

MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE

CLIENTE

Emova Movilidad S.A.

Bartolomé Mitre 3342, Ciudad Autónoma de Buenos Aires

LUGARES DE TOMA DE MUESTRA

Servicios auxiliares – Taller Catedral

Av. Roque Sáenz Peña 527, C.A.B.A.

PREPARADO POR

Borg Argentina S.A.

Av. Córdoba 673, Ciudad Autónoma de Buenos Aires

FECHA DE ENTREGA

25 de octubre de 2024

BORG

Borg Argentina S.A.

Av. Juan Domingo Perón 4894
Portería N°6 – Centro Industrial Pacheco – Predio VW
Benavidez, Buenos Aires - Argentina
Tel: (03327) 412193 (int: 16)
info@borgargentina.com.ar
www.borgargentina.com.ar



PROTOCOLO PARA MEDICION DE CONTAMINANTES QUIMICOS EN EL AIRE DE UN AMBIENTE DE TRABAJO

Razón Social: EMOVA MOVILIDAD S.A.

Dirección: AV. ROQUE SAENZ PEÑA 527 - SERVICIOS AUXILIARES – ESTACION CATEDRAL

Localidad: C.A.B.A.

Provincia: BS.AS.

CP: 1035

C.U.I.T.: 30-71720552-5

DATOS COMPLEMENTARIOS

Bombas muestreadoras de aire marca Sensydine, modelo Gilian 5000, nros. de serie 20210601012 y 13.

Bombas muestreadoras de aire marca EMS, modelo e-PRO HD, nros. de serie 422100195/221 y 223.

Rotámetro marca EMS modelo 194587, números de serie 21874.

Calibrador primario marca CRIFFER, modelo CR4, nro. de serie 23001051.

Fecha de calibración del instrumental utilizado:

Bomba muestreadora de aire marca Sensydine, modelo Gilian 5000, nro. de serie 20210601013: 21/08/2024.

Bomba muestreadora de aire marca Sensydine, modelo Gilian 5000, nro. de serie 20210601012: 24/09/2024

Rotámetro marca EMS modelo 194587, número de serie 21874: 17/10/2023.

Calibrador primario marca CRIFFER, modelo CR4, nro. de serie 23001051: 05/09/2024.

Metodología utilizada para la toma de muestra de cada contaminante: NIOSH 7400

Observaciones: N/A

DOCUMENTACION QUE SE ADJUNTARA A LA MEDICION

Certificado de Calibración: certificado N.º FL-072903, certificado N.º FL-090202, certificado N.º EL-091902 y certificado N.º 24B00004417

Plano o croquis: ver adjunto

Hoja 1/4

JUAN ALEJANDRO

KINOSHIAN

LIC. QUIMICAS

MAT. 10P05675

Firma, Aclaración y Registro del Profesional Interviniente

PROTOCOLO PARA MEDICION DE CONTAMINANTES QUIMICOS EN EL AIRE DE UN AMBIENTE DE TRABAJO

Razon Social: EMOYA MOVILIDAD S.A.

CUIT: 30-7172052-5

Direccion: AV. ROQUE SANEZ PEÑA 327 - SERVICIOS AUXILIARES - TALLER CATERAL

Localidad: C.A.B.A.

Provincia: BS AS

C.P.: 1035

DATOS DE LA MEDICION

Muestra N°	Fecha	Sector/ Sector	Puesto de Trabajo	Tarea realizada	Tiempo de exposicion (minutos)	Frecuencia de exposicion	Temperatura del sector/puesto de trabajo (°C)	Presion del sector/puesto de trabajo (mmHg)	Condiciones habituales de trabajo		Método de toma de muestra		Caudal (l/min)	Tiempo de muestreo (min)	Volumen corregido de aire (l)	Contaminante	Valor Hallado	Concentracion Maxima Permisible		
									SI	NO	Dispositivo de toma muestra	Instrumental / dispositivo de lectura directa						CNP	CMF-C	CMF-CPT
ICT-01	09/10/24	Servicios Auxiliares Taller Cateral	DISMETRIA PERSONAL - LEONARDO #3229 - R.C.	Mantenimiento en pozos de bombas	360	6 veces por semana	24.4	768	X	--	Filtro membrana	Griffin 5000 12	4.15	300	1260	Asbestos	0.0023 fibras/cm³	0.1 fibras/cm³	--	--
ICT-02	09/10/24	Servicios Auxiliares Taller Cateral	DISMETRIA PERSONAL - LEONARDO #10117 - C.A.	Mantenimiento en pozos de bombas	360	6 veces por semana	24.4	768	X	--	Filtro membrana	Griffin 5000 13	4.24	300	1287	Asbestos	0.0064 fibras/cm³	0.1 fibras/cm³	--	--
CT-01	09/10/24	Servicios Auxiliares Taller Cateral	PUNTO FIJO - OFICINA DE SUPERVISOR	--	--	--	24.4	768	X	--	Filtro membrana	EMS 221	12.5	35	445	Asbestos	< 0.0061 fibras/cm³	0.1 fibras/cm³	--	--
CT-02	09/10/24	Servicios Auxiliares Taller Cateral	PUNTO FIJO - OFICINA DE SUPERVISOR EN PANOL	--	--	--	24.4	768	X	--	Filtro membrana	EMS 223	13.3	34	459	Asbestos	0.0086 fibras/cm³	0.1 fibras/cm³	--	--
CT-03	09/10/24	Servicios Auxiliares Taller Cateral	PUNTO FIJO - VESTUARIO DE SUPERVISOR	--	--	--	24.4	768	X	--	Filtro membrana	EMS 221	12.5	35	445	Asbestos	0.0066 fibras/cm³	0.1 fibras/cm³	--	--
CT-04	09/10/24	Servicios Auxiliares Taller Cateral	PUNTO FIJO - VESTUARIO DE PERSONAL GRANDE	--	--	--	24.4	768	X	--	Filtro membrana	EMS 195	13.1	33	437	Asbestos	0.0225 fibras/cm³	0.1 fibras/cm³	--	--
CT-05	09/10/24	Servicios Auxiliares Taller Cateral	PUNTO FIJO - BANO SECTOR DUCHA	--	--	--	24.4	768	X	--	Filtro membrana	EMS 223	13.1	36	476	Asbestos	0.0144 fibras/cm³	0.1 fibras/cm³	--	--
CT-06	09/10/24	Servicios Auxiliares Taller Cateral	PUNTO FIJO - BANO PERSONAL	--	--	--	24.4	768	X	--	Filtro membrana	EMS 195	12.8	34	441	Asbestos	0.0122 fibras/cm³	0.1 fibras/cm³	--	--
CT-07	09/10/24	Servicios Auxiliares Taller Cateral	PUNTO FIJO - TALLER SERVICIOS AUXILIARES	--	--	--	24.4	768	X	--	Filtro membrana	EMS 195	13.1	32	423	Asbestos	0.0116 fibras/cm³	0.1 fibras/cm³	--	--
CT-08	09/10/24	Servicios Auxiliares Taller Cateral	PUNTO FIJO - VESTUARIO DE PERSONAL CHICO	--	--	--	24.4	768	X	--	Filtro membrana	EMS 223	13.3	33	445	Asbestos	0.0265 fibras/cm³	0.1 fibras/cm³	--	--
CT-09	09/10/24	Servicios Auxiliares Taller Cateral	PUNTO FIJO - BANO PERSONAL	--	--	--	24.4	768	X	--	Filtro membrana	EMS 223	13.3	31	418	Asbestos	0.0129 fibras/cm³	0.1 fibras/cm³	--	--

Informacion adicional: N/A

Hojas 2/4


JUAN ALEJANDRO ROLDAN
 Firmatario, Laboratorio de Contaminantes Químicos
 LIC. CSQ QUIMICAS
 MAT. CPQ5675

PROTÓCOLO PARA MEDICIÓN DE CONTAMINANTES QUÍMICOS EN EL AIRE DE UN AMBIENTE DE TRABAJO

Razón Social: EMOYA MOVILIDAD S.A.

C.U.T.: 30-7172052-5

Dirección: AV. ROQUE SÁENZ PEÑA 327 - SERVICIOS AUXILIARES – TALLER CATERAL

Localidad: C.A.B.A.

Provincia: B.S.A.S.

C.P.: 1033

DATOS DE LA MEDICIÓN

Muestra N°	Fecha	Sector/ Sector	Puesto de Trabajo	Tarea realizada	Tiempo de exposición (minutos)	Frecuencia de exposición	Temperatura del sector/puesto de trabajo (°C)	Presión del sector/puesto de trabajo (mmHg)	Condiciones habituales de trabajo		Método de toma de muestra		Caudal (l/min)	Tiempo de muestreo (min)	Volumen corregido de aire (lit)	Contaminante	Valor Hallado	Concentración Máxima Permisible		
									SI	NO	Dispositivo de toma muestra	Instrumental / dispositivo de lectura directa						CMP	CMP-C	CMP-CPT
CT-10	09/10/24	Servicios Auxiliares Taller Cateral	PUNTO FIO – PASILLO SECTOR OPERINAS	--	--	--	24.4	768	X	--	Filtro membranoso	ENAS 195	13.1	34	450	Adhesivos	0,0098 Fibraclen ¹	0.1 Fibraclen ³	--	--
CT-11	09/10/24	Servicios Auxiliares Taller Cateral	PUNTO FIO – ANDEN EXTINGTOR N°6	--	--	--	24.4	768	X	--	Filtro membranoso	ENAS 221	12.5	35	445	Adhesivos	0,0121 Fibraclen ¹	0.1 Fibraclen ³	--	--
CT-11D (*)	09/10/24	Servicios Auxiliares Taller Cateral	PUNTO FIO – ANDEN EXTINGTOR N°6	--	--	--	24.4	768	X	--	Filtro membranoso	ENAS 195	13.1	35	463	Adhesivos	0,0095 Fibraclen ¹	0.1 Fibraclen ³	--	--
CT-12	09/10/24	Servicios Auxiliares Taller Cateral	PUNTO FIO – ANDEN EXTINGTOR N°7	--	--	--	24.4	768	X	--	Filtro membranoso	ENAS 221	12.5	36	457	Adhesivos	0,0097 Fibraclen ¹	0.1 Fibraclen ³	--	--
CT-13	09/10/24	Servicios Auxiliares Taller Cateral	PUNTO FIO – PLANO DE EVACUACIÓN N°1	--	--	--	24.4	768	X	--	Filtro membranoso	ENAS 223	13.3	31	418	Adhesivos	0,0082 Fibraclen ¹	0.1 Fibraclen ³	--	--
CT-14	09/10/24	Servicios Auxiliares Taller Cateral	PUNTO FIO – CONECTOR	--	--	--	24.4	768	X	--	Filtro membranoso	ENAS 221	12.5	35	445	Adhesivos	0,0088 Fibraclen ¹	0.1 Fibraclen ³	--	--
CT-15	09/10/24	Servicios Auxiliares Taller Cateral	PUNTO FIO – EXTERIOR	--	--	--	24.4	768	X	--	Filtro membranoso	ENAS 195	13.1	35	463	Adhesivos	0,0064 Fibraclen ¹	0.1 Fibraclen ³	--	--

Información adicional: (*) muestra duplicada de control de calidad

Hoja 3/4


JUAN ALEJANDRO RINDOLF
 Firmatario, Responsable del personal interviniente
LIC. CS QUÍMICAS
MAT. CP056/5

PROTOCOLO PARA MEDICION DE CONTAMINANTES QUIMICOS EN EL AIRE DE UN AMBIENTE DE TRABAJO

Razón Social: EMOVA MOVILIDAD S.A.		C.U.I.T.: 30-71720552-5	
Dirección: AV. ROQUE SAENZ PEÑA 527 - SERVICIOS AUXILIARES – TALLER CATEDRAL	Localidad: C.A.B.A.	CP: 1035	Provincia: BS.AS.

ANALISIS DE LOS RESULTADOS Y MEDIDAS CORRECTIVAS A APLICAR

Conclusiones.	Medidas correctivas para la adecuación a la legislación vigente.
SE CONCLUYE QUE EL CONTAMINANTE SE ENCUENTRA POR DEBAJO DE LA CONCENTRACION MAXIMA PERMISIBLE ESTABLECIDA EN LA LEY N.º 19587 EN TODAS LAS MUESTRAS ANALIZADAS.	N/A

Hoja 4/4

JUAN ALEJANDRO
 KURIAT
 LIC. CS. QUIMICAS
 Firma, Aclaración y Registro del Profesional Interviniente



Higiene Ocupacional y Medio Ambiente
Laboratorio de Calibración Certificado ISO 9001:2015

El siguiente instrumental ha sido calibrado con materiales y procedimientos basados en las recomendaciones del fabricante y registrados en sus manuales o información técnica equivalente.

Los procedimientos utilizados, los certificados de patrones y la documentación que sustenta la trazabilidad se encuentran archivados y están disponibles para su consulta.

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° FL-090202

CLIENTE: BORG ARGENTINA S.A.

EQUIPO: Bomba de Muestreo (Hig. y Seg.)

MARCA: Sensidyne

MODELO: Gilian 5000

N° DE SERIE: 20210601012

PATRÓN UTILIZADO: Bureta de vidrio

MARCA Y MODELO: KIMAX 1000 mL

N° DE SERIE: G3-254/P-1

PATRÓN UTILIZADO: Cronómetro digital

MARCA Y MODELO: Sper Scientific LTD

N° DE SERIE: 810027

PATRÓN UTILIZADO: Manómetro diferencial analógico

MARCA Y MODELO: Dwyer Magnehelic 0 a 100 cm H₂O

N° DE SERIE: W41V DR

PROCEDIMIENTOS UTILIZADOS (SGC SIAFA): PO-04; IC-04-00

FECHA DE CALIBRACIÓN: 24/09/2024

PRÓXIMA CALIBRACIÓN SUGERIDA: Septiembre de 2025

La validez del Certificado está en función del uso, almacenamiento y exigencias del usuario. Esta fecha es la recomendada siempre y cuando los controles periódicos que el usuario practique no indiquen lo contrario; y que el equipo sea mantenido, operado y conservado en las condiciones especificadas por el fabricante en el Manual de Operaciones.

EL USUARIO DE ESTE INSTRUMENTO ES RESPONSABLE POR EL USO, MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN A INTERVALOS APROPIADOS. Cualquier reparación, ajuste o reemplazo de partes invalida la presente Calibración, y será necesario realizar una recalibración aunque no se haya alcanzado la fecha sugerida.

ETIQUETA DE SEGURIDAD N°: ----

Calibrado por: 
Tec. Manuel Maciel

Firma

Revisado por: 
Téc. Mauro Berjon

Firma

No se permite la reproducción parcial o total de este certificado, el cual debe entenderse siempre acompañado de su Informe Técnico. Ni este Certificado ni el Informe Técnico correspondiente atribuyen al equipo otras características más que las mostradas por los datos contenidos en los mismos. Todos los resultados se refieren exclusivamente a la unidad calibrada, y en el momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. No se incluye en el alcance de esta calibración ningún accesorio, opción, o adicional no claramente identificado.

Laboratorio certificado ISO 9001 por TÜV con acreditación OAA

Alcance: Servicio de Medición de Contaminantes. Ventas, Alquiler, Mantenimiento, Verificación, Contraste, Calibración y Reparación de Equipos para Higiene Ocupacional y Medio Ambiente en nuestras instalaciones y/o ubicaciones indicadas por el cliente.

Av. Juan B. Alberdi 5283 - 1° Piso - (C1440AAD) Ciudad de Bs. As. Tel.: 4684-2232 - Fax: 4684-1141
www.siafa.com.ar - ventas@siafa.com.ar - serviciotecnico@siafa.com.ar - calidad@siafa.com.ar

Página 1 de 1



Higiene Ocupacional y Medio Ambiente
Laboratorio de Calibración Certificado ISO 9001:2015

El siguiente instrumental ha sido calibrado con materiales y procedimientos basados en las recomendaciones del fabricante y registrados en sus manuales o información técnica equivalente.

Los procedimientos utilizados, los certificados de patrones y la documentación que sustenta la trazabilidad se encuentran archivados y están disponibles para su consulta.

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° FL-072903

CLIENTE: BORG ARGENTINA S.A.

EQUIPO: Bomba de Muestreo (Hig. y Seg.)

MARCA: Sensidyne

MODELO: Gilian 5000

N° DE SERIE: 20210601013

PATRÓN UTILIZADO: Bureta de vidrio

MARCA Y MODELO: KIMAX 1000 mL

N° DE SERIE: G3-254/P-1

PATRÓN UTILIZADO: Cronómetro digital

MARCA Y MODELO: Sper Scientific LTD

N° DE SERIE: 810027

PATRÓN UTILIZADO: Manómetro diferencial analógico

MARCA Y MODELO: Dwyer Magnehelic 0 a 100 cm H₂O

N° DE SERIE: W41V DR

PROCEDIMIENTOS UTILIZADOS (SGC SIAFA): PO-04; IC-04-00

FECHA DE CALIBRACIÓN: 21/08/2024

PRÓXIMA CALIBRACIÓN SUGERIDA: Agosto de 2025

La validez del Certificado está en función del uso, almacenamiento y exigencias del usuario. Esta fecha es la recomendada siempre y cuando los controles periódicos que el usuario practique no indiquen lo contrario; y que el equipo sea mantenido, operado y conservado en las condiciones especificadas por el fabricante en el Manual de Operaciones.

EL USUARIO DE ESTE INSTRUMENTO ES RESPONSABLE POR EL USO, MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN A INTERVALOS APROPIADOS. Cualquier reparación, ajuste o reemplazo de partes invalida la presente Calibración, y será necesario realizar una recalibración aunque no se haya alcanzado la fecha sugerida.

ETIQUETA DE SEGURIDAD N°: ----

Calibrado por:
Tec. Manuel Maciel

Firma

Revisado por:
Tec. Jonatan Benítez

Firma

No se permite la reproducción parcial o total de este certificado, el cual debe entenderse siempre acompañado de su Informe Técnico. Ni este Certificado ni el Informe Técnico correspondiente atribuyen al equipo otras características más que las mostradas por los datos contenidos en los mismos. Todos los resultados se refieren exclusivamente a la unidad calibrada, y en el momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. No se incluye en el alcance de esta calibración ningún accesorio, opción, o adicional no claramente identificado.

Laboratorio certificado ISO 9001 por TÜV con acreditación OAA

Alcance: Servicio de Medición de Contaminantes. Ventas, Alquiler, Mantenimiento, Verificación, Contraste, Calibración y Reparación de Equipos para Higiene Ocupacional y Medio Ambiente en nuestras instalaciones y/o ubicaciones indicadas por el cliente.

Av. Juan B. Alberdi 5283 - 1° Piso - (C1440AAD) Ciudad de Bs. As. Tel.: 4684-2232 - Fax: 4684-1141
www.siafa.com.ar - ventas@siafa.com.ar - serviciotecnico@siafa.com.ar - calidad@siafa.com.ar

Página 1 de 1



Higiene Ocupacional y Medio Ambiente

Laboratorio de Calibración Certificado ISO 9001:2015

El siguiente instrumental ha sido calibrado con materiales y procedimientos basados en las recomendaciones del fabricante y registrados en sus manuales o información técnica equivalente.

Los procedimientos utilizados, los certificados de patrones y la documentación que sustenta la trazabilidad se encuentran archivados y están disponibles para su consulta.

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° EL-091902

CLIENTE: BORG ARGENTINA S.A.

EQUIPO: Rotámetro

MARCA: EMS

MODELO: (1A20) 194587-00

N° DE SERIE: 21874

PATRÓN UTILIZADO: Bureta de vidrio

MARCA Y MODELO: KIMAX 1000 mL

N° DE SERIE: G3-254/P-1

PATRÓN UTILIZADO: Cronómetro digital

MARCA Y MODELO: Sper Scientific LTD 810027

N° DE SERIE: 062703

PROCEDIMIENTOS UTILIZADOS (SGC SIAFA): PO-04; IC-04-00

FECHA DE CALIBRACIÓN: 17/10/2023

PRÓXIMA CALIBRACIÓN SUGERIDA: Octubre de 2024

La validez del Certificado está en función del uso, almacenamiento y exigencias del usuario. Esta fecha es la recomendada siempre y cuando los controles periódicos que el usuario practique no indiquen lo contrario; y que el equipo sea mantenido, operado y conservado en las condiciones especificadas por el fabricante en el Manual de Operaciones.

EL USUARIO DE ESTE INSTRUMENTO ES RESPONSABLE POR EL USO, MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN A INTERVALOS APROPIADOS. Cualquier reparación, ajuste o reemplazo de partes invalida la presente Calibración, y será necesario realizar una recalibración aunque no se haya alcanzado la fecha sugerida.

ETIQUETA DE SEGURIDAD N°: ----

Calibrado por:

Tec. Manuel Maciel

Firma

Revisado por:

Tec. Pablo Victoria Koruza

Firma

No se permite la reproducción parcial o total de este certificado, el cual debe entenderse siempre acompañado de su Informe Técnico. Ni este Certificado ni el Informe Técnico correspondiente atribuyen al equipo otras características más que las mostradas por los datos contenidos en los mismos. Todos los resultados se refieren exclusivamente a la unidad calibrada, y en el momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. No se incluye en el alcance de esta calibración ningún accesorio, opción, o adicional no claramente identificado.

Laboratorio certificado ISO 9001 por TÜV con acreditación OAA

Alcance: Servicio de Medición de Contaminantes. Ventas, Alquiler, Mantenimiento, Verificación, Contraste, Calibración y Reparación de Equipos para Higiene Ocupacional y Medio Ambiente en nuestras instalaciones y/o ubicaciones indicadas por el cliente.

Av. Juan B. Alberdi 5283 - 1° Piso - (C1440AAD) Ciudad de Bs. As. Tel.: 4684-2232 - Fax: 4684-1141
www.siafa.com.ar - ventas@siafa.com.ar - serviciotecnico@siafa.com.ar - calidad@siafa.com.ar

Página 1 de 1



SEGURIDAD, HIGIENE Y MEDIO AMBIENTE

CERTIFICADO DE CALIBRACION N°: 24B00004417 - Fecha de Calibración: 05/09/2024

Fecha de emisión : 06/09/2024 - Calibrado en : Buenos Aires - Calibrado por: Javier Fleita

INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO :

Tipo de Instrumento : Calibrador de Flujo

Marca : CRIFFER

Modelo : CR4

Nro. Serie : 23001051

Fecha de Recepción : 27/08/2024

INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE :

Razón Social : BORG ARGENTINA SA

Domicilio : CORDOBA AV. 673 Piso: 14 Dep.: A (1054), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

Nro. Interno : CLI02028

Pág. 1 de 3


ING. PABLO A. DOLBER
MAT. 1007957
DIRECTOR TÉCNICO

Prohibida la reproducción Total o Parcial del presente informe. El mismo sin firma y sello no será válido.

CABA

Oficina Comercial: Av. Fco Lacroze 3080
Laboratorio: Palpa 2867 - PB "A"
Teléfono: (011) 5238-2612 (L.Rotativas)
Cel: (011) 1536255623
caba@baldorsrl.com.ar

NEUQUEN

Oficina Comercial y Laboratorio
Soldado Desconocido 626
Teléfono: (0299) 442-6581
Cel: (0299) 155784907
neuquen@baldorsrl.com.ar

ROSARIO

Oficina Comercial y Laboratorio
Laprida 641
Teléfono: (0341) 527-4114
Cel: (0341) 153816359
rosario@baldorsrl.com.ar

CORDOBA

Oficina Comercial y Laboratorio
Av. Gral. Paz 154 4° piso - oficina 5
Teléfono: (0351) 298-7892
Cel: (0351) 8029116
cordoba@baldorsrl.com.ar

CERTIFICADO DE CALIBRACION N°: 24B00004417 - Fecha de Calibración: 05/09/2024

Fecha de emisión : 06/09/2024 - Calibrado en : Buenos Aires - Calibrado por: Javier Fleita

CONDICIONES AMBIENTALES INICIALES:

Temperatura (°C): 19.9 ± 0.6
Humedad (%): 35.7 ± 5
Presión Atmosférica (mmHg) : 766.6 ± 1

Observaciones:

METODOLOGIA EMPLEADA:

Comparación con patrones, de acuerdo a procedimiento interno de calibración: descripto en la tabla de resultados.

Parámetro	Valor de Ref.	Valor Medido	Valor Ajustado	Corrección	Val.1	Val.2	Val.3
Caudal de Aire (l/min)	2.00	2.16	2.16	0.00	2.16	2.16	2.16
Caudal de Aire (l/min)	3.00	3.18	3.18	0.00	3.18	3.18	3.18
Caudal de Aire (l/min)	4.00	4.06	4.06	0.00	4.06	4.06	4.06

RESULTADO:

Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse de uso inadecuado de este certificado.

Parámetro	Valor de Ref.	Proc. de Calibr.	Incert. Típica	Incert. K=2	Unidad de Medición
Caudal de Aire (l/min)	2.00	Calibración de bombas de caudal cte. PCBC01	0.0301	0.0603	lpm
Caudal de Aire (l/min)	3.00	Calibración de bombas de caudal cte. PCBC01	0.0301	0.0603	lpm
Caudal de Aire (l/min)	4.00	Calibración de bombas de caudal cte. PCBC01	0.0301	0.0603	lpm

INCERTIDUMBRE:

Para el cálculo de la incertidumbre de medición se utilizó un factor de cobertura de K=2, que corresponde a un nivel de confianza de aproximadamente 95% considerando distribución normal.

Se incluyen los aportes del método y el comportamiento del instrumento en el momento de la calibración. No contiene términos que evalúen el comportamiento a largo plazo del mismo.

PATRONES UTILIZADOS:

Parámetro	Proveedor	Nro. Certificado	Fecha de Cert.
Caudal de Aire (l/min)	Instrumentación y Control - Omar A. Nazarov	64765/02 (A)	02/11/2023
Caudal de Aire (l/min)	Instrumentación y Control - Omar A. Nazarov	64765/02 (A)	02/11/2023

Pág. 2 de 3


ING. PABLO A. DOUBER
MAT. 1007957
DIRECTOR TÉCNICO

Prohibida la reproducción Total o Parcial del presente informe. El mismo sin firma y sello no será válido.

CABA

Oficina Comercial: Av. Fco Lacroze 3080
Laboratorio: Palpa 2867 - PB "A"
Teléfono: (011) 5238-2612 (L.Rotativas)
Cel: (011) 1536255623
caba@baldorsrl.com.ar

NEUQUEN

Oficina Comercial y Laboratorio
Soldado Desconocido 626
Teléfono: (0299) 442-6581
Cel: (0299) 155784907
neuquen@baldorsrl.com.ar

ROSARIO

Oficina Comercial y Laboratorio
Laprida 641
Teléfono: (0341) 527-4114
Cel: (0341) 153816359
rosario@baldorsrl.com.ar

CORDOBA

Oficina Comercial y Laboratorio
Av. Gral. Paz 154 4º piso - oficina 5
Teléfono: (0351) 298-7892
Cel: (0351) 8029116
cordoba@baldorsrl.com.ar



SEGURIDAD, HIGIENE Y MEDIO AMBIENTE

CERTIFICADO DE CALIBRACION N°: 24B00004417 - Fecha de Calibración: 05/09/2024

Fecha de emisión : 06/09/2024 - Calibrado en : Buenos Aires - Calibrado por: Javier Fleita

Caudal de Aire (l/min)

Instrumentación y Control - Omar A. Nazarov

64765/02 (A)

02/11/2023

Este certificado de calibración documenta la trazabilidad a patrones nacionales, los cuales representan a las unidades físicas de medida en concordancia con el Sistema Internacional de Medidas (SI). El usuario es responsable de la calibración del instrumento a intervalos apropiados.

Pág. 3 de 3

ING. PABLO A. DOLBER
MAT. 1007957
DIRECTOR TÉCNICO

Prohibida la reproducción Total o Parcial del presente informe. El mismo sin firma y sello no será válido.

CABA

Oficina Comercial: Av. Fco Lacroze 3080
Laboratorio: Palpa 2867 - PB "A"
Teléfono: (011) 5238-2612 (L.Rotativas)
Cel: (011) 1536255623
caba@baldorsrl.com.ar

NEUQUEN

Oficina Comercial y Laboratorio
Soldado Desconocido 626
Teléfono: (0299) 442-6581
Cel: (0299) 155784907
neuquen@baldorsrl.com.ar

ROSARIO

Oficina Comercial y Laboratorio
Laprida 641
Teléfono: (0341) 527-4114
Cel: (0341) 153816359
rosario@baldorsrl.com.ar

CORDOBA

Oficina Comercial y Laboratorio
Av. Gral. Paz 154 4° piso - oficina 5
Teléfono: (0351) 298-7892
Cel: (0351) 8029116
cordoba@baldorsrl.com.ar

Sres. Emova Movilidad S.A.

Por la presente declaro que las bombas muestreadoras de aire marca EMS, modelo e-PRO HD, nros. de serie 422100195, 422100221 y 422100223 utilizadas en los muestreos de calidad de aire de la empresa Emova Movilidad, no tienen un certificado de calibración pues las mismas no poseen un dispositivo interno de control de caudal. Su función es solamente la de aspirar aire en muestreos de punto fijo o estático. El caudal de todo el tren de muestreo se mide y se controla por medio del rotámetro marca EMS modelo 194587, número de serie 21874.



Lic. Juan A. Kukuljan
Responsable Tecnico

Planilla de verificación intermedia de flujo

Fecha: 09/10/2024

Temperatura: 24,4°C

Presión: 1024 hPa

ID muestra	Bomba de muestreo	Caudal inicio [lpm]	Caudal final [lpm]	Caudal medio corregido ⁽¹⁾ [lpm]	Instrumento de control
DCT-01	Gilian 5000 12	4.25	3.88	4.15	Criffer CR4
DCT-02	Gilian 5000 13	4.41	3.91	4.24	Criffer CR4
CT-01	EMS 221	12.5	12.5	12.5	Rotámetro 874
CT-02	EMS 223	13.5	13	13.3	Rotámetro 874
CT-03	EMS 221	12.5	12.5	12.5	Rotámetro 874
CT-04	EMS 195	13	13	13.1	Rotámetro 874
CT-05	EMS 223	13	13	13.1	Rotámetro 874
CT-06	EMS 195	13	12.5	12.8	Rotámetro 874
CT-07	EMS 195	13	13	13.1	Rotámetro 874
CT-08	EMS 223	13.5	13	13.3	Rotámetro 874
CT-09	EMS 223	13.5	13	13.3	Rotámetro 874
CT-10	EMS 195	13	13	13.1	Rotámetro 874
CT-11	EMS 221	12.5	12.5	12.5	Rotámetro 874
CT-11D	EMS 195	13	13	13.1	Rotámetro 874
CT-12	EMS 221	12.5	12.5	12.5	Rotámetro 874
CT-13	EMS 223	13.5	13	13.3	Rotámetro 874
CT-14	EMS 221	12.5	12.5	12.5	Rotámetro 874
CT-15	EMS 195	13	13	13.1	Rotámetro 874

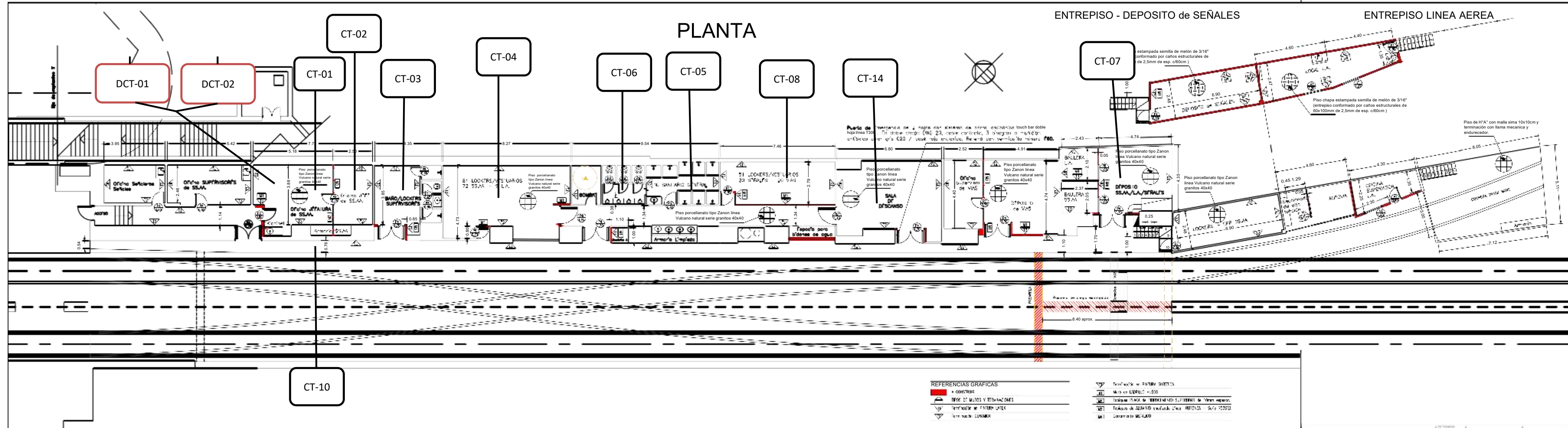
Responsable: 

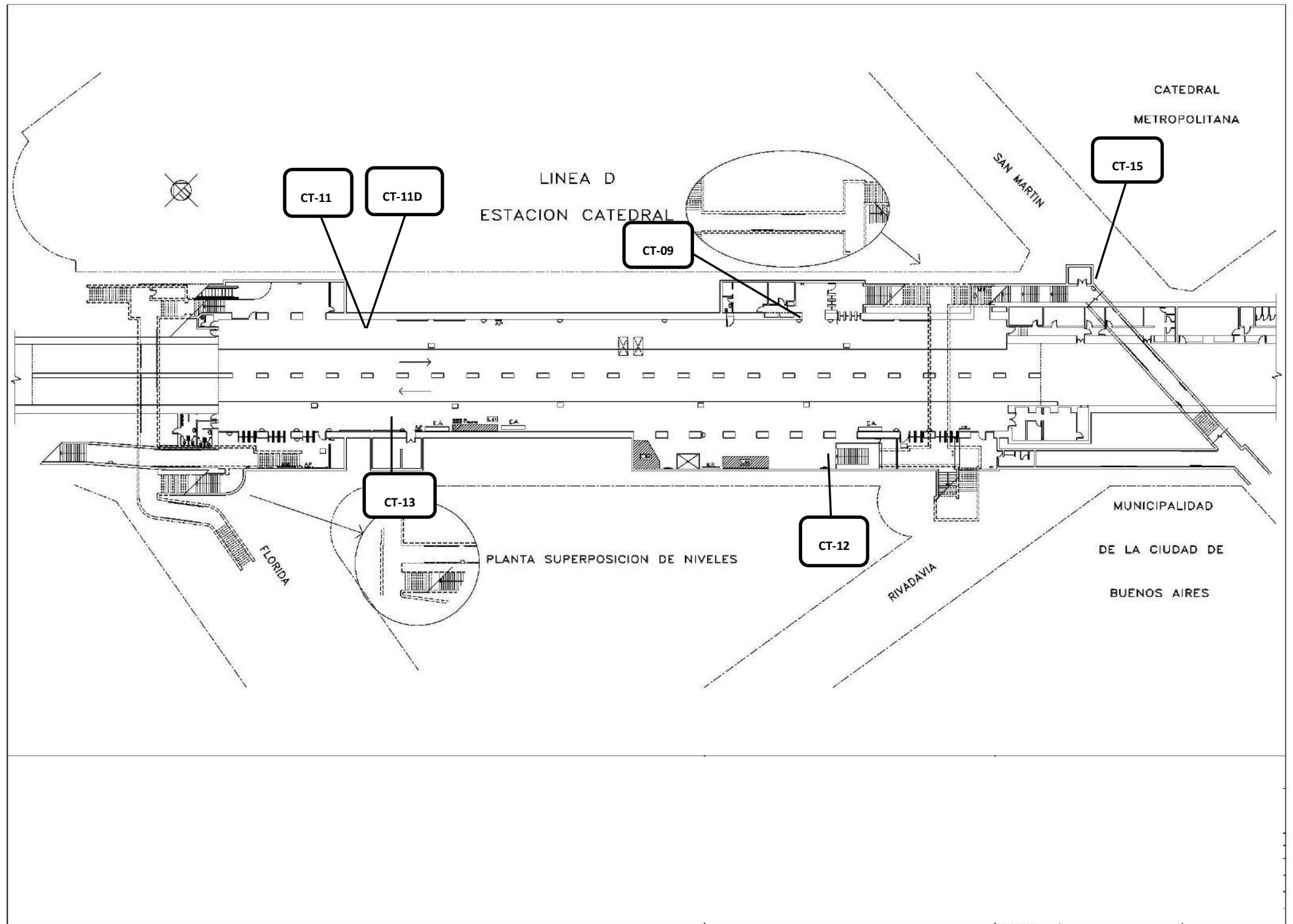
⁽¹⁾ Corregido según certificado de calibración del instrumento de control

PLANTA

ENTREPISO - DEPOSITO de SEÑALES

ENTREPISO LINEA AEREA





Laboratorio habilitado	BORG ARGENTINA S.A.		
Fecha de extracción de la muestra	09/10/2024	Fecha de recepción de la muestra	14/10/2024
Fecha de Finalización de los análisis	22/10/2024	Fecha de Expedición del protocolo	24/10/2024

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social	EMOVA MOVILIDAD S.A.	CUIT	30-71720552-5
Establecimiento/Planta	ESTACION CATEDRAL - LINEA D	N° Ind	0
Domicilio	AVENIDA ROQUE SAENZ PEÑA 527	Cod.Postal	1035
Localidad	C.A.B.A.	Partido	C.A.B.A.
Tipo de Muestra	Ambiente Laboral		
Sitio de Extracción	PUNTO FIJO – OFICINA DE SUPERVISOR		
Tipo de envase	FILTRO ESPECIFICO		
MUESTRA Nro	CT-01	Conservación de la muestra	Ambiente

Analito	Concentración (Resultado Analítico)	Método o Norma Utilizada	Límite de Cuantificación del Método
ASBESTOS	< 0,0061 F/cm3	NIOSH 7400	0,0061 F/cm3

Instrumental Utilizado	Microscopio optico Carl Zeiss Axio Lab A1
Observaciones:	Los Resultados solo corresponden a las muestras ensayadas.



Juan Kukuljan

Licenciado en química – Matricula CPQ 5675

Firma y sello del profesional a cargo del ensayo

Laboratorio habilitado	BORG ARGENTINA S.A.		
Fecha de extracción de la muestra	09/10/2024	Fecha de recepción de la muestra	14/10/2024
Fecha de Finalización de los análisis	22/10/2024	Fecha de Expedición del protocolo	24/10/2024

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social	EMOVA MOVILIDAD S.A.	CUIT	30-71720552-5
Establecimiento/Planta	ESTACION CATEDRAL - LINEA D	N° Ind	0
Domicilio	AVENIDA ROQUE SAENZ PEÑA 527	Cod.Postal	1035
Localidad	C.A.B.A.	Partido	C.A.B.A.
Tipo de Muestra	Ambiente Laboral		
Sitio de Extracción	PUNTO FIJO – OFICINA DE SUPERVISOR EN PAÑOL		
Tipo de envase	FILTRO ESPECIFICO		
MUESTRA Nro	CT-02	Conservación de la muestra	Ambiente

Analito	Concentración (Resultado Analítico)	Método o Norma Utilizada	Límite de Cuantificación del Método
ASBESTOS	0,0086 F/cm3	NIOSH 7400	0,0059 F/cm3

Instrumental Utilizado	Microscopio optico Carl Zeiss Axio Lab A1
Observaciones:	Los Resultados solo corresponden a las muestras ensayadas.



Juan Kukuljan

Licenciado en química – Matricula CPQ 5675

Firma y sello del profesional a cargo del ensayo

Laboratorio habilitado	BORG ARGENTINA S.A.		
Fecha de extracción de la muestra	09/10/2024	Fecha de recepción de la muestra	14/10/2024
Fecha de Finalización de los análisis	22/10/2024	Fecha de Expedición del protocolo	24/10/2024

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social	EMOVA MOVILIDAD S.A.	CUIT	30-71720552-5
Establecimiento/Planta	ESTACION CATEDRAL - LINEA D	N° Ind	0
Domicilio	AVENIDA ROQUE SAENZ PEÑA 527	Cod.Postal	1035
Localidad	C.A.B.A.	Partido	C.A.B.A.
Tipo de Muestra	Ambiente Laboral		
Sitio de Extracción	PUNTO FIJO – VESTUARIO DE SUPERVISOR		
Tipo de envase	FILTRO ESPECIFICO		
MUESTRA Nro	CT-03	Conservación de la muestra	Ambiente

Analito	Concentración (Resultado Analítico)	Método o Norma Utilizada	Límite de Cuantificación del Método
ASBESTOS	0,0066 F/cm3	NIOSH 7400	0,0061 F/cm3

Instrumental Utilizado	Microscopio optico Carl Zeiss Axio Lab A1
Observaciones:	Los Resultados solo corresponden a las muestras ensayadas.



Juan Kukuljan

Licenciado en química – Matricula CPQ 5675

Firma y sello del profesional a cargo del ensayo

Laboratorio habilitado	BORG ARGENTINA S.A.		
Fecha de extracción de la muestra	09/10/2024	Fecha de recepción de la muestra	14/10/2024
Fecha de Finalización de los análisis	22/10/2024	Fecha de Expedición del protocolo	24/10/2024

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social	EMOVA MOVILIDAD S.A.	CUIT	30-71720552-5
Establecimiento/Planta	ESTACION CATEDRAL - LINEA D	N° Ind	0
Domicilio	AVENIDA ROQUE SAENZ PEÑA 527	Cod.Postal	1035
Localidad	C.A.B.A.	Partido	C.A.B.A.
Tipo de Muestra	Ambiente Laboral		
Sitio de Extracción	PUNTO FIJO – VESTUARIO DE PERSONAL GRANDE		
Tipo de envase	FILTRO ESPECIFICO		
MUESTRA Nro	CT-04	Conservación de la muestra	Ambiente

Analito	Concentración (Resultado Analítico)	Método o Norma Utilizada	Límite de Cuantificación del Método
ASBESTOS	0,0225 F/cm3	NIOSH 7400	0,0062 F/cm3

Instrumental Utilizado	Microscopio optico Carl Zeiss Axio Lab A1
Observaciones:	Los Resultados solo corresponden a las muestras ensayadas.



Juan Kukuljan

Licenciado en química – Matricula CPQ 5675

Firma y sello del profesional a cargo del ensayo

Laboratorio habilitado	BORG ARGENTINA S.A.		
Fecha de extracción de la muestra	09/10/2024	Fecha de recepción de la muestra	14/10/2024
Fecha de Finalización de los análisis	22/10/2024	Fecha de Expedición del protocolo	24/10/2024

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social	EMOVA MOVILIDAD S.A.	CUIT	30-71720552-5
Establecimiento/Planta	ESTACION CATEDRAL - LINEA D	N° Ind	0
Domicilio	AVENIDA ROQUE SAENZ PEÑA 527	Cod.Postal	1035
Localidad	C.A.B.A.	Partido	C.A.B.A.
Tipo de Muestra	Ambiente Laboral		
Sitio de Extracción	PUNTO FIJO – BAÑO SECTOR DUCHA		
Tipo de envase	FILTRO ESPECIFICO		
MUESTRA Nro	CT-05	Conservación de la muestra	Ambiente

Analito	Concentración (Resultado Analítico)	Método o Norma Utilizada	Límite de Cuantificación del Método
ASBESTOS	0,0144 F/cm3	NIOSH 7400	0,0057 F/cm3

Instrumental Utilizado	Microscopio optico Carl Zeiss Axio Lab A1
Observaciones:	Los Resultados solo corresponden a las muestras ensayadas.



Juan Kukuljan

Licenciado en química – Matricula CPQ 5675

Firma y sello del profesional a cargo del ensayo

Laboratorio habilitado	BORG ARGENTINA S.A.		
Fecha de extracción de la muestra	09/10/2024	Fecha de recepción de la muestra	14/10/2024
Fecha de Finalización de los análisis	22/10/2024	Fecha de Expedición del protocolo	24/10/2024

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social	EMOVA MOVILIDAD S.A.	CUIT	30-71720552-5
Establecimiento/Planta	ESTACION CATEDRAL - LINEA D	N° Ind	0
Domicilio	AVENIDA ROQUE SAENZ PEÑA 527	Cod.Postal	1035
Localidad	C.A.B.A.	Partido	C.A.B.A.
Tipo de Muestra	Ambiente Laboral		
Sitio de Extracción	PUNTO FIJO – BAÑO PERSONAL		
Tipo de envase	FILTRO ESPECIFICO		
MUESTRA Nro	CT-06	Conservación de la muestra	Ambiente

Analito	Concentración (Resultado Analítico)	Método o Norma Utilizada	Límite de Cuantificación del Método
ASBESTOS	0,0122 F/cm3	NIOSH 7400	0,0061 F/cm3

Instrumental Utilizado	Microscopio optico Carl Zeiss Axio Lab A1
Observaciones:	Los Resultados solo corresponden a las muestras ensayadas.



Juan Kukuljan

Licenciado en química – Matricula CPQ 5675

Firma y sello del profesional a cargo del ensayo

Laboratorio habilitado	BORG ARGENTINA S.A.		
Fecha de extracción de la muestra	09/10/2024	Fecha de recepción de la muestra	14/10/2024
Fecha de Finalización de los análisis	22/10/2024	Fecha de Expedición del protocolo	24/10/2024

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social	EMOVA MOVILIDAD S.A.	CUIT	30-71720552-5
Establecimiento/Planta	ESTACION CATEDRAL - LINEA D	N° Ind	0
Domicilio	AVENIDA ROQUE SAENZ PEÑA 527	Cod.Postal	1035
Localidad	C.A.B.A.	Partido	C.A.B.A.
Tipo de Muestra	Ambiente Laboral		
Sitio de Extracción	PUNTO FIJO – TALLER SERVICIOS AUXILIARES		
Tipo de envase	FILTRO ESPECIFICO		
MUESTRA Nro	CT-07	Conservación de la muestra	Ambiente

Analito	Concentración (Resultado Analítico)	Método o Norma Utilizada	Límite de Cuantificación del Método
ASBESTOS	0,0116 F/cm3	NIOSH 7400	0,0064 F/cm3

Instrumental Utilizado	Microscopio optico Carl Zeiss Axio Lab A1
Observaciones:	Los Resultados solo corresponden a las muestras ensayadas.



Juan Kukuljan

Licenciado en química – Matricula CPQ 5675

Firma y sello del profesional a cargo del ensayo

Laboratorio habilitado	BORG ARGENTINA S.A.		
Fecha de extracción de la muestra	09/10/2024	Fecha de recepción de la muestra	14/10/2024
Fecha de Finalización de los análisis	22/10/2024	Fecha de Expedición del protocolo	24/10/2024

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social	EMOVA MOVILIDAD S.A.	CUIT	30-71720552-5
Establecimiento/Planta	ESTACION CATEDRAL - LINEA D	N° Ind	0
Domicilio	AVENIDA ROQUE SAENZ PEÑA 527	Cod.Postal	1035
Localidad	C.A.B.A.	Partido	C.A.B.A.
Tipo de Muestra	Ambiente Laboral		
Sitio de Extracción	PUNTO FIJO – VESTUARIO DE PERSONAL CHICO		
Tipo de envase	FILTRO ESPECIFICO		
MUESTRA Nro	CT-08	Conservación de la muestra	Ambiente

Analito	Concentración (Resultado Analítico)	Método o Norma Utilizada	Límite de Cuantificación del Método
ASBESTOS	0,0265 F/cm3	NIOSH 7400	0,0061 F/cm3

Instrumental Utilizado	Microscopio optico Carl Zeiss Axio Lab A1
Observaciones:	Los Resultados solo corresponden a las muestras ensayadas.



Juan Kukuljan

Licenciado en química – Matricula CPQ 5675

Firma y sello del profesional a cargo del ensayo

Laboratorio habilitado	BORG ARGENTINA S.A.		
Fecha de extracción de la muestra	09/10/2024	Fecha de recepción de la muestra	14/10/2024
Fecha de Finalización de los análisis	22/10/2024	Fecha de Expedición del protocolo	24/10/2024

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social	EMOVA MOVILIDAD S.A.	CUIT	30-71720552-5
Establecimiento/Planta	ESTACION CATEDRAL - LINEA D	N° Ind	0
Domicilio	AVENIDA ROQUE SAENZ PEÑA 527	Cod.Postal	1035
Localidad	C.A.B.A.	Partido	C.A.B.A.
Tipo de Muestra	Ambiente Laboral		
Sitio de Extracción	PUNTO FIJO – ANDEN PLANO DE EVACUACIONES N°5		
Tipo de envase	FILTRO ESPECIFICO		
MUESTRA Nro	CT-09	Conservación de la muestra	Ambiente

Analito	Concentración (Resultado Analítico)	Método o Norma Utilizada	Límite de Cuantificación del Método
ASBESTOS	0,0129 F/cm3	NIOSH 7400	0,0064 F/cm3

Instrumental Utilizado	Microscopio optico Carl Zeiss Axio Lab A1
Observaciones:	Los Resultados solo corresponden a las muestras ensayadas.



Juan Kukuljan

Licenciado en química – Matricula CPQ 5675

Firma y sello del profesional a cargo del ensayo

Laboratorio habilitado	BORG ARGENTINA S.A.		
Fecha de extracción de la muestra	09/10/2024	Fecha de recepción de la muestra	14/10/2024
Fecha de Finalización de los análisis	22/10/2024	Fecha de Expedición del protocolo	24/10/2024

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social	EMOVA MOVILIDAD S.A.	CUIT	30-71720552-5
Establecimiento/Planta	ESTACION CATEDRAL - LINEA D	N° Ind	0
Domicilio	AVENIDA ROQUE SAENZ PEÑA 527	Cod.Postal	1035
Localidad	C.A.B.A.	Partido	C.A.B.A.
Tipo de Muestra	Ambiente Laboral		
Sitio de Extracción	PUNTO FIJO – PASILLO SECTOR OFICINAS		
Tipo de envase	FILTRO ESPECIFICO		
MUESTRA Nro	CT-10	Conservación de la muestra	Ambiente

Analito	Concentración (Resultado Analítico)	Método o Norma Utilizada	Límite de Cuantificación del Método
ASBESTOS	0,0098 F/cm3	NIOSH 7400	0,0060 F/cm3

Instrumental Utilizado	Microscopio optico Carl Zeiss Axio Lab A1
Observaciones:	Los Resultados solo corresponden a las muestras ensayadas.



Juan Kukuljan

Licenciado en química – Matricula CPQ 5675

Firma y sello del profesional a cargo del ensayo

Laboratorio habilitado	BORG ARGENTINA S.A.		
Fecha de extracción de la muestra	09/10/2024	Fecha de recepción de la muestra	14/10/2024
Fecha de Finalización de los análisis	22/10/2024	Fecha de Expedición del protocolo	24/10/2024

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social	EMOVA MOVILIDAD S.A.	CUIT	30-71720552-5
Establecimiento/Planta	ESTACION CATEDRAL - LINEA D	N° Ind	0
Domicilio	AVENIDA ROQUE SAENZ PEÑA 527	Cod.Postal	1035
Localidad	C.A.B.A.	Partido	C.A.B.A.
Tipo de Muestra	Ambiente Laboral		
Sitio de Extracción	BLANCO DE CAMPO		
Tipo de envase	FILTRO ESPECIFICO		
MUESTRA Nro	BL-01	Conservación de la muestra	Ambiente

Analito	Concentración (Resultado Analítico)	Método o Norma Utilizada	Límite de Cuantificación del Método
ASBESTOS	0 F/mm2	NIOSH 7400	N/A

Instrumental Utilizado	Microscopio optico Carl Zeiss Axio Lab A1
Observaciones:	Los Resultados solo corresponden a las muestras ensayadas.



Juan Kukuljan

Licenciado en química – Matricula CPQ 5675

Firma y sello del profesional a cargo del ensayo

Laboratorio habilitado	BORG ARGENTINA S.A.		
Fecha de extracción de la muestra	09/10/2024	Fecha de recepción de la muestra	14/10/2024
Fecha de Finalización de los análisis	22/10/2024	Fecha de Expedición del protocolo	24/10/2024

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social	EMOVA MOVILIDAD S.A.	CUIT	30-71720552-5
Establecimiento/Planta	ESTACION CATEDRAL - LINEA D	N° Ind	0
Domicilio	AVENIDA ROQUE SAENZ PEÑA 527	Cod.Postal	1035
Localidad	C.A.B.A.	Partido	C.A.B.A.
Tipo de Muestra	Ambiente Laboral		
Sitio de Extracción	PUNTO FIJO – ANDEN EXTINTOR N°6		
Tipo de envase	FILTRO ESPECIFICO		
MUESTRA Nro	CT-11	Conservación de la muestra	Ambiente

Analito	Concentración (Resultado Analítico)	Método o Norma Utilizada	Límite de Cuantificación del Método
ASBESTOS	0,0121 F/cm3	NIOSH 7400	0,0061 F/cm3

Instrumental Utilizado	Microscopio optico Carl Zeiss Axio Lab A1
Observaciones:	Los Resultados solo corresponden a las muestras ensayadas.



Juan Kukuljan

Licenciado en química – Matricula CPQ 5675

Firma y sello del profesional a cargo del ensayo

Laboratorio habilitado	BORG ARGENTINA S.A.		
Fecha de extracción de la muestra	09/10/2024	Fecha de recepción de la muestra	14/10/2024
Fecha de Finalización de los análisis	22/10/2024	Fecha de Expedición del protocolo	24/10/2024

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social	EMOVA MOVILIDAD S.A.	CUIT	30-71720552-5
Establecimiento/Planta	ESTACION CATEDRAL - LINEA D	N° Ind	0
Domicilio	AVENIDA ROQUE SAENZ PEÑA 527	Cod.Postal	1035
Localidad	C.A.B.A.	Partido	C.A.B.A.
Tipo de Muestra	Ambiente Laboral		
Sitio de Extracción	PUNTO FIJO – ANDEN EXTINTOR N°6		
Tipo de envase	FILTRO ESPECIFICO		
MUESTRA Nro	CT-11D	Conservación de la muestra	Ambiente

Analito	Concentración (Resultado Analítico)	Método o Norma Utilizada	Límite de Cuantificación del Método
ASBESTOS	0,0095 F/cm3	NIOSH 7400	0,0058 F/cm3

Instrumental Utilizado	Microscopio optico Carl Zeiss Axio Lab A1
Observaciones:	Los Resultados solo corresponden a las muestras ensayadas.



Juan Kukuljan

Licenciado en química – Matricula CPQ 5675

Firma y sello del profesional a cargo del ensayo

Laboratorio habilitado	BORG ARGENTINA S.A.		
Fecha de extracción de la muestra	09/10/2024	Fecha de recepción de la muestra	14/10/2024
Fecha de Finalización de los análisis	22/10/2024	Fecha de Expedición del protocolo	24/10/2024

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social	EMOVA MOVILIDAD S.A.	CUIT	30-71720552-5
Establecimiento/Planta	ESTACION CATEDRAL - LINEA D	N° Ind	0
Domicilio	AVENIDA ROQUE SAENZ PEÑA 527	Cod.Postal	1035
Localidad	C.A.B.A.	Partido	C.A.B.A.
Tipo de Muestra	Ambiente Laboral		
Sitio de Extracción	PUNTO FIJO – ANDEN EXTINTOR N°1		
Tipo de envase	FILTRO ESPECIFICO		
MUESTRA Nro	CT-12	Conservación de la muestra	Ambiente

Analito	Concentración (Resultado Analítico)	Método o Norma Utilizada	Límite de Cuantificación del Método
ASBESTOS	0,0097 F/cm3	NIOSH 7400	0,0059 F/cm3

Instrumental Utilizado	Microscopio optico Carl Zeiss Axio Lab A1
Observaciones:	Los Resultados solo corresponden a las muestras ensayadas.



Juan Kukuljan

Licenciado en química – Matricula CPQ 5675

Firma y sello del profesional a cargo del ensayo

Laboratorio habilitado	BORG ARGENTINA S.A.		
Fecha de extracción de la muestra	09/10/2024	Fecha de recepción de la muestra	14/10/2024
Fecha de Finalización de los análisis	22/10/2024	Fecha de Expedición del protocolo	24/10/2024

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social	EMOVA MOVILIDAD S.A.	CUIT	30-71720552-5
Establecimiento/Planta	ESTACION CATEDRAL - LINEA D	N° Ind	0
Domicilio	AVENIDA ROQUE SAENZ PEÑA 527	Cod.Postal	1035
Localidad	C.A.B.A.	Partido	C.A.B.A.
Tipo de Muestra	Ambiente Laboral		
Sitio de Extracción	PUNTO FIJO – PLANO DE EVACUACION N°1		
Tipo de envase	FILTRO ESPECIFICO		
MUESTRA Nro	CT-13	Conservación de la muestra	Ambiente

Analito	Concentración (Resultado Analítico)	Método o Norma Utilizada	Límite de Cuantificación del Método
ASBESTOS	0,0082 F/cm3	NIOSH 7400	0,0064 F/cm3

Instrumental Utilizado	Microscopio optico Carl Zeiss Axio Lab A1
Observaciones:	Los Resultados solo corresponden a las muestras ensayadas.



Juan Kukuljan

Licenciado en química – Matricula CPQ 5675

Firma y sello del profesional a cargo del ensayo

Laboratorio habilitado	BORG ARGENTINA S.A.		
Fecha de extracción de la muestra	09/10/2024	Fecha de recepción de la muestra	14/10/2024
Fecha de Finalización de los análisis	22/10/2024	Fecha de Expedición del protocolo	24/10/2024

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social	EMOVA MOVILIDAD S.A.	CUIT	30-71720552-5
Establecimiento/Planta	ESTACION CATEDRAL - LINEA D	N° Ind	0
Domicilio	AVENIDA ROQUE SAENZ PEÑA 527	Cod.Postal	1035
Localidad	C.A.B.A.	Partido	C.A.B.A.
Tipo de Muestra	Ambiente Laboral		
Sitio de Extracción	PUNTO FIJO – COMEDOR		
Tipo de envase	FILTRO ESPECIFICO		
MUESTRA Nro	CT-14	Conservación de la muestra	Ambiente

Analito	Concentración (Resultado Analítico)	Método o Norma Utilizada	Límite de Cuantificación del Método
ASBESTOS	0,0088 F/cm3	NIOSH 7400	0,0061 F/cm3

Instrumental Utilizado	Microscopio optico Carl Zeiss Axio Lab A1
Observaciones:	Los Resultados solo corresponden a las muestras ensayadas.



Juan Kukuljan

Licenciado en química – Matricula CPQ 5675

Firma y sello del profesional a cargo del ensayo

Laboratorio habilitado	BORG ARGENTINA S.A.		
Fecha de extracción de la muestra	09/10/2024	Fecha de recepción de la muestra	14/10/2024
Fecha de Finalización de los análisis	22/10/2024	Fecha de Expedición del protocolo	24/10/2024

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social	EMOVA MOVILIDAD S.A.	CUIT	30-71720552-5
Establecimiento/Planta	ESTACION CATEDRAL - LINEA D	N° Ind	0
Domicilio	AVENIDA ROQUE SAENZ PEÑA 527	Cod.Postal	1035
Localidad	C.A.B.A.	Partido	C.A.B.A.
Tipo de Muestra	Ambiente Laboral		
Sitio de Extracción	PUNTO FIJO – EXTERIOR		
Tipo de envase	FILTRO ESPECIFICO		
MUESTRA Nro	CT-15	Conservación de la muestra	Ambiente

Analito	Concentración (Resultado Analítico)	Método o Norma Utilizada	Límite de Cuantificación del Método
ASBESTOS	0,0064 F/cm3	NIOSH 7400	0,0058 F/cm3

Instrumental Utilizado	Microscopio optico Carl Zeiss Axio Lab A1
Observaciones:	Los Resultados solo corresponden a las muestras ensayadas.



Juan Kukuljan

Licenciado en química – Matricula CPQ 5675

Firma y sello del profesional a cargo del ensayo

Laboratorio habilitado	BORG ARGENTINA S.A.		
Fecha de extracción de la muestra	09/10/2024	Fecha de recepción de la muestra	14/10/2024
Fecha de Finalización de los análisis	22/10/2024	Fecha de Expedición del protocolo	24/10/2024

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social	EMOVA MOVILIDAD S.A.	CUIT	30-71720552-5
Establecimiento/Planta	ESTACION CATEDRAL - LINEA D	N° Ind	0
Domicilio	AVENIDA ROQUE SAENZ PEÑA 527	Cod.Postal	1035
Localidad	C.A.B.A.	Partido	C.A.B.A.
Tipo de Muestra	Ambiente Laboral		
Sitio de Extracción	BLANCO DE CAMPO		
Tipo de envase	FILTRO ESPECIFICO		
MUESTRA Nro	BL-02	Conservación de la muestra	Ambiente

Analito	Concentración (Resultado Analítico)	Método o Norma Utilizada	Límite de Cuantificación del Método
ASBESTOS	0 F/mm2	NIOSH 7400	N/A

Instrumental Utilizado	Microscopio optico Carl Zeiss Axio Lab A1
Observaciones:	Los Resultados solo corresponden a las muestras ensayadas.



Juan Kukuljan

Licenciado en química – Matricula CPQ 5675

Firma y sello del profesional a cargo del ensayo

Laboratorio habilitado	BORG ARGENTINA S.A.		
Fecha de extracción de la muestra	09/10/2024	Fecha de recepción de la muestra	14/10/2024
Fecha de Finalización de los análisis	22/10/2024	Fecha de Expedición del protocolo	24/10/2024

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social	EMOVA MOVILIDAD S.A.	CUIT	30-71720552-5
Establecimiento/Planta	ESTACION CATEDRAL - LINEA D	N° Ind	0
Domicilio	AVENIDA ROQUE SAENZ PEÑA 527	Cod.Postal	1035
Localidad	C.A.B.A.	Partido	C.A.B.A.
Tipo de Muestra	Ambiente Laboral		
Sitio de Extracción	BLANCO DE TRANSPORTE		
Tipo de envase	FILTRO ESPECIFICO		
MUESTRA Nro	BLT	Conservación de la muestra	Ambiente

Analito	Concentración (Resultado Analítico)	Método o Norma Utilizada	Límite de Cuantificación del Método
ASBESTOS	0 F/mm2	NIOSH 7400	N/A

Instrumental Utilizado	Microscopio optico Carl Zeiss Axio Lab A1
Observaciones:	Los Resultados solo corresponden a las muestras ensayadas.



Juan Kukuljan

Licenciado en química – Matricula CPQ 5675

Firma y sello del profesional a cargo del ensayo

Laboratorio habilitado	BORG ARGENTINA S.A.		
Fecha de extracción de la muestra	09/10/2024	Fecha de recepción de la muestra	14/10/2024
Fecha de Finalización de los análisis	22/10/2024	Fecha de Expedición del protocolo	24/10/2024

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social	EMOVA MOVILIDAD S.A.	CUIT	30-71720552-5
Establecimiento/Planta	ESTACION CATEDRAL - LINEA D	N° Ind	0
Domicilio	AVENIDA ROQUE SAENZ PEÑA 527	Cod.Postal	1035
Localidad	C.A.B.A.	Partido	C.A.B.A.
Tipo de Muestra	Ambiente Laboral		
Sitio de Extracción	DOSIMETRIA PERSONAL – OPERARIO: R.C. – LEGAJO #5229		
Tipo de envase	FILTRO ESPECIFICO		
MUESTRA Nro	DCT-01	Conservación de la muestra	Ambiente

Analito	Concentración (Resultado Analítico)	Método o Norma Utilizada	Límite de Cuantificación del Método
ASBESTOS	0,0023 F/cm3	NIOSH 7400	0,0021 F/cm3

Instrumental Utilizado	Microscopio optico Carl Zeiss Axio Lab A1
Observaciones:	Los Resultados solo corresponden a las muestras ensayadas.



Juan Kukuljan

Licenciado en química – Matricula CPQ 5675

Firma y sello del profesional a cargo del ensayo

Laboratorio habilitado	BORG ARGENTINA S.A.		
Fecha de extracción de la muestra	09/10/2024	Fecha de recepción de la muestra	14/10/2024
Fecha de Finalización de los análisis	22/10/2024	Fecha de Expedición del protocolo	24/10/2024

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social	EMOVA MOVILIDAD S.A.	CUIT	30-71720552-5
Establecimiento/Planta	ESTACION CATEDRAL - LINEA D	N° Ind	0
Domicilio	AVENIDA ROQUE SAENZ PEÑA 527	Cod.Postal	1035
Localidad	C.A.B.A.	Partido	C.A.B.A.
Tipo de Muestra	Ambiente Laboral		
Sitio de Extracción	DOSIMETRIA PERSONAL – OPERARIO: C.L. – LEGAJO #10117		
Tipo de envase	FILTRO ESPECIFICO		
MUESTRA Nro	DCT-02	Conservación de la muestra	Ambiente

Analito	Concentración (Resultado Analítico)	Método o Norma Utilizada	Límite de Cuantificación del Método
ASBESTOS	0,0065 F/cm3	NIOSH 7400	0,0021 F/cm3

Instrumental Utilizado	Microscopio optico Carl Zeiss Axio Lab A1
Observaciones:	Los Resultados solo corresponden a las muestras ensayadas.



Juan Kukuljan

Licenciado en química – Matricula CPQ 5675

Firma y sello del profesional a cargo del ensayo

BORG

Borg Argentina S.A.

CERTIFICADO DE CADENA DE CUSTODIA - MUESTRAS DE AIRE

Código:	CC24-207
---------	----------



Fecha:	9/10/2024
--------	-----------

Generador:	Emova Movilidad S.A.
Domicilio de la obra:	Av. Pte. Roque Sáenz Peña 527 - Estación Catedral (línea D)
Descripción de la obra:	Monitoreo de calidad de aire
Procedimiento actual:	NIOSH 7400

Tipo de muestra:	<u> </u> área/ambiente	x personal
------------------	-------------------------	------------

Prioridad:	x standard	_ urgente (24/48hs)
------------	------------	---------------------

[illegible]

Presión	1024 hPa	Temperatura	24,4 °C
Muestras tomadas por (firma)			14/10/2024
Aclaración: Esteban Reynoso			Fecha
Muestras recibidas por (firma)			14/10/2024
Aclaración: Juan Kukuljan			Fecha

Ensayo solicitado:	Asbestos
Observaciones:	Calibrador Criffer CR4
Página	1 de 1



Borg Argentina S.A.

CERTIFICADO DE CADENA DE CUSTODIA - MUESTRAS DE AIRE

Código: CC24-206

Fecha: 9/10/2024

Generador:	Emova Movilidad S.A.
Domicilio de la obra:	Av. Pte. Roque Sáenz Peña 527 - Estación Catedral (Línea D)
Descripción de la obra:	Monitoreo de calidad de aire
Procedimiento actual:	NIOSH 7400

Tipo de muestra: x área/ambiente _personal

Prioridad: x standard _urgente (24/48hs)

ID de muestra	Descripción del lugar de la muestra	Cod bomba	Q inicio	Q final	Q prom	Tiempo	Volumen [L]
CT-01	Oficina de supervisor	EMS 221	12,5	12,5	12,5	35	438
CT-02	Oficina de supervisor en pañol	EMS 223	13,5	13	13,3	34	451
CT-03	Vestuario de supervisor	EMS 221	12,5	12,5	12,5	35	438
CT-04	Vestuario de personal grande	EMS 195	13	13	13	33	429
CT-05	Baño sector ducha	EMS 223	13	13	13	36	468
CT-06	Baño personal	EMS 195	13	12,5	12,8	34	434
CT-07	Taller servicios auxiliares	EMS 195	13	13	13	32	416
CT-08	Vestuario de personal chico	EMS 223	13,5	13	13,3	33	437
CT-09	Anden plano de evacuación N°5	EMS 223	13,5	13	13,3	31	411
CT-10	Pasillo sector oficinas	EMS 195	13	13	13	34	442
BL-01	Blanco de campo	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Presión	1024 hPa	Temperatura	24,4 °c
Muestras tomadas por (firma)	14/10/2024		
Aclaración: Esteban Reynoso	Fecha		
Muestras recibidas por (firma)	14/10/2024		
Aclaración: Juan Kukuljan	Fecha		

Ensayo solicitado:	Asbestos
Observaciones: Rotámetro #21874	
Página	1 de 2



Borg Argentina S.A.

CERTIFICADO DE CADENA DE CUSTODIA - MUESTRAS DE AIRE

Código:	CC24-206
---------	----------

Fecha:	9/10/2024
--------	-----------

Generador:	Emova Movilidad S.A.
Domicilio de la obra:	Av. Pte. Roque Sáenz Peña 527 - Estación Catedral (Línea D)
Descripción de la obra:	Monitoreo de calidad de aire
Procedimiento actual:	NIOSH 7400

Tipo de muestra:	x área/ambiente	_ personal
------------------	-----------------	------------

Prioridad:	x standard	_ urgente (24/48hs)
------------	------------	---------------------

ID de muestra	Descripción del lugar de la muestra	Cod bomba	Q inicio	Q final	Q prom	Tiempo	Volumen [L]
CT-11	Anden extintor N°6	EMS 221	12,5	12,5	12,5	35	438
CT-11D(*)	Anden extintor N°6	EMS 195	13	13	13	35	455
CT-12	Anden extintor N°1	EMS 221	12,5	12,5	12,5	36	450
CT-13	Plano de evacuación N°1	EMS 223	13,5	13	13,3	31	411
CT-14	Comedor	EMS 221	12,5	12,5	12,5	35	438
CT-15	Exterior	EMS 195	13	13	13	35	455
BLT	Blanco de transporte	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
BL-02	Blanco de campo	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Presión	1024 hPa	Temperatura	24,4 °C
Muestras tomadas por (firma)	14/10/2024		
Aclaración: Esteban Reynoso	Fecha		
Muestras recibidas por (firma)	14/10/2024		
Aclaración: Juan Kukiljan	Fecha		

Ensayo solicitado:	Asbestos
Observaciones: Rotámetro #21874	
(*) Muestra duplicada por control de calidad.	
Página	2 de 2