

MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE

CLIENTE

Emova Movilidad S.A.

Bartolomé Mitre 3342, Ciudad Autónoma de Buenos Aires

LUGARES DE
TOMA DE
MUESTRA

Almacén Medalla Milagrosa

Av. Perón y Pumacahua, C.A.B.A.

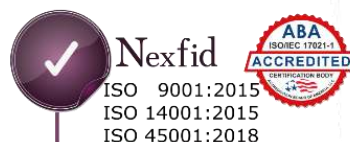
PREPARADO
POR

Borg Argentina S.A.

José Aarón Salmún Feijoó 1239, C.A.B.A.

FECHA DE
ENTREGA

24 de julio de 2025



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: AVENIDA PERON Y PUMACAHUA - ALMACEN MEDALLA MILAGROSA

Localidad: C.A.B.A.

Provincia: BS.AS.

CP: 1406

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

DATOS COMPLEMENTARIOS

Bomba muestreadora de aire marca Sensydine, modelo Gilian 5000, nro. de serie 20210601013.

Bombas muestreadoras de aire marca Sensydine, modelo BDX II, nros. de serie 20190805108 y 109.

Bomba muestreadora de aire marca EMS, modelo e-PRO HD, nro. de serie 422100223.

Bomba muestreadora de aire marca Faithful, modelo DVP GM-0.33II, nro. de serie 20220106240155.

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 BDX II, nro. de serie 20190805108: 15/05/2025

Bomba muestreadora de aire marca Sensydine, modelo BDX II, nro. de serie 20190805109: 15/05/2025.

Rotámetro marca EMS modelo 194587, número de serie 21874: 05/12/2024.

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 GL-042103; certificado N.º GL-042104, certificado N.º FL-102413 y certificado N.º 24B00004417.

Plano o croquis: ver adjunto

Hoja 1/3

JUAN ALEJANDRO
KIM JUAN
LIC. QUIMICAS
MAT. CPUS/S

Firma, Aclaración y Registro del Profesional Interviniente

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

Razón Social: EMOVA MOVILIDAD S.A.

CULT: 30-71720559-5

Dirección: AVENIDA PERÓN Y PUNACAHUA - ALMACEN MEDALLA MILAGROSA

Localidad: C.A.B.A.

Provincia: BS.AS

C.P.: 1042

DATOS DE LA MEDICIÓN

Muestra N°	Fecha	Sección/ 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 tomamuestra	Instrumental / dispositivo de lectura directa						CMP	CMP-C	CMP-CPT
DAM04-01	21/05/23	ALMACEN MEDALLA MILAGROSA	DOSIMETRÍA PERSONAL, T.D. - LEOALO #10895	Distribución de materiales	360	6 veces por semana	19	769	X	-	Filtro membrana	BDX 109	2.13	240	528	Adecos	< 0.0051 Rhus/cm³	0.1 Rhus/cm³	-	-
DAM04-02	21/05/23	ALMACEN MEDALLA MILAGROSA	DOSIMETRÍA PERSONAL, C.J. - LEOALO #10108	Distribución de materiales	360	6 veces por semana	19	769	X	-	Filtro membrana	BDX 108	2.09	240	517	Adecos	< 0.0052 Rhus/cm³	0.1 Rhus/cm³	-	-
AM04-01	21/05/23	ALMACEN MEDALLA MILAGROSA	PUNTO FICD. ALMACEN DE INFRAESTRUCTURA LADO OFICINA	-	-	-	19	769	X	-	Filtro membrana	EMS 223	13.7	33	467	Adecos	< 0.0058 Rhus/cm³	0.1 Rhus/cm³	-	-
AM04-02	21/05/23	ALMACEN MEDALLA MILAGROSA	PUNTO FICD. ALMACEN DE INFRAESTRUCTURA LADO COCINA	-	-	-	19	769	X	-	Filtro membrana	DVP GM-0.31IE	13.7	32	517	Adecos	< 0.0052 Rhus/cm³	0.1 Rhus/cm³	-	-
AM04-03	21/05/23	ALMACEN MEDALLA MILAGROSA	PUNTO FICD. ALMACEN DE INFRAESTRUCTURA LADO MEDIO	-	-	-	19	769	X	-	Filtro membrana	EMS 223	13.7	32	452	Adecos	< 0.0060 Rhus/cm³	0.1 Rhus/cm³	-	-
AM04-04	21/05/23	ALMACEN MEDALLA MILAGROSA	PUNTO FICD. ALMACEN DE INFRAESTRUCTURA RECEPCION	-	-	-	19	769	X	-	Filtro membrana	DVP GM-0.31IE	13.7	34	551	Adecos	< 0.0049 Rhus/cm³	0.1 Rhus/cm³	-	-
AM04-05	21/05/23	ALMACEN MEDALLA MILAGROSA	PUNTO FICD. HALL DE ACCESO ESTACION	-	-	-	19	769	X	-	Filtro membrana	EMS 223	13.9	33	472	Adecos	< 0.0057 Rhus/cm³	0.1 Rhus/cm³	-	-
AM04-06	21/05/23	ALMACEN MEDALLA MILAGROSA	PUNTO FICD. ALMACEN F	-	-	-	19	769	X	-	Filtro membrana	DVP GM-0.31IE	16.0	36	595	Adecos	< 0.0045 Rhus/cm³	0.1 Rhus/cm³	-	-
AM04-07	21/05/23	ALMACEN MEDALLA MILAGROSA	PUNTO FICD. ALMACEN D	-	-	-	19	769	X	-	Filtro membrana	SILIAN 5000 13	5.00	90	465	Adecos	< 0.0058 Rhus/cm³	0.1 Rhus/cm³	-	-
AM04-08	21/05/23	ALMACEN MEDALLA MILAGROSA	PUNTO FICD. EXTERIOR	-	-	-	19	769	X	-	Filtro membrana	DVP GM-0.31IE	16.5	33	563	Adecos	< 0.0048 Rhus/cm³	0.1 Rhus/cm³	-	-

Información adicional: N/A

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: AVENIDA PERON Y PUMACAHUA - TALLER MEDALLA
MILAGROSA

Localidad: C.A.B.A.

CP: 1042

Provincia: BS.AS.

ANALISIS DE LOS RESULTADOS Y MEDIDAS CORRECTIVAS A APLICAR

Conclusiones.

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.

Medidas correctivas para la adecuación a la legislación vigente.

N/A

Hoja 3/3

JUAN ALEJANDRO
K... JUAN

Firma, Aclaración y Registro del Profesional Interviniente

H.C. QUIMICAS
MAT. CP05675



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° GL-042103

CLIENTE: BORG ARGENTINA S.A.

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

MARCA: Sensidyne

MODELO: BDX II

N° DE SERIE: 20190805108

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: 15/05/2025

PRÓXIMA CALIBRACIÓN SUGERIDA: Mayo de 2026

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. Jonatan Benítez

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



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° GL-042104

CLIENTE: BORG ARGENTINA S.A.

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

MARCA: Sensidyne

MODELO: BDX II

N° DE SERIE: 20190805109

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: 15/05/2025

PRÓXIMA CALIBRACIÓN SUGERIDA: Mayo de 2026

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. Jonatán Benítez

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



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-102413

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: 05/12/2024

PRÓXIMA CALIBRACIÓN SUGERIDA: Diciembre 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. 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



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 la bomba muestreadora de aire marca EMS, modelo e-PRO HD, nro. de serie 422100223 y la bomba marca Faithful, modelo DVP GM-0.33II, nro. de serie 20220106240155, 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 de Laboratorio

Planilla de verificación intermedia de flujo

Fecha: 21/05/2025

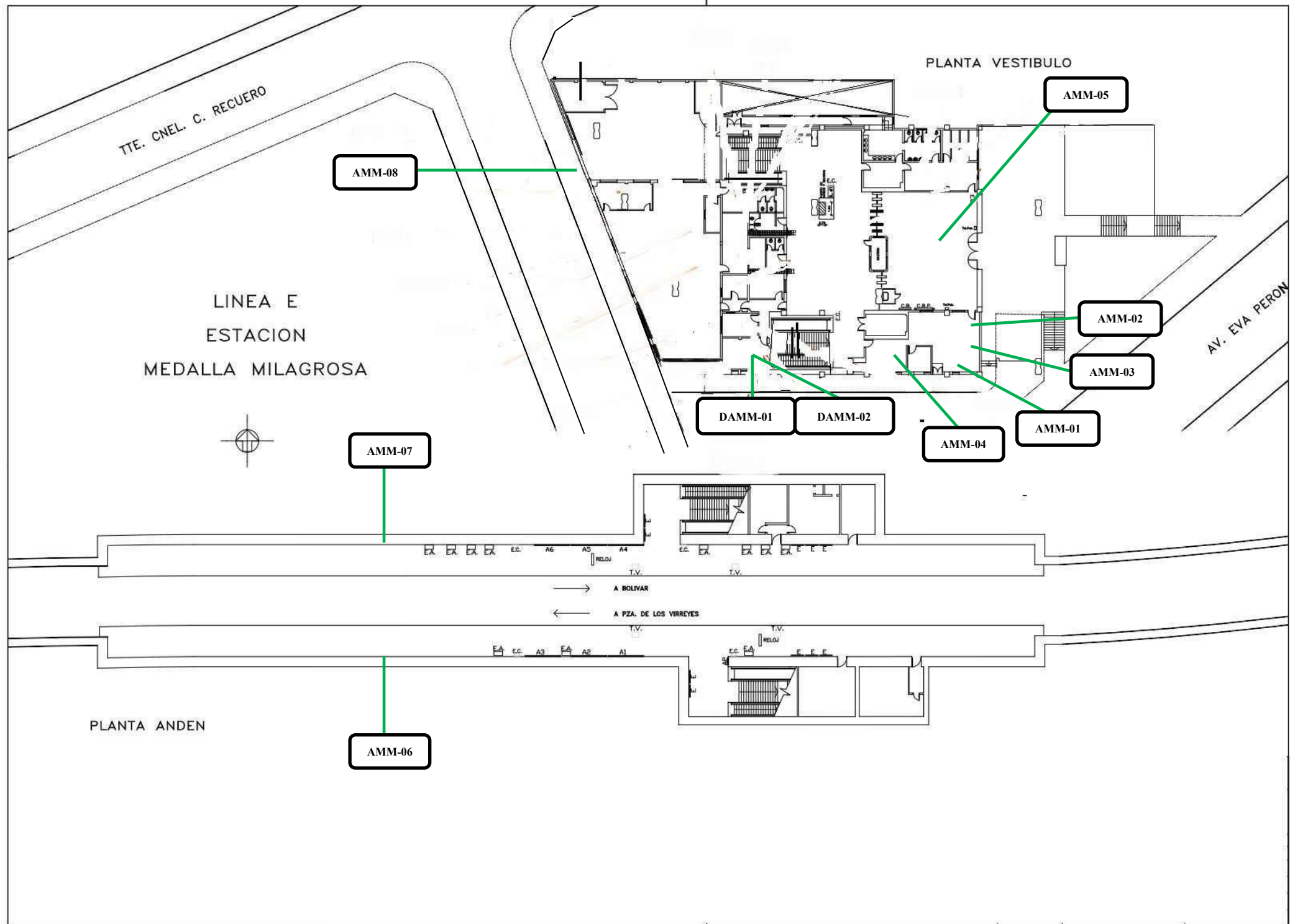
Temperatura: 19°C

Presión: 1025 hPa

ID muestra	Bomba de muestreo	Caudal inicio [lpm]	Caudal final [lpm]	Caudal medio corregido ¹ [lpm]	Instrumento de control
DAMM-01	BDX 109	1.99	1.90	2.13	Criffer CR4
DAMM-02	BDX 108	1.95	1.85	2.09	Criffer CR4
AMM-01	EMS 223	13.5	13.5	13.7	Rotámetro 874
AMM-02	DVP GM-0.33II	15.5	15	15.7	Rotámetro 874
AMM-03	EMS 223	13.5	13.5	13.7	Rotámetro 874
AMM-04	DVP GM-0.33II	15.3	15.3	15.7	Rotámetro 874
AMM-05	EMS 223	13.8	13.5	13.9	Rotámetro 874
AMM-06	DVP GM-0.33II	15.8	15.3	16.0	Rotámetro 874
AMM-07	GILIAN 5000 13	5.06	4.86	5.00	Criffer CR4
AMM-08	DVP GM-0.33II	16	16	16.5	Rotámetro 874

Responsable: 

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





PROTOCOLO DE ANÁLISIS | MATRIZ AIRE

LABORATORIO BORG ARGENTINA S.A.

DATOS LABORATORIO	CUIT	30-67817276-2
	DOMICILIO REAL	Juan Domingo Perón N° 4394, General Pacheco (1617) - Tigre, Provincia de Buenos Aires - PLANTA "PACHECO"
	DOMICILIO LEGAL	José Aaron Salmún Feijoó N° 1239 - Ciudad Autónoma de Buenos Aires
	E-MAIL	juan.kukuljan@borgargentina.com.ar / info@borgargentina.com.ar
	Sitio web	borgargentina.com.ar

HABILITACIONES LABORATORIO

Consejo de Fiscalización de Laboratorios | Laboratorio de Determinaciones Ambientales C.A.B.A. | Ministerio de Ambiente de la Provincia de Buenos Aires | Registro Nacional de Precursores Químicos

INFORME DE LABORATORIO

CADENA DE CUSTODIA N°		CC25-078	CANTIDAD DE MUESTRAS		2		PROTOCOLO N°		25-0125		
Fecha extracción de la muestra		21/5/2025	Fecha recepción de la muestra		5/6/2025	Fecha finalización análisis		23/6/2025	Fecha expedición del protocolo		23/6/2025
DATOS DEL SOLICITANTE	Razón Social		Emova Movilidad S.A.								
	CUIT N°		30-71720552-5	Establecimiento/Planta		Almacén Medalla Milagrosa - Linea E					
	Domicilio		Av. Eva Perón y Pumacahua			Localidad		CABA	Código Postal		1406
	Parámetro solicitado		Asbesto			Tipo de muestra		Personal			
Instrumental utilizado		Microscopio optico Carl Zeiss Axio Lab A1									
Observaciones de Laboratorio		N/A									

// Los resultados presentados corresponden únicamente a las muestras analizadas en este informe //

RESULTADOS (Límite de exposición en aire: 0,1 fibras/cm³)

Código de la Muestra	Analito Evaluado	Volumen de Aire Muestreado (L)	Método utilizado	Concentración Detectada (en Fibra/centímetro cúbico)	Límite de detección
DAMM-01	Asbesto	467	NIOSH 7400	< 0,0051	0,0051
DAMM-02	Asbesto	456	NIOSH 7400	< 0,0052	0,0052

Conclusión: Se concluye que las muestras analizadas cumplen con el límite legal establecido en el decreto 351/79 anexo III.

Lic. Juan Kukuljan - Matricula CPQ 5675
JEFE DE LABORATORIO



ITC 06-15-04B - Anexo 1



PROTOCOLO DE ANÁLISIS | MATRIZ AIRE

LABORATORIO BORG ARGENTINA S.A.

DATOS LABORATORIO	CUIT	30-67817276-2
	DOMICILIO REAL	Juan Domingo Perón N° 4394, General Pacheco (1617) - Tigre, Provincia de Buenos Aires - PLANTA "PACHECO"
	DOMICILIO LEGAL	José Aaron Salmún Feijoó N° 1239 - Ciudad Autónoma de Buenos Aires
	E-MAIL	juan.kukuljan@borgargentina.com.ar / info@borgargentina.com.ar
	Sitio web	borgargentina.com.ar

HABILITACIONES LABORATORIO

Consejo de Fiscalización de Laboratorios | Laboratorio de Determinaciones Ambientales C.A.B.A. | Ministerio de Ambiente de la Provincia de Buenos Aires | Registro Nacional de Precursores Químicos

INFORME DE LABORATORIO

CADENA DE CUSTODIA N°		CC25-079	CANTIDAD DE MUESTRAS		8		PROTOCOLO N°		25-0126		
Fecha extracción de la muestra		21/5/2025	Fecha recepción de la muestra		5/6/2025	Fecha finalización análisis		23/6/2025	Fecha expedición del protocolo		23/6/2025
DATOS DEL SOLICITANTE	Razón Social		Emova Movilidad S.A.								
	CUIT N°		30-71720552-5	Establecimiento/Planta		Almacén Medalla Milagrosa - Línea E					
	Domicilio		Av. Eva Perón y Pumacahua			Localidad		CABA	Código Postal		1406
	Parámetro solicitado		Asbesto			Tipo de muestra		Área/Ambiente			
Instrumental utilizado		Microscopio óptico Carl Zeiss Axio Lab A1									
Observaciones de Laboratorio		N/A									

// Los resultados presentados corresponden únicamente a las muestras analizadas en este informe //

RESULTADOS (Límite de exposición en aire: 0,1 fibras/cm³)

Código de la Muestra	Analito Evaluado	Volumen de Aire Muestreado (L)	Método utilizado	Concentración Detectada (en Fibra/centímetro cúbico)	Límite de detección
AMM-01	Asbesto	446	NIOSH 7400	< 0,0058	0,0058
AMM-02	Asbesto	488	NIOSH 7400	< 0,0052	0,0052
AMM-03	Asbesto	432	NIOSH 7400	< 0,0060	0,0060
AMM-04	Asbesto	520	NIOSH 7400	< 0,0049	0,0049

Conclusión: Se concluye que todas las muestras analizadas cumplen con el límite legal establecido en el decreto 351/79 anexo III.

Lic. Juan Kukuljan - Matricula CPQ 5675
JEFE DE LABORATORIO



ITC 06-15-04B - Anexo 1



PROTOCOLO DE ANÁLISIS | MATRIZ AIRE

LABORATORIO BORG ARGENTINA S.A.

DATOS LABORATORIO	CUIT	30-67817276-2
	DOMICILIO REAL	Juan Domingo Perón N° 4394, General Pacheco (1617) - Tigre, Provincia de Buenos Aires - PLANTA "PACHECO"
	DOMICILIO LEGAL	José Aaron Salmún Feijoó N° 1239 - Ciudad Autónoma de Buenos Aires
	E-MAIL	juan.kukuljan@borgargentina.com.ar / info@borgargentina.com.ar
	Sitio web	borgargentina.com.ar

HABILITACIONES LABORATORIO

Consejo de Fiscalización de Laboratorios | Laboratorio de Determinaciones Ambientales C.A.B.A. | Ministerio de Ambiente de la Provincia de Buenos Aires | Registro Nacional de Precursores Químicos

INFORME DE LABORATORIO

CADENA DE CUSTODIA N°		CC25-079	CANTIDAD DE MUESTRAS		8		PROTOCOLO N°		25-0126		
Fecha extracción de la muestra		21/5/2025	Fecha recepción de la muestra		5/6/2025	Fecha finalización análisis		23/6/2025	Fecha expedición del protocolo		23/6/2025
DATOS DEL SOLICITANTE	Razón Social		Emova Movilidad S.A.								
	CUIT N°		30-71720552-5	Establecimiento/Planta		Almacén Medalla Milagrosa - Línea E					
	Domicilio		Av. Eva Perón y Pumacahua			Localidad		CABA	Código Postal		1406
	Parámetro solicitado		Asbesto			Tipo de muestra		Área/Ambiente			
Instrumental utilizado		Microscopio óptico Carl Zeiss Axio Lab A1									
Observaciones de Laboratorio		N/A									

// Los resultados presentados corresponden únicamente a las muestras analizadas en este informe //

RESULTADOS (Límite de exposición en aire: 0,1 fibras/cm³)

Código de la Muestra	Analito Evaluado	Volumen de Aire Muestreado (L)	Método utilizado	Concentración Detectada (en Fibra/centímetro cúbico)	Límite de detección
AMM-05	Asbesto	450	NIOSH 7400	< 0,0057	0,0057
AMM-06	Asbesto	560	NIOSH 7400	< 0,0045	0,0045
AMM-07	Asbesto	446	NIOSH 7400	< 0,0058	0,0058
AMM-08	Asbesto	528	NIOSH 7400	< 0,0048	0,0048

Conclusión: Se concluye que todas las muestras analizadas cumplen con el límite legal establecido en el decreto 351/79 anexo III.

Lic. Juan Kukuljan - Matricula CPQ 5675
JEFE DE LABORATORIO



ITC 06-15-04B - Anexo 1

BORG

CADENA DE CUSTODIA | MATRIZ AIRE

LABORATORIO BORG ARGENTINA S.A.

DATOS LABORATORIO	
CUIT	30-67817276-2
DOMICILIO REAL	Juan Domingo Perón N° 4394, General Pacheco (1617) - Tigre, Provincia de Buenos Aires - PLANTA "PACHECO"
DOMICILIO LEGAL	José Aaron Salimún Feijóo N° 1239 - Ciudad Autónoma de Buenos Aires
E-MAIL	juan.kukuljan@borgargentina.com.ar / info@borgargentina.com.ar
Sitio web	borgargentina.com.ar

HABILITACIONES LABORATORIO

Consejo de Fiscalización de Laboratorios | Laboratorio de Determinaciones Ambientales C.A.B.A. | Ministerio de Ambiente de la Provincia de Buenos Aires | Registro Nacional de Precursores Químicos

DATOS DEL MUESTREO					
CÓDIGO CC N°	CC25-078	CANTIDAD DE MUESTRAS	2	FECHA DE MUESTREO	21/5/2025
Presión Atmosférica (hPa)	1025	Temperatura Ambiente (°C)	19	Condiciones Climáticas	Soleado
Razón Social	Emova Movilidad S.A.				
CUIT N°	30-71720552-5	Establecimiento/Planta	Almacén Medalla Miliagrosa - Línea E		
Domicilio	Av. Eva Perón y Pumacahua	Localidad	CABA	Código Postal	1406
Parámetro solicitado	Asbesto	Método/Técnica	NIOSH 7400		
Tipo de Muestra	Área/Ambiente:	Rotámetro N°	Monitoreo de calidad de aire.		
	Personal: X	Calibrador Ciffer CR4			

// La información registrada corresponde únicamente a las muestras recolectadas y documentadas en esta cadena de custodia durante la fase de muestreo //

MUESTRAS							
Código de la Muestra	Descripción del Lugar de Muestreo	Código de la Bomba de Muestreo	Caudal Inicial (Q inicial)	Caudal Final (Q final)	Caudal Promedio (Q promedio)	Tiempo de Muestreo (min)	Volumen de Aire Muestreado (l)
DAMM-01	Operario: T.D. - Legajo #10895	BDX 109	1,99	1,90	1,95	240	467
DAMM-02	Operario: C.J. - Legajo #10108	BDX 108	1,95	1,85	1,90	240	456
Muestras tomadas por (ReNaToM): 0610			Muestras recibidas por:				
Juan Kukuljan			Juan Kukuljan		APRA - BUENOS AIRES, INCORPAB, Nacfid, Nacfid, Nacfid		

BORG

CADENA DE CUSTODIA | MATRIZ AIRE

LABORATORIO BORG ARGENTINA S.A.









DATOS LABORATORIO	
CUIT	30-67817276-2
DOMICILIO REAL	Juan Domingo Perón N° 4394, General Pacheco (1617) - Tigre, Provincia de Buenos Aires - PLANTA "PACHECO"
DOMICILIO LEGAL	José Aaron Salmún Feijóo N° 1239 - Ciudad Autónoma de Buenos Aires
E-MAIL	juan.kukuljan@borgargentina.com.ar / info@borgargentina.com.ar
Sitio web	borgargentina.com.ar

HABILITACIONES LABORATORIO

Consejo de Fiscalización de Laboratorios | Laboratorio de Determinaciones Ambientales C.A.B.A. | Ministerio de Ambiente de la Provincia de Buenos Aires | Registro Nacional de Precursores Químicos

DATOS DEL MUESTREO					
CÓDIGO CC N°	CC25-079	CANTIDAD DE MUESTRAS	8	FECHA DE MUESTREO	21/5/2025
Presión Atmosférica (hPa)	1025	Temperatura Ambiente (°C)	19	Condiciones Climáticas	Soleado
Razón Social	Emova Movilidad S.A.				
CUIT N°	30-71720552-5	Establecimiento/Planta	Almacén Medalla Miliagrosa - Línea E		
Domicilio	Av. Eva Perón y Pumacahua		Localidad	CABA	Código Postal 1406
Parámetro solicitado	Asbesto		Método/Técnica	NIOSH 7400	
Tipo de Muestra	Área/Ambiente: X	Rotámetro N°	21874	Observaciones:	Monitoreo de calidad de aire. Pág. 1 de 2
	Personal:				

/// La información registrada corresponde únicamente a las muestras recolectadas y documentadas en esta cadena de custodia durante la fase de muestreo ///

MUESTRAS								
Código de la Muestra	Descripción del Lugar de Muestreo	Código de la Bomba de Muestreo	Caudal Inicial (Q inicial)	Caudal Final (Q final)	Caudal Promedio (Q promedio)	Tiempo de Muestreo (min)	Volumen de Aire Muestreado (l)	Método
AMM-01	Almacén de Infraestructura Lado Oficina	EMS 223	13,5	13,5	13,5	33	446	NIOSH 7400
AMM-02	Almacén de Infraestructura Lado cocina	DVP GM-0.33II	15,5	15	15,3	32	488	NIOSH 7400
AMM-03	Almacén de Infraestructura Lado medio	EMS 223	13,5	13,5	13,5	32	432	NIOSH 7400
AMM-04	Almacén de Infraestructura Recepción	DVP GM-0.33II	15,3	15,3	15,3	34	520	NIOSH 7400
Muestras tomadas por (ReNaToM): 0610			Muestras recibidas por:					
 Juan Kukuljan			 Juan Kukuljan					
<div></div> <div>ITC 06-15-04B - Anexo 1</div>								

BORG

CADENA DE CUSTODIA | MATRIZ AIRE

LABORATORIO BORG ARGENTINA S.A.

DATOS LABORATORI									
CUIT	30-67817276-2								
DOMICILIO REAL	Juan Domingo Perón N° 4394, General Pacheco (1617) - Tigre, Provincia de Buenos Aires - PLANTA "PACHECO"								
DOMICILIO LEGAL	José Aaron Salimún Feijóo N° 1239 - Ciudad Autónoma de Buenos Aires								
E-MAIL	juan.kukuljan@borgargentina.com.ar / info@borgargentina.com.ar								
Síto web	borgargentina.com.ar								
HABILITACIONES LABORATORIO									
Consejo de Fiscalización de Laboratorios Laboratorio de Determinaciones Ambientales C.A.B.A. Ministerio de Ambiente de la Provincia de Buenos Aires Registro Nacional de Precursores Químicos									
DATOS DEL MUESTREO									
CÓDIGO CC N°	CC25-079	CANTIDAD DE MUESTRAS	8	FECHA DE MUESTREO		21/5/2025			
Presión Atmosférica (hPa)	1025	Temperatura Ambiente (°C)	19	Condiciones Climáticas		Soleado			
Razón Social	Emova Movilidad S.A.			Establecimiento/Planta		Almacén Medalla Mliagrosa - Línea E			
CUIT N°	30-71720552-5			Localidad		CABA		Código Postal	
Domicilio	Av. Eva Perón y Pumacahua			Método/Técnica		NIOSH 7400		1406	
Parámetro solicitado	Asbesto			Observaciones:		Monitoreo de calidad de aire. Pág. 2 de 2			
Tipo de Muestra	Área/Ambiente: X			Rotámetro N°		21874 y calibrador Criffer CR4			
	Personal:								
// La información registrada corresponde únicamente a las muestras recolectadas y documentadas en esta cadena de custodia durante la fase de muestreo //									
MUESTRAS									
Código de la Muestra	Descripción del Lugar de Muestreo	Código de la Bomba de Muestreo	Caudal Inicial (Q inicial)	Caudal Final (Q final)	Caudal Promedio (Q promedio)	Tiempo de Muestreo (min)	Volumen de Aire Muestreado (L)	Método	
AMM-05	Hall de acceso estación	EMS 223	13,8	13,5	13,7	33	450	NIOSH 7400	
AMM-06	Almacén F	DVP GM-0.33II	15,8	15,3	15,6	36	560	NIOSH 7400	
AMM-07	Almacén D	GILIAN 13	5,06	4,86	4,96	90	446	NIOSH 7400	
AMM-08	Exterior	DVP GM-0.33II	16	16	16,0	33	528	NIOSH 7400	
Muestras tomadas por (ReNaToM): 0610		Muestras recibidas por:							
Juan Kukuljan		Juan Kukuljan							