



MEDICIÓN DE CONTAMINANTES GASEOSOS Y MATERIAL PARTICULADO $<2,5\mu\text{m}$ EN AIRE AMBIENTE EN LA PLANTA DE CICACZ CAMPANA

Del 29 de noviembre al 02 de diciembre de 2022

INFORME REALIZADO EN EL MARCO DEL CONTRATO CON EL COMITÉ INTERINDUSTRIAL DE CONSERVACIÓN DEL AMBIENTE CAMPANA ZÁRATE (CICACZ), Con domicilio en Av. Mitre 934 1ºB, Campana, Buenos Aires, Argentina

Nota 1: Los resultados de análisis se refieren a la porción de muestra extraída.

Nota 2: Este certificado solo puede ser reproducido íntegramente con autorización de la Gerencia Química.

Preparó MARCELO DE OTO DIVISIÓN QUÍMICA ATMOSFÉRICA GERENCIA QUÍMICA COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ATÓMICA	Revisó Ing. DIEGO ALVAREZ SANDRELLLO División Química Atmosférica Gerencia Química Comisión Nacional de Energía Atómica	Aprobó Ing. DIEGO ALVAREZ SANDRELLLO División Química Atmosférica Gerencia Química Comisión Nacional de Energía Atómica
---	--	--

Índice

1 – OBJETIVO	3
2 – COMPUESTOS MEDIDOS	3
3 – FECHA DE REALIZACION DE LAS MEDICIONES	3
4 – PERSONAL INTERVINIENTE	3
5 – EQUIPOS UTILIZADOS	3
6 – UBICACIÓN	3
7– NORMAS DE MEDICIÓN UTILIZADAS Y VALORES DE REFERENCIA	4
8 – PLANILLAS DE RESULTADOS	5
Resultados de los muestreos de material particulado (PM-2,5).	5
Resultados de los muestreos de BTEX	7

1 – OBJETIVO

Determinar las concentraciones de compuestos orgánicos volátiles (BTEX) y, material particulado menor a 2,5 µm (PM-2,5), ubicado en el ejido de la ciudad de Campana, Provincia de Buenos Aires. Los puntos de muestreos se han realizado en los lugares seleccionados conjuntamente con el personal del CICACZ.

2 – COMPUESTOS MEDIDOS

- Material Particulado con un diámetro aerodinámico menor a 2 micrones y medio (PM-2,5).[µg/m³]
- Benceno.[µg/m³]
- Tolueno.[µg/m³]
- Etilbenceno.[µg/m³]
- Xileno.[µg/m³]

3 – FECHA DE REALIZACION DE LAS MEDICIONES

29 de noviembre al 02 de diciembre de 2022

4 – PERSONAL INTERVINIENTE

Responsable Técnico

- Ing. Diego Alessandrello

Ejecución de Ensayo

- Ing. Diego Alessandrello
- Sr. Marcelo De Oto

Elaboración de Informes y Procesamiento de Datos

- Sr. Marcelo De Oto

5 – EQUIPOS UTILIZADOS

Para la extracción de las muestras:

Para la extracción de las muestras de PM-2,5 se utilizó BGI, INC-PQ-200 con ciclón separador.

Para la extracción de las muestras de BTEX, se utilizaron Minipump Sibata MP-30 y mangueras teflonadas.

6 – UBICACIÓN

Lugar	Coordenadas
Hospital de Campana	34°10'05.8"S 58°56'53.9"W
Universidad Tenaris	34°09'39.6"S 58°58'12.5"W
Oficina Cicacz	34°09'47.0"S 58°57'43.4"W
Colegio Rogacionista	34°10'27.4"S 58°58'14.0"W
Casa Costas	34°09'32.5"S 58°57'19.9"W

7- NORMAS DE MEDICIÓN UTILIZADAS Y VALORES DE REFERENCIA

Según métodos de referencia descriptos a continuación.

Para la determinación de PM-2,5

Método de referencia RFPS-0498-116. Limite Inferior de Detección 2 µg/m³

Para la determinación de BTEX

Método de referencia ASTM-D-3686-3687.

Para la determinación analítica de BTEX se utilizó un Cromatógrafo de gases acoplado a espectrofotómetro de masa cuadrupolar, Shimadzu Mod-GC17a-90-5050.

Niveles guías

Niveles guía de calidad de aire ambiente. Según Organismo Provincial de Desarrollo Sustentable, Decreto N° 1874/18. Niveles Guía de acuerdo a las tablas A y B del Anexo III.

Contaminante	Decreto 1074/18 OPDS Tercera etapa
PM-2.5	35 µg/m ³ (24 hrs)
Benceno	0.096 µg/m ³ (1 año)
Tolueno	1400 µg/m ³ (8 Hrs)
Xileno	5200 µg/m ³ (8 Hrs)

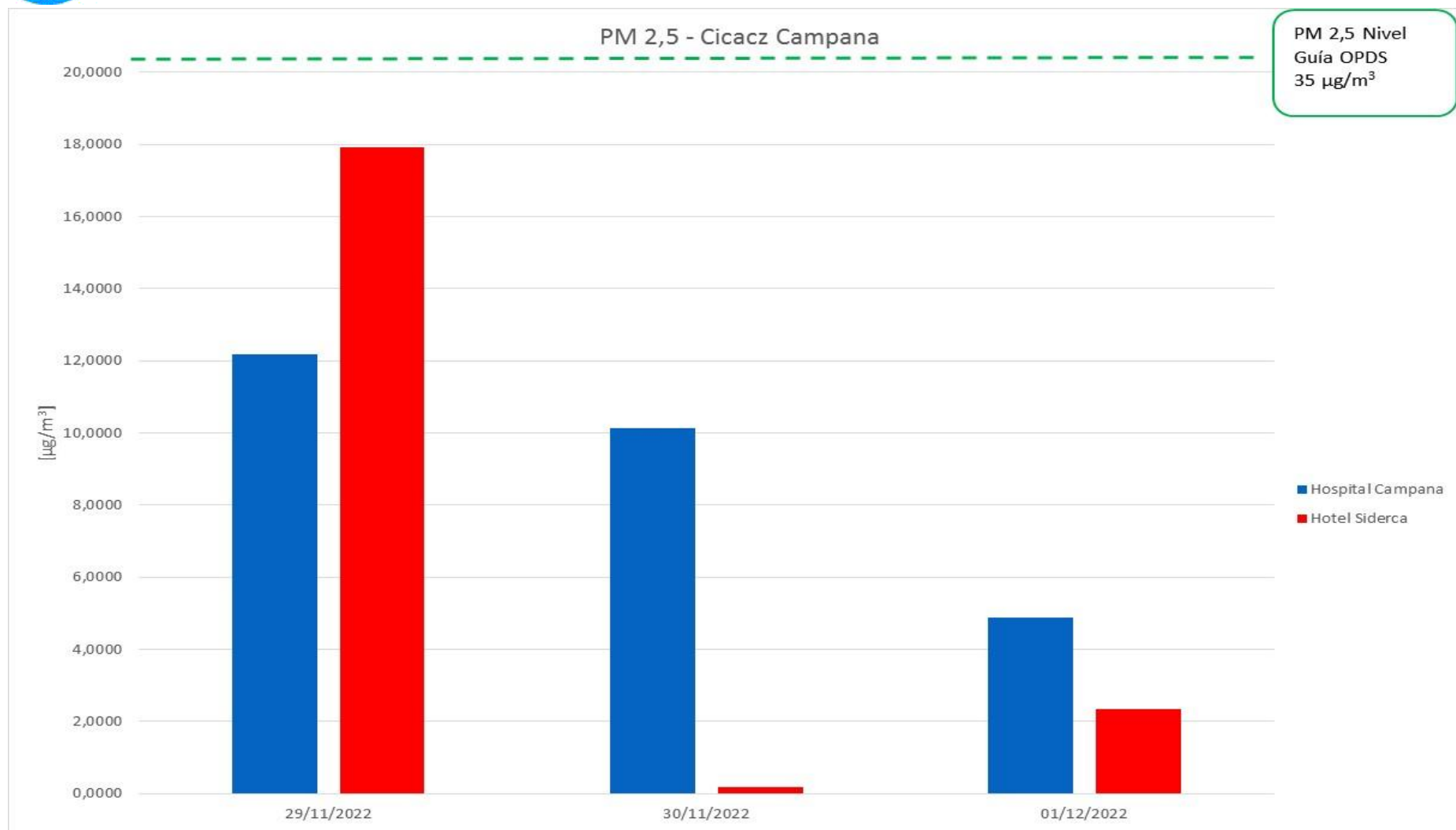
8 – PLANILLAS DE RESULTADOS

Resultados de los muestreos de material particulado (PM-2,5).

LUGAR	Fecha	Concentración [µg/m ³]
Hospital Campana	29 al 30/11/2022	12,1817
Hotel Siderca	29 al 30/11/2022	17,9050

LUGAR	Fecha	Concentración [µg/m ³]
Hospital Campana	30/11/2022 al 01/12/2022	10,1171
Hotel Siderca	30/11/2022 al 01/12/2022	0,1800

LUGAR	Fecha	Concentración [µg/m ³]
Hospital Campana	01 al 02/12/2022	4,8918
Hotel Siderca	01 al 02/12/2022	2,3314





Resultados de los muestreos de BTEX

Muestras de 8 hrs. a un flujo de 0,05 L/min. Volumen Total 24 litros.

LUGAR	FECHA	Benceno [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Tolueno [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Etilbenceno [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Xileno Total [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
Hospital de Campana	29/11/2022	< 20,8	< 20,8	< 20,8	< 20,8
Universidad Tenaris	29/11/2022	< 20,8	< 20,8	< 20,8	< 20,8
Oficina Cicacz	29/11/2022	< 20,8	< 20,8	< 20,8	< 20,8
Colegio Rogacionista	29/11/2022	< 20,8	< 20,8	< 20,8	< 20,8
Casa Costas	29/11/2022	< 20,8	< 20,8	< 20,8	< 20,8

LUGAR	FECHA	Benceno [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Tolueno [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Etilbenceno [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Xileno Total [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
Hospital de Campana	30/12/2022	< 20,8	< 20,8	< 20,8	< 20,8
Universidad Tenaris	30/12/2022	< 20,8	< 20,8	< 20,8	< 20,8
Oficina Cicacz	30/12/2022	< 20,8	< 20,8	< 20,8	< 20,8
Colegio Rogacionista	30/12/2022	< 20,8	< 20,8	< 20,8	< 20,8
Casa Costas	30/12/2022	< 20,8	< 20,8	< 20,8	< 20,8

LUGAR	FECHA	Benceno [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Tolueno [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Etilbenceno [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Xileno Total [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
Hospital de Campana	01/12/2022	< 20,8	< 20,8	< 20,8	< 20,8
Universidad Tenaris	01/12/2022	< 20,8	< 20,8	< 20,8	< 20,8
Oficina Cicacz	01/12/2022	< 20,8	< 20,8	< 20,8	< 20,8
Colegio Rogacionista	01/12/2022	< 20,8	< 20,8	< 20,8	< 20,8
Casa Costas	01/12/2022	< 20,8	< 20,8	< 20,8	< 20,8