	Hierro (µg/m ³)	*Cobalto (ng/m ³)	Niquel (ng/m ³)	Cobre (ng/m ³)
28/04/2020	00-24	1797	3	<0,4	5	<8	<0,1	0,04	5	8
29/04/2020	00-24	1798	3	<0,4	12	8	<0,1	0,07	12	11
30/04/2020	00-24	1799	2	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
01/05/2020	00-24	1800	<2	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
02/05/2020	00-24	1801	3	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	6
03/05/2020	00-24	2003	4	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	4
04/05/2020	00-24	2004	7	<0,4	6	9	0,1	0,06	<4	12
05/05/2020	00-24	2005	5	<0,4	5	9	0,1	0,05	<4	10
06/05/2020	00-24	2006	6	<0,4	<4	<8	<0,1	0,05	<4	6
07/05/2020	00-24	2007	8	<0,4	5	8	0,1	0,06	<4	8
08/05/2020	00-24	2008	6	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	5
09/05/2020	00-24	2009	6	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	5
10/05/2020	00-24	2010	5	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	14
11/05/2020	00-24	2011	4	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	7
12/05/2020	00-24	2012	5	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	6	<4
13/05/2020	00-24	2013	2	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
14/05/2020	00-24	2014	4	<0,4	15	10	<0,1	0,12	11	9
15/05/2020	00-24	2015	8	<0,4	<4	<8	0,1	0,05	12	13
16/05/2020	00-24	2016	9	<0,4	<4	10	0,1	<0,04	<4	10
17/05/2020	00-24	2017	7	<0,4	<4	11	0,2	0,04	<4	13
18/05/2020	00-24	2323	8	<0,4	7	11	0,2	0,07	<4	11
19/05/2020	00-24	2324	7	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	5
20/05/2020	00-24	2325	8	<0,4	4	<8	0,1	0,05	<4	5
21/05/2020	00-24	2326	11	<0,4	6	10	0,1	0,06	<4	13
22/05/2020	00-24	2327	8	0,5	15	12	0,1	0,11	5	12
23/05/2020	00-24	2328	2	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
24/05/2020	00-24	2329	4	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
25/05/2020	00-24	2330	6	<0,4	5	<8	<0,1	<0,04	<4	5
26/05/2020	00-24	2331	8	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
27/05/2020	00-24	2332	10	<0,4	<4	<8	<0,1	0,06	<4	4
28/05/2020	00-24	2333	9	<0,4	11	10	0,1	0,10	<4	19
29/05/2020	00-24	2334	10	<0,4	5	<8	<0,1	0,04	<4	<4
30/05/2020	00-24	2335	9	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
31/05/2020	00-24	2336	10	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
01/06/2020	00-24	2337	11	<0,4	6	<8	<0,1	0,05	<4	<4
02/06/2020	00-24	2391	14	0,5	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
03/06/2020	00-24	2392	13	0,4	<4	<8	<0,1	0,05	<4	6
09/06/2020	00-24	2393	5	<0,4	6	10	0,1	0,06	<4	15
10/06/2020	00-24	2394	6	<0,4	<4	<8	<0,1	0,04	6	7
26/06/2020	00-24	2850	5	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
27/06/2020	00-24	2851	5	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
28/06/2020	00-24	2852	2	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
29/06/2020	00-24	2853	2	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
30/06/2020	00-24	2854	4	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	5
01/07/2020	00-24	2855	4	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
02/07/2020	00-24	2856	1	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
03/07/2020	00-24	2857	3	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	7
04/07/2020	00-24	2858	4	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
05/07/2020	00-24	2859	3	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
06/07/2020	00-24	2860	3	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	7



Resultados de la caracterización de metales (Continuación)
(Captador DSG820: 30 m³/h)

Fecha	Hora	Nº CAB	PM _{2,5} (µg/m ³)	*Vanadio (ng/m ³)	Cromo (ng/m ³)	Manganeso (ng/m ³)	Hierro (µg/m ³)	*Cobalto (ng/m ³)	Niquel (ng/m ³)	Cobre (ng/m ³)
07/07/2020	00-24	2861	6	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
08/07/2020	00-24	2862	8	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	4
09/07/2020	00-24	2863	10	0,4	<4	9	0,1	0,05	<4	12
10/07/2020	00-24	2864	4	0,4	5	<8	<0,1	0,04	<4	7
11/07/2020	00-24	3205	5	<0,4	5	<8	<0,1	0,05	<4	<4
12/07/2020	00-24	3206	6	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
13/07/2020	00-24	3207	7	<0,4	8	<8	<0,1	0,07	<4	6
14/07/2020	00-24	3208	5	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	8
15/07/2020	00-24	3209	4	<0,4	<4	<8	0,1	0,04	<4	10
16/07/2020	00-24	3210	3	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
17/07/2020	00-24	3211	4	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
18/07/2020	00-24	3212	8	0,5	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	6
19/07/2020	00-24	3213	8	0,5	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	5
20/07/2020	00-24	3214	9	0,4	5	<8	0,1	0,06	<4	5
21/07/2020	00-24	3215	8	0,6	<4	<8	0,1	0,05	<4	<4
22/07/2020	00-24	3216	9	0,8	6	<8	0,1	0,07	<4	<4
23/07/2020	00-24	3217	8	0,8	5	<8	0,1	0,06	<4	<4
24/07/2020	00-24	3218	6	1,1	14	<8	0,1	0,10	4	6
25/07/2020	00-24	3219	6	0,9	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
26/07/2020	00-24	3351	6	0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
27/07/2020	00-24	3352	9	0,5	8	<8	<0,1	0,08	<4	5
28/07/2020	00-24	3353	5	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
29/07/2020	00-24	3354	6	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
30/07/2020	00-24	3355	9	0,5	16	10	0,2	0,17	8	8
31/07/2020	00-24	3356	10	0,5	<4	<8	<0,1	0,04	<4	<4
01/08/2020	00-24	3357	4	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
02/08/2020	00-24	3358	3	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
03/08/2020	00-24	3359	3	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
04/08/2020	00-24	3360	3	<0,4	5	<8	<0,1	<0,04	<4	6
05/08/2020	00-24	3361	7	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	5
06/08/2020	00-24	3362	10	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
07/08/2020	00-24	3363	10	<0,4	<4	10	0,1	0,05	<4	8
08/08/2020	00-24	3364	9	0,6	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	5
09/08/2020	00-24	3365	8	0,7	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
10/08/2020	00-24	3642	8	0,5	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
11/08/2020	00-24	3643	8	<0,4	<4	10	0,1	0,05	<4	5
12/08/2020	00-24	3644	6	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
13/08/2020	00-24	3645	5	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
14/08/2020	00-24	3646	6	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
15/08/2020	00-24	3647	6	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
16/08/2020	00-24	3648	5	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	4
17/08/2020	00-24	3649	4	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	6
18/08/2020	00-24	3650	6	<0,4	<4	<8	0,1	<0,04	<4	11
19/08/2020	00-24	3651	6	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
20/08/2020	00-24	3652	15	0,4	<4	8	0,2	0,07	<4	8
21/08/2020	00-24	3653	6	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	8
22/08/2020	00-24	3654	6	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	14
23/08/2020	00-24	3655	4	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	5
24/08/2020	00-24	3656	5	<0,4	<4	<8	0,1	<0,04	<4	19
25/08/2020	00-24	4121	6	<0,4	<4	8	0,1	<0,04	<4	12



Resultados de la caracterización de metales (Continuación)
(Captador DSG820: 30 m³/h)

Fecha	Hora	Nº CAB	PM _{2,5} (µg/m ³)	*Vanadio (ng/m ³)	Cromo (ng/m ³)	Manganeso (ng/m ³)	Hierro (µg/m ³)	*Cobalto (ng/m ³)	Niquel (ng/m ³)	Cobre (ng/m ³)
26/08/2020	00-24	4122	5	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	10
27/08/2020	00-24	4123	8	<0,4	6	14	0,2	0,05	<4	17
28/08/2020	00-24	4124	4	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
29/08/2020	00-24	4125	4	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	10
30/08/2020	00-24	4126	4	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	9
31/08/2020	00-24	4127	6	<0,4	<4	9	0,2	0,04	<4	20
01/09/2020	00-24	4128	6	<0,4	4	<8	<0,1	0,04	<4	6
02/09/2020	00-24	4129	6	<0,4	<4	<8	<0,1	0,06	<4	9
03/09/2020	00-24	4130	8	<0,4	<4	<8	<0,1	0,05	<4	7
04/09/2020	00-24	4131	9	<0,4	<4	<8	<0,1	0,07	<4	10
05/09/2020	00-24	4132	7	<0,4	<4	<8	<0,1	0,04	<4	7
06/09/2020	00-24	4133	4	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
07/09/2020	00-24	4134	4	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
08/09/2020	00-24	4135	8	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	7
09/09/2020	00-24	4432	9	<0,4	<4	<8	<0,1	0,05	<4	5
10/09/2020	00-24	4433	9	<0,4	<4	<8	<0,1	0,05	<4	6
11/09/2020	00-24	4434	11	0,5	10	20	0,2	0,14	<4	20
12/09/2020	00-24	4435	9	<0,4	<4	<8	0,1	0,05	<4	7
13/09/2020	00-24	4436	12	<0,4	8	9	0,2	0,09	<4	21
14/09/2020	00-24	4437	12	0,5	14	<8	0,2	0,09	4	10
15/09/2020	00-24	4438	14	1,0	12	10	0,2	0,16	6	10
16/09/2020	00-24	4439	13	0,7	<4	<8	0,1	0,09	<4	6
17/09/2020	00-24	4440	13	0,8	7	15	0,3	0,12	<4	20
18/09/2020	00-24	4441	10	0,6	<4	<8	0,1	0,05	<4	<4
19/09/2020	00-24	4442	5	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	7
20/09/2020	00-24	4443	5	<0,4	<4	<8	0,1	<0,04	<4	24
21/09/2020	00-24	4444	7	0,4	10	10	0,1	0,10	6	14
22/09/2020	00-24	4445	8	<0,4	<4	<8	<0,1	0,04	<4	10
23/09/2020	00-24	4446	7	<0,4	6	<8	<0,1	0,05	<4	8
24/09/2020	00-24	5020	6	<0,4	<4	<8	<0,1	0,06	<4	6
25/09/2020	00-24	5021	7	<0,4	<4	<8	<0,1	0,26	<4	8
27/09/2020	00-24	5023	4	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	6
29/09/2020	00-24	5024	7	0,5	8	13	0,2	0,10	<4	25
30/09/2020	00-24	5025	9	0,4	6	10	0,2	0,08	<4	24
01/10/2020	00-24	5026	7	<0,4	5	8	0,1	0,05	<4	13
16/10/2020	00-24	5029	10	<0,4	9	23	0,2	0,12	<4	21
17/10/2020	00-24	5030	9	<0,4	5	9	0,1	0,05	<4	19
18/10/2020	00-24	5031	9	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	9
19/10/2020	00-24	5032	12	0,5	14	13	0,2	0,11	5	15
20/10/2020	00-24	5033	13	0,6	<4	<8	0,1	0,07	<4	<4
21/10/2020	00-24	5034	8	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
22/10/2020	00-24	5381	9	<0,4	<4	<8	<0,1	0,04	<4	<4
23/10/2020	00-24	5382	8	<0,4	11	10	0,1	0,11	5	9
24/10/2020	00-24	5383	8	<0,4	<4	8	0,2	0,04	<4	21
25/10/2020	00-24	5384	7	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
26/10/2020	00-24	5385	7	<0,4	7	<8	<0,1	0,08	4	9
27/10/2020	00-24	5386	9	<0,4	14	23	0,2	0,12	7	28
28/10/2020	00-24	5387	9	<0,4	9	23	0,3	0,12	5	31
29/10/2020	00-24	5388	9	<0,4	15	13	0,2	0,11	5	21
30/10/2020	00-24	5389	13	<0,4	7	11	0,2	0,06	<4	20



Resultados de la caracterización de metales (Continuación)
(Captador DSG820: 30 m³/h)

Fecha	Hora	Nº CAB	PM _{2,5} (µg/m ³)	*Vanadio (ng/m ³)	Cromo (ng/m ³)	Manganeso (ng/m ³)	Hierro (µg/m ³)	*Cobalto (ng/m ³)	Niquel (ng/m ³)	Cobre (ng/m ³)
31/10/2020	00-24	5390	10	<0,4	24	12	0,1	0,13	8	24
01/11/2020	00-24	5391	9	<0,4	<4	18	0,3	0,07	<4	55
02/11/2020	00-24	5392	6	<0,4	5	<8	<0,1	0,05	<4	5
03/11/2020	00-24	5393	4	<0,4	6	<8	<0,1	0,04	<4	5
04/11/2020	00-24	5394	6	<0,4	9	<8	<0,1	0,05	<4	8
05/11/2020	00-24	5395	8	<0,4	5	<8	<0,1	<0,04	<4	8
06/11/2020	00-24	5654	13	1,1	<4	<8	0,3	0,12	<4	<4
07/11/2020	00-24	5655	8	0,5	<4	<8	0,1	0,08	<4	<4
08/11/2020	00-24	5656	4	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
09/11/2020	00-24	5657	6	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
10/11/2020	00-24	5658	9	<0,4	14	14	0,1	0,13	7	17
11/11/2020	00-24	5659	7	<0,4	5	9	0,1	0,05	<4	14
12/11/2020	00-24	5660	10	<0,4	4	29	0,1	0,07	<4	40
13/11/2020	00-24	5661	9	<0,4	5	<8	<0,1	0,05	<4	5
14/11/2020	00-24	5662	8	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
15/11/2020	00-24	5663	8	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
16/11/2020	00-24	5664	9	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	4
17/11/2020	00-24	5665	12	<0,4	8	11	0,2	0,07	<4	32
18/11/2020	00-24	5666	12	<0,4	7	<8	0,1	0,08	<4	4
19/11/2020	00-24	5667	8	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	6
20/11/2020	00-24	5668	8	<0,4	5	<8	<0,1	<0,04	<4	4
21/11/2020	00-24	5962	10	<0,4	<4	<8	0,1	<0,04	<4	20
22/11/2020	00-24	5963	13	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	12
23/11/2020	00-24	5964	11	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	14
24/11/2020	00-24	5965	16	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	9
25/11/2020	00-24	5966	10	0,5	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
26/11/2020	00-24	5967	5	0,6	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
27/11/2020	00-24	5968	9	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
28/11/2020	00-24	5969	17	<0,4	<4	10	0,1	<0,04	<4	12
29/11/2020	00-24	5970	11	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	11
30/11/2020	00-24	5971	15	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	8
01/12/2020	00-24	5972	16	<0,4	17	18	0,2	0,14	7	32
02/12/2020	00-24	5973	8	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
03/12/2020	00-24	5974	8	<0,4	11	15	0,1	0,11	5	23
05/12/2020	00-24	5976	9	<0,4	16	16	0,1	0,12	6	20
09/12/2020	00-24	6254	7	<0,4	<4	<8	<0,1	0,09	<4	12
15/12/2020	00-24	6255	7	<0,4	9	<8	<0,1	0,07	5	7
16/12/2020	00-24	6256	5	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
17/12/2020	00-24	6257	15	<0,4	6	12	<0,1	0,05	<4	16
18/12/2020	00-24	6258	8	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
19/12/2020	00-24	6259	8	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
20/12/2020	00-24	6260	10	<0,4	<4	<8	<0,1	0,04	<4	12
21/12/2020	00-24	6261	8	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
22/12/2020	00-24	6262	17	<0,4	38	35	0,3	0,30	19	54
23/12/2020	00-24	6263	5	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
24/12/2020	00-24	6264	6	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
25/12/2020	00-24	6265	6	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
26/12/2020	00-24	6266	9	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	<4
27/12/2020	00-24	6267	7	<0,4	<4	<8	<0,1	<0,04	<4	21

Resultados de la caracterización de metales (Continuación)
(Captador DSG820: 30 m³/h)

Fecha	Hora	Nº CAB	*Cinc (µg/m ³)	Arsénico (ng/m ³)	*Selenio (ng/m ³)	Cadmio (ng/m ³)	*Bario (ng/m ³)	*Cerio (ng/m ³)	Plomo (µg/m ³)	*Paladio (ng/m ³)	*Mercurio (ng/m ³)
17/01/202	00-24	327	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,07	<0,02	<0,04	<0,08
18/01/202	00-24	328	0,05	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,08
19/01/202	00-24	329	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
20/01/202	00-24	330	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
21/01/202	00-24	331	<0,04	0,8	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,08
22/01/202	00-24	332	0,16	0,8	<0,4	0,5	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,08
23/01/202	00-24	383	0,04	1,1	<0,4	<0,4	<4	0,27	<0,02	<0,04	<0,08
24/01/202	00-24	384	0,06	0,4	<0,4	<0,4	6	0,68	<0,02	<0,04	<0,08
25/01/202	00-24	385	0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,48	<0,02	<0,04	<0,08
26/01/202	00-24	386	0,05	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,16	<0,02	<0,04	<0,08
27/01/202	00-24	387	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,17	<0,02	<0,04	<0,08
28/01/202	00-24	388	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,04	<0,02	<0,04	<0,08
29/01/202	00-24	424	0,23	1,3	<0,4	<0,4	<4	0,07	0,03	<0,04	<0,08
30/01/202	00-24	425	<0,04	<0,4	0,5	<0,4	<4	0,07	<0,02	<0,04	<0,08
31/01/202	00-24	438	<0,04	2,4	0,4	<0,4	<4	0,06	<0,02	<0,04	<0,08
01/02/202	00-24	426	0,08	0,6	<0,4	<0,4	<4	0,07	<0,02	<0,04	<0,08
02/02/202	00-24	427	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	6	0,04	<0,02	<0,04	<0,08
03/02/202	00-24	445	0,21	1,3	<0,4	0,6	7	1,02	0,02	<0,04	<0,08
04/02/202	00-24	466	0,12	0,9	<0,4	<0,4	<4	0,29	<0,02	<0,04	<0,08
05/02/202	00-24	470	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
06/02/202	00-24	490	0,09	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
07/02/202	00-24	512	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,06	<0,02	<0,04	<0,08
08/02/202	00-24	513	0,15	0,8	0,4	0,5	<4	0,09	0,12	<0,04	<0,08
09/02/202	00-24	514	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
10/02/202	00-24	525	0,25	1,5	<0,4	1,0	<4	0,05	0,02	<0,04	<0,08
11/02/202	00-24	559	0,07	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
12/02/202	00-24	564	0,06	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
13/02/202	00-24	582	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
14/02/202	00-24	597	0,08	0,6	<0,4	<0,4	<4	0,15	<0,02	<0,04	<0,08
15/02/202	00-24	598	0,05	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,07	<0,02	<0,04	<0,08
16/02/202	00-24	599	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
17/02/202	00-24	628	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
18/02/202	00-24	650	0,06	0,5	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
19/02/202	00-24	676	0,10	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
20/02/202	00-24	714	0,09	0,9	<0,4	<0,4	<4	0,06	<0,02	<0,04	<0,08
21/02/202	00-24	768	0,16	0,6	<0,4	<0,4	<4	0,05	0,02	<0,04	<0,08
22/02/202	00-24	769	0,23	0,7	0,4	0,5	<4	0,04	0,02	<0,04	<0,08
23/02/202	00-24	770	0,18	0,7	0,4	0,5	<4	0,04	<0,02	<0,04	<0,08
24/02/202	00-24	814	0,06	<0,4	0,5	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,08
25/02/202	00-24	835	0,10	0,6	0,6	<0,4	<4	0,07	<0,02	<0,04	<0,08
26/02/202	00-24	847	0,10	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
27/02/202	00-24	852	0,10	0,7	<0,4	<0,4	<4	0,31	<0,02	<0,04	<0,08
28/02/202	00-24	858	0,07	0,4	<0,4	<0,4	6	0,96	<0,02	<0,04	<0,08
29/02/202	00-24	859	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	6	0,75	<0,02	<0,04	<0,08
01/03/202	00-24	860	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
02/03/202	00-24	882	0,05	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
03/03/202	00-24	884	0,05	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
04/03/202	00-24	975	0,09	0,5	<0,4	<0,4	<4	0,07	0,03	<0,04	<0,08
05/03/202	00-24	1028	0,05	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,07	<0,02	<0,04	<0,08
06/03/202	00-24	1061	0,10	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08

Resultados de la caracterización de metales (Continuación)
(Captador DSG820: 30 m³/h)

Fecha	Hora	Nº CAB	*Cinc (µg/m ³)	Arsénico (ng/m ³)	*Selenio (ng/m ³)	Cadmio (ng/m ³)	*Bario (ng/m ³)	*Cerio (ng/m ³)	Plomo (µg/m ³)	*Paladio (ng/m ³)	*Mercurio (ng/m ³)
07/03/202	00-24	1062	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
08/03/202	00-24	1063	0,17	1,0	<0,4	0,5	<4	<0,04	0,03	<0,04	<0,08
09/03/202	00-24	1082	0,07	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
10/03/202	00-24	1089	<0,04	0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
11/03/202	00-24	1096	0,05	0,6	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,08
12/03/202	00-24	1118	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,06	<0,02	<0,04	<0,08
13/03/202	00-24	1124	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,08
14/03/202	00-24	1125	0,06	0,6	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
15/03/202	00-24	1126	<0,04	0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
16/03/202	00-24	1163	0,04	0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
17/03/202	00-24	1170	0,06	0,6	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
18/03/202	00-24	1179	0,14	0,9	0,5	<0,4	<4	0,25	0,02	<0,04	<0,08
19/03/202	00-24	1180	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,26	<0,02	<0,04	<0,08
20/03/202	00-24	1282	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,06	<0,02	<0,04	<0,08
21/03/202	00-24	1283	<0,04	<0,4	5,6	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
22/03/202	00-24	1284	<0,04	<0,4	0,7	0,7	<4	0,18	<0,02	<0,04	<0,08
23/03/202	00-24	1285	<0,04	0,5	0,7	<0,4	<4	0,13	<0,02	<0,04	<0,08
24/03/202	00-24	1286	0,12	0,9	0,5	<0,4	<4	0,21	<0,02	<0,04	<0,08
25/03/202	00-24	1287	<0,04	0,4	0,5	<0,4	<4	0,15	<0,02	<0,04	<0,08
26/03/202	00-24	1414	0,05	<0,4	0,4	<0,4	<4	0,08	<0,02	<0,04	<0,08
27/03/202	00-24	1415	<0,04	0,4	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,08
28/03/202	00-24	1416	<0,04	<0,4	0,4	<0,4	<4	0,04	<0,02	<0,04	<0,08
29/03/202	00-24	1417	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,08
30/03/202	00-24	1418	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
31/03/202	00-24	1419	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
03/04/202	00-24	1594	0,11	1,0	0,5	<0,4	<4	0,06	<0,02	<0,04	<0,08
04/04/202	00-24	1595	0,05	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,04	<0,02	<0,04	<0,08
05/04/202	00-24	1596	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
06/04/202	00-24	1597	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
07/04/202	00-24	1598	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
08/04/202	00-24	1599	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
09/04/202	00-24	1600	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
10/04/202	00-24	1601	<0,04	<0,4	0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,08
11/04/202	00-24	1602	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,08
12/04/202	00-24	1603	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
13/04/202	00-24	1604	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,06	<0,02	<0,04	<0,08
14/04/202	00-24	1605	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,09	<0,02	<0,04	<0,08
15/04/202	00-24	1606	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
16/04/202	00-24	1607	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
17/04/202	00-24	1608	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
18/04/202	00-24	1787	0,10	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
19/04/202	00-24	1788	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,08
20/04/202	00-24	1789	<0,04	0,5	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
21/04/202	00-24	1790	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
22/04/202	00-24	1791	<0,04	<0,4	0,5	<0,4	<4	0,06	<0,02	<0,04	<0,08
23/04/202	00-24	1792	0,07	0,5	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
24/04/202	00-24	1793	0,06	0,5	<0,4	<0,4	<4	0,09	<0,02	<0,04	<0,08
25/04/202	00-24	1794	0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
26/04/202	00-24	1795	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
27/04/202	00-24	1796	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,04	<0,02	<0,04	<0,08



Resultados de la caracterización de metales (Continuación)
(Captador DSG820: 30 m³/h)

Fecha	Hora	Nº CAB	*Cinc (µg/m ³)	Arsénico (ng/m ³)	*Selenio (ng/m ³)	Cadmio (ng/m ³)	*Bario (ng/m ³)	*Cerio (ng/m ³)	Plomo (µg/m ³)	*Paladio (ng/m ³)	*Mercurio (ng/m ³)
28/04/202	00-24	1797	0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
29/04/202	00-24	1798	0,06	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
30/04/202	00-24	1799	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
01/05/202	00-24	1800	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
02/05/202	00-24	1801	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
03/05/202	00-24	2003	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
04/05/202	00-24	2004	0,07	0,5	0,5	<0,4	<4	0,07	<0,02	<0,04	<0,08
05/05/202	00-24	2005	0,07	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,04	<0,02	<0,04	<0,08
06/05/202	00-24	2006	0,05	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	0,10
07/05/202	00-24	2007	0,05	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,07	<0,02	<0,04	<0,08
08/05/202	00-24	2008	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,06	<0,02	<0,04	<0,08
09/05/202	00-24	2009	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,04	<0,02	<0,04	<0,08
10/05/202	00-24	2010	0,07	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
11/05/202	00-24	2011	0,05	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
12/05/202	00-24	2012	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
13/05/202	00-24	2013	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
14/05/202	00-24	2014	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
15/05/202	00-24	2015	0,05	0,4	0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
16/05/202	00-24	2016	0,11	0,5	0,7	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
17/05/202	00-24	2017	0,12	0,6	0,5	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
18/05/202	00-24	2323	0,09	0,6	0,6	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,08
19/05/202	00-24	2324	0,04	0,4	0,9	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,08
20/05/202	00-24	2325	0,07	<0,4	0,5	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,08
21/05/202	00-24	2326	0,08	0,5	0,5	<0,4	<4	0,04	<0,02	<0,04	<0,08
22/05/202	00-24	2327	0,06	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
23/05/202	00-24	2328	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
24/05/202	00-24	2329	<0,04	<0,4	0,5	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
25/05/202	00-24	2330	0,10	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
26/05/202	00-24	2331	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
27/05/202	00-24	2332	0,05	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
28/05/202	00-24	2333	<0,04	0,7	<0,4	<0,4	<4	0,04	<0,02	<0,04	<0,08
29/05/202	00-24	2334	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
30/05/202	00-24	2335	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
31/05/202	00-24	2336	<0,04	<0,4	0,4	<0,4	<4	0,04	<0,02	<0,04	<0,08
01/06/202	00-24	2337	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,06	<0,02	<0,04	<0,08
02/06/202	00-24	2391	<0,04	<0,4	0,7	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,08
03/06/202	00-24	2392	0,05	<0,4	0,6	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,08
09/06/202	00-24	2393	0,12	0,5	0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,08
10/06/202	00-24	2394	0,15	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,08
26/06/202	00-24	2850	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
27/06/202	00-24	2851	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
28/06/202	00-24	2852	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
29/06/202	00-24	2853	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
30/06/202	00-24	2854	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
01/07/202	00-24	2855	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
02/07/202	00-24	2856	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
03/07/202	00-24	2857	0,07	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
04/07/202	00-24	2858	0,09	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
05/07/202	00-24	2859	0,05	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
06/07/202	00-24	2860	0,08	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08

Resultados de la caracterización de metales (Continuación)
(Captador DSG820: 30 m³/h)

Fecha	Hora	Nº CAB	*Cinc (µg/m ³)	Arsénico (ng/m ³)	*Selenio (ng/m ³)	Cadmio (ng/m ³)	*Bario (ng/m ³)	*Cerio (ng/m ³)	Plomo (µg/m ³)	*Paladio (ng/m ³)	*Mercurio (ng/m ³)
07/07/202	00-24	2861	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
08/07/202	00-24	2862	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,04	<0,02	<0,04	<0,08
09/07/202	00-24	2863	0,09	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,09	<0,02	<0,04	<0,08
10/07/202	00-24	2864	0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,04	<0,02	<0,04	<0,08
11/07/202	00-24	3205	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
12/07/202	00-24	3206	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
13/07/202	00-24	3207	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
14/07/202	00-24	3208	0,05	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
15/07/202	00-24	3209	0,07	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
16/07/202	00-24	3210	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
17/07/202	00-24	3211	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,04	<0,02	<0,04	<0,08
18/07/202	00-24	3212	0,05	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,08
19/07/202	00-24	3213	0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
20/07/202	00-24	3214	0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,18	<0,02	<0,04	<0,08
21/07/202	00-24	3215	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,15	<0,02	<0,04	<0,08
22/07/202	00-24	3216	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,13	<0,02	<0,04	<0,08
23/07/202	00-24	3217	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,13	<0,02	<0,04	<0,08
24/07/202	00-24	3218	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,11	<0,02	<0,04	<0,08
25/07/202	00-24	3219	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,08
26/07/202	00-24	3351	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
27/07/202	00-24	3352	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,08
28/07/202	00-24	3353	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
29/07/202	00-24	3354	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
30/07/202	00-24	3355	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,18	<0,02	<0,04	<0,08
31/07/202	00-24	3356	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,11	<0,02	<0,04	<0,08
01/08/202	00-24	3357	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
02/08/202	00-24	3358	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
03/08/202	00-24	3359	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
04/08/202	00-24	3360	0,12	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
05/08/202	00-24	3361	0,09	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
06/08/202	00-24	3362	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
07/08/202	00-24	3363	0,14	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,07	0,02	<0,04	<0,08
08/08/202	00-24	3364	0,07	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	0,14
09/08/202	00-24	3365	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,08	<0,02	<0,04	<0,08
10/08/202	00-24	3642	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,04	<0,02	<0,04	<0,08
11/08/202	00-24	3643	0,06	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,14	<0,02	<0,04	<0,08
12/08/202	00-24	3644	0,06	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,08	<0,02	<0,04	<0,08
13/08/202	00-24	3645	0,05	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,06	<0,02	<0,04	<0,08
14/08/202	00-24	3646	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
15/08/202	00-24	3647	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,06	<0,02	<0,04	<0,08
16/08/202	00-24	3648	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,04	<0,02	<0,04	<0,08
17/08/202	00-24	3649	0,05	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,04	<0,02	<0,04	<0,08
18/08/202	00-24	3650	0,08	0,6	<0,4	<0,4	<4	0,06	<0,02	<0,04	<0,08
19/08/202	00-24	3651	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,09	<0,02	<0,04	<0,08
20/08/202	00-24	3652	0,07	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,13	<0,02	<0,04	<0,08
21/08/202	00-24	3653	0,09	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,08
22/08/202	00-24	3654	0,12	0,6	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
23/08/202	00-24	3655	0,05	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
24/08/202	00-24	3656	0,09	0,7	<0,4	<0,4	<4	0,07	<0,02	<0,04	<0,08
25/08/202	00-24	4121	0,10	0,5	<0,4	<0,4	<4	0,06	<0,02	<0,04	<0,08

Resultados de la caracterización de metales (Continuación)
(Captador DSG820: 30 m³/h)

Fecha	Hora	Nº CAB	*Cinc (µg/m ³)	Arsénico (ng/m ³)	*Selenio (ng/m ³)	Cadmio (ng/m ³)	*Bario (ng/m ³)	*Cerio (ng/m ³)	Plomo (µg/m ³)	*Paladio (ng/m ³)	*Mercurio (ng/m ³)
26/08/202	00-24	4122	0,08	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
27/08/202	00-24	4123	0,12	0,8	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,08
28/08/202	00-24	4124	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
29/08/202	00-24	4125	0,08	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
30/08/202	00-24	4126	0,05	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
31/08/202	00-24	4127	0,10	0,9	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,08
01/09/202	00-24	4128	0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,08
02/09/202	00-24	4129	<0,04	0,5	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,08
03/09/202	00-24	4130	0,07	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,06	<0,02	<0,04	<0,08
04/09/202	00-24	4131	0,08	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,09	<0,02	<0,04	<0,08
05/09/202	00-24	4132	0,05	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,06	<0,02	<0,04	<0,08
06/09/202	00-24	4133	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
07/09/202	00-24	4134	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
08/09/202	00-24	4135	0,07	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,06	<0,02	<0,04	<0,08
09/09/202	00-24	4432	0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,08	<0,02	<0,04	<0,08
10/09/202	00-24	4433	0,05	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,10	<0,02	<0,04	<0,08
11/09/202	00-24	4434	0,12	0,8	0,5	<0,4	<4	0,14	<0,02	<0,04	<0,08
12/09/202	00-24	4435	0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,13	<0,02	<0,04	<0,08
13/09/202	00-24	4436	0,07	0,7	<0,4	<0,4	<4	0,12	<0,02	<0,04	<0,08
14/09/202	00-24	4437	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,16	<0,02	<0,04	<0,08
15/09/202	00-24	4438	0,04	0,4	<0,4	<0,4	<4	0,15	<0,02	<0,04	<0,08
16/09/202	00-24	4439	0,05	0,4	<0,4	<0,4	<4	0,17	<0,02	<0,04	<0,08
17/09/202	00-24	4440	0,13	0,9	<0,4	<0,4	<4	0,22	0,02	<0,04	<0,08
18/09/202	00-24	4441	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,14	<0,02	<0,04	<0,08
19/09/202	00-24	4442	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,08
20/09/202	00-24	4443	0,08	0,7	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
21/09/202	00-24	4444	0,05	0,6	<0,4	<0,4	<4	0,08	<0,02	<0,04	<0,08
22/09/202	00-24	4445	0,06	0,5	0,4	<0,4	<4	0,06	<0,02	<0,04	<0,08
23/09/202	00-24	4446	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,04	<0,02	<0,04	<0,08
24/09/202	00-24	5020	0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,08
25/09/202	00-24	5021	0,07	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,04	<0,02	<0,04	<0,08
27/09/202	00-24	5023	0,06	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
29/09/202	00-24	5024	0,13	0,8	0,4	<0,4	<4	<0,04	0,03	<0,04	<0,08
30/09/202	00-24	5025	0,09	0,8	<0,4	<0,4	<4	0,06	0,02	<0,04	<0,08
01/10/202	00-24	5026	0,06	0,6	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
16/10/202	00-24	5029	0,09	0,9	<0,4	<0,4	<4	0,06	<0,02	<0,04	<0,08
17/10/202	00-24	5030	0,09	0,7	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,08
18/10/202	00-24	5031	0,06	0,4	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,08
19/10/202	00-24	5032	0,09	0,6	<0,4	<0,4	<4	0,09	<0,02	<0,04	<0,08
20/10/202	00-24	5033	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,12	<0,02	<0,04	<0,08
21/10/202	00-24	5034	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,08	<0,02	<0,04	<0,08
22/10/202	00-24	5381	0,07	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,07	<0,02	<0,04	<0,08
23/10/202	00-24	5382	0,07	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,06	<0,02	<0,04	<0,08
24/10/202	00-24	5383	0,13	0,9	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
25/10/202	00-24	5384	0,06	<0,4	<0,4	0,5	<4	0,04	<0,02	<0,04	<0,08
26/10/202	00-24	5385	0,12	0,4	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,08
27/10/202	00-24	5386	0,16	1,1	<0,4	<0,4	<4	0,05	0,04	<0,04	<0,08
28/10/202	00-24	5387	0,11	2,2	<0,4	<0,4	<4	0,04	<0,02	<0,04	<0,08
29/10/202	00-24	5388	0,13	0,9	<0,4	<0,4	<4	0,08	<0,02	<0,04	<0,08
30/10/202	00-24	5389	0,12	1,0	<0,4	<0,4	<4	0,06	<0,02	<0,04	<0,08

Resultados de la caracterización de metales (Continuación)
(Captador DSG820: 30 m³/h)

Fecha	Hora	Nº CAB	*Cinc (µg/m³)	Arsénico (ng/m³)	*Selenio (ng/m³)	Cadmio (ng/m³)	*Bario (ng/m³)	*Cerio (ng/m³)	Plomo (µg/m³)	*Paladio (ng/m³)	*Mercurio (ng/m³)
31/10/202	00-24	5390	0,13	0,9	<0,4	<0,4	<4	0,06	<0,02	<0,04	<0,08
01/11/202	00-24	5391	0,32	2,4	<0,4	0,8	<4	0,11	0,02	<0,04	0,08
02/11/202	00-24	5392	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,04	<0,02	<0,04	<0,08
03/11/202	00-24	5393	0,16	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
04/11/202	00-24	5394	0,13	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
05/11/202	00-24	5395	0,13	0,6	<0,4	<0,4	<4	0,06	<0,02	<0,04	<0,08
06/11/202	00-24	5654	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,50	<0,02	<0,04	<0,08
07/11/202	00-24	5655	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,23	<0,02	<0,04	<0,08
08/11/202	00-24	5656	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
09/11/202	00-24	5657	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
10/11/202	00-24	5658	0,09	0,6	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
11/11/202	00-24	5659	0,06	0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	0,03	<0,04	<0,08
12/11/202	00-24	5660	0,23	1,5	<0,4	0,6	<4	<0,04	0,03	<0,04	<0,08
13/11/202	00-24	5661	0,05	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,08
14/11/202	00-24	5662	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,08
15/11/202	00-24	5663	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,08
16/11/202	00-24	5664	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,07	<0,02	<0,04	<0,08
17/11/202	00-24	5665	0,07	0,9	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	0,10
18/11/202	00-24	5666	0,05	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,10	<0,02	<0,04	<0,08
19/11/202	00-24	5667	0,05	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,06	<0,02	<0,04	<0,08
20/11/202	00-24	5668	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
21/11/202	00-24	5962	0,09	0,8	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
22/11/202	00-24	5963	0,09	0,5	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
23/11/202	00-24	5964	0,06	0,6	<0,4	0,6	<4	0,06	<0,02	<0,04	<0,08
24/11/202	00-24	5965	0,05	0,5	<0,4	<0,4	<4	0,06	<0,02	<0,04	<0,08
25/11/202	00-24	5966	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
26/11/202	00-24	5967	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
27/11/202	00-24	5968	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,05	<0,02	<0,04	<0,08
28/11/202	00-24	5969	0,08	0,5	<0,4	<0,4	<4	0,09	<0,02	<0,04	<0,08
29/11/202	00-24	5970	0,07	0,5	<0,4	<0,4	<4	0,11	<0,02	<0,04	<0,08
30/11/202	00-24	5971	0,04	0,6	<0,4	<0,4	<4	0,04	<0,02	<0,04	<0,08
01/12/202	00-24	5972	0,09	1,6	0,4	<0,4	<4	0,04	<0,02	<0,04	<0,08
02/12/202	00-24	5973	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
03/12/202	00-24	5974	0,11	0,8	0,4	<0,4	<4	0,04	<0,02	<0,04	<0,08
05/12/202	00-24	5976	0,11	0,5	<0,4	0,5	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
09/12/202	00-24	6254	0,06	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
15/12/202	00-24	6255	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,04	<0,02	<0,04	<0,08
16/12/202	00-24	6256	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
17/12/202	00-24	6257	0,08	0,6	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
18/12/202	00-24	6258	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
19/12/202	00-24	6259	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
20/12/202	00-24	6260	0,04	0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
21/12/202	00-24	6261	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,04	<0,02	<0,04	<0,08
22/12/202	00-24	6262	0,18	1,3	<0,4	0,4	5	0,07	0,02	<0,04	<0,08
23/12/202	00-24	6263	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	0,04	<0,02	<0,04	<0,08
24/12/202	00-24	6264	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	0,15
25/12/202	00-24	6265	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
26/12/202	00-24	6266	<0,04	<0,4	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	<0,08
27/12/202	00-24	6267	0,06	0,7	<0,4	<0,4	<4	<0,04	<0,02	<0,04	0,11



V. ESTADÍSTICOS

Compuesto	Nº datos	Máximo	Mínimo	Promedio	Desviación estándar	Percentil 98	Percentil 95	Percentil 75	Percentil 25
PM _{2,5} µg/m ³	299	21	1	7,8	3,7	17,0	15,1	9,3	5,0
Vanadio ng/m ³	299	1,4	0,2	0,28	0,19	1,00	0,61	0,20	0,20
Cromo ng/m ³	299	162	2	7,3	15,0	44,1	24,1	7,0	2,0
Manganeso ng/m ³	299	125	4	8,4	10,5	35,0	24,3	10,0	4,0
Hierro µg/m ³	299	1,1	0,1	0,11	0,13	0,50	0,31	0,10	0,05
Cobalto ng/m ³	299	1,19	0,02	0,072	0,110	0,411	0,262	0,080	0,020
Niquel ng/m ³	299	123	2	4,7	10,2	28,1	17,0	2,0	2,0
Cobre ng/m ³	299	115	2	10,6	13,7	48,2	32,0	13,0	2,0
Cinc µg/m ³	299	0,32	0,02	0,056	0,047	0,181	0,141	0,080	0,020
Arsénico ng/m ³	299	2,4	0,2	0,37	0,34	1,31	0,90	0,50	0,20
Selenio ng/m ³	299	5,6	0,2	0,25	0,33	0,60	0,50	0,20	0,20
Cadmio ng/m ³	299	1,0	0,2	0,22	0,09	0,50	0,20	0,20	0,20
Bario ng/m ³	299	7	2	2,1	0,6	2,1	2,0	2,0	2,0
Cerio ng/m ³	299	1,02	0,02	0,066	0,111	0,317	0,180	0,060	0,020
Plomo µg/m ³	299	0,12	0,01	0,011	0,007	0,030	0,020	0,010	0,010
Paladio ng/m ³	299	0,02	0,02	0,020	0,000	0,020	0,020	0,020	0,020
Mercurio ng/m ³	299	0,15	0,04	0,041	0,011	0,042	0,040	0,040	0,040

Derio, a 12 de Febrero de 2021

VºBº

Jefe de Laboratorio

I. García Robles

Responsable Unidad
Química Ambiental

J.I. Álvarez Uriarte