

## MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE

### CLIENTE

**Emova Movilidad S.A.**

Bartolomé Mitre 3342, Ciudad Autónoma de Buenos Aires

### LUGARES DE TOMA DE MUESTRA

**Taller Bonifacio**

José Bonifacio 946, C.A.B.A.

### PREPARADO POR

**Borg Argentina S.A.**

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

### FECHA DE ENTREGA

**18 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](mailto:info@borgargentina.com.ar)  
[www.borgargentina.com.ar](http://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: JOSE BONIFACIO 946 – TALLER BONIFACIO

Localidad: C.A.B.A.

Provincia: BS.AS.

CP: 1042

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

### DATOS COMPLEMENTARIOS

Bombas muestreadoras de aire marca Sensydine, modelo Gilian 5000, nros. de serie 20210601012 y 20210601013.

Bombas muestreadoras de aire marca Sensydine, modelo BDX II, nros. de serie 20190805108 y 20190805109.

Bombas muestreadoras 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 20210601012: 24/09/2024.

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

Bombas muestreadoras de aire marca Sensydine, modelo BDX II, nro. de serie 20190805108/109: 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-090202; 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 1/4

JUAN ALEJANDRO

Firma, Aclaración y Registro del Profesional Interviniente  
MAT. CPQ5675

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

CUIT: 30-7172052-5

Dirección: JOSE BONIFACIO 946 - TALLER BONIFACIO

Localidad: C.A.B.A.

Provincia: B.S.A.S

C.P.: 1042

DATOS DE LA MEDICION

Muestra N°	Fecha	Sección Sector	Puesto de Trabajo	Tarea realizada	Tiempo de exposición (min)	Frecuencia de exposición (veces por semana)	Temperatura del sector/puesto de trabajo (°C)	Presión del sector/puesto de trabajo (mmHg)	Condiciones habituales de trabajo		Método de toma de muestra		Caudal (lit/min)	Tiempo de muestreo (min)	Volumen corregido de aire (l)	Contaminante	Valor Hallado	Concentración Máxima Permisible		
									SI	NO	Dispositivo de muestreo	Instrumental / dispositivo de lectura directa						CMF	CMF-C	CMF-CPT
DTB-01	20/05/25	TALLER BONIFACIO	DOSIMETRIA PERSONAL - LEGADO #594 - C.D.	MANTENIMIENTO BOBINAS Y CAMPOS	360	6 veces por semanas	16	768.1	X	--	Filtro membrana	KILLIAN 5000 12	2.32	260	627	Asbestos	0.0051 fibras/cm³	0.1	--	--
DTB-02	20/05/25	TALLER BONIFACIO	DOSIMETRIA PERSONAL - LEGADO #6270 - Z.R.	MANTENIMIENTO GENERAL	360	6 veces por semanas	16	768.1	X	--	Filtro membrana	KILLIAN 5000 13	3.07	290	1333	Asbestos	< 0.0018 fibras/cm³	0.1	--	--
DTB-03	20/05/25	TALLER BONIFACIO	DOSIMETRIA PERSONAL - LEGADO #8177 - S.O.	DESARME DE MOTORES	360	6 veces por semanas	16	768.1	X	--	Filtro membrana	BDX 108	2.05	290	618	Asbestos	< 0.0044 fibras/cm³	0.1	--	--
DTB-04	20/05/25	TALLER BONIFACIO	DOSIMETRIA PERSONAL - LEGADO #8809 - T.A.	TORNERIA	360	6 veces por semanas	16	768.1	X	--	Filtro membrana	BDX 109	2.08	260	565	Asbestos	< 0.0048 fibras/cm³	0.1	--	--
TB-01	20/05/25	TALLER BONIFACIO	PUNTO FIJO - TABLERO BC45	--	--	--	16	768.1	X	--	Filtro membrana	EMS 223	14.3	38	565	Asbestos	< 0.0048 fibras/cm³	0.1	--	--
TB-02	20/05/25	TALLER BONIFACIO	PUNTO FIJO - TABLERO BC39	--	--	--	16	768.1	X	--	Filtro membrana	DVP GM4-0.3III	15.4	33	529	Asbestos	< 0.0051 fibras/cm³	0.1	--	--
TB-03	20/05/25	TALLER BONIFACIO	PUNTO FIJO - TABLERO BC64	--	--	--	16	768.1	X	--	Filtro membrana	EMS 223	13.7	32	457	Asbestos	< 0.0059 fibras/cm³	0.1	--	--
TB-04	20/05/25	TALLER BONIFACIO	PUNTO FIJO - GUINCHES MOTORES P12	--	--	--	16	768.1	X	--	Filtro membrana	DVP GM4-0.3III	15.4	32	513	Asbestos	< 0.0053 fibras/cm³	0.1	--	--
TB-05	20/05/25	TALLER BONIFACIO	PUNTO FIJO - AUTOCLAVE	--	--	--	16	768.1	X	--	Filtro membrana	EMS 223	13.7	33	471	Asbestos	< 0.0057 fibras/cm³	0.1	--	--
TB-06	20/05/25	TALLER BONIFACIO	PUNTO FIJO - COLUMNA 90	--	--	--	16	768.1	X	--	Filtro membrana	DVP GM4-0.3III	15.9	33	548	Asbestos	< 0.0049 fibras/cm³	0.1	--	--

Información adicional: N/A

JUAN A. BONIFACIO  
Lic. en Higiene y Seguridad  
MAT. CROCEGA

Firma, Adhesión, Registro, certificación, intervención



Rozón Social: ENOVA MOVILIDAD S.A.

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

Dirección: JOSE BONIFACIO 946 - TALLER BONIFACIO

Localidad: C.A.B.A.

Provincia: BS.AS

C.U.I.T.: 30-71720553-5

C.P.: 1042

DATOS DE LA MEDICION

Muestra N°	Fecha	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 laborales de trabajo		Método de toma de muestra		Caudal (l/min)	Tiempo de muestreo (min)	Volumen corregido de aire (l)	Contaminante	Valor Hallado	Concentración Máxima Permisible		
									SI	NO	Dispositivo tomamuestra	Instrumental / dispositivo de lectura directa						CMP	CMP-C	CMP-CPT
TB-07	20/05/23	TALLER BONIFACIO	PUNTO FIJO - HORNO GRANDE EXTINTOR N°30	-	-	-	16	768.1	X	-	Filtro membrana	ENAS 223	13.4	35	489	Adesivos	< 0,0035 fibras/cm³	0.1 fibras/cm³	-	-
TB-08	20/05/23	TALLER BONIFACIO	PUNTO FIJO - EXTINTOR N°15	-	-	-	16	768.1	X	-	Filtro membrana	DVP GM-0.33II	15.9	35	582	Adesivos	< 0,0046 fibras/cm³	0.1 fibras/cm³	-	-
TB-09	20/05/23	TALLER BONIFACIO	PUNTO FIJO - EQUIPO DE BAJA	-	-	-	16	768.1	X	-	Filtro membrana	ENAS 223	13.4	32	447	Adesivos	< 0,0060 fibras/cm³	0.1 fibras/cm³	-	-
TB-10	20/05/23	TALLER BONIFACIO	PUNTO FIJO - ARENADORA - TALLERO BC188A	-	-	-	16	768.1	X	-	Filtro membrana	DVP GM-0.33II	15.4	33	529	Adesivos	< 0,0031 fibras/cm³	0.1 fibras/cm³	-	-
TB-11	20/05/23	TALLER BONIFACIO	PUNTO FIJO - TALLERO BC 113 A	-	-	-	16	768.1	X	-	Filtro membrana	ENAS 223	13.1	31	424	Adesivos	< 0,0064 fibras/cm³	0.1 fibras/cm³	-	-
TB-12	20/05/23	TALLER BONIFACIO	PUNTO FIJO - TORNO BUZZI	-	-	-	16	768.1	X	-	Filtro membrana	DVP GM-0.33II	15.4	38	609	Adesivos	< 0,0049 fibras/cm³	0.1 fibras/cm³	-	-
TB-13	20/05/23	TALLER BONIFACIO	PUNTO FIJO - CIMA PUERTA OFICINA	-	-	-	16	768.1	X	-	Filtro membrana	ENAS 223	14.8	36	556	Adesivos	< 0,0049 fibras/cm³	0.1 fibras/cm³	-	-
TB-14	20/05/23	TALLER BONIFACIO	PUNTO FIJO - TALLERO BC 61	-	-	-	16	768.1	X	-	Filtro membrana	DVP GM-0.33II	15.5	33	535	Adesivos	< 0,0030 fibras/cm³	0.1 fibras/cm³	-	-
TB-15	20/05/23	TALLER BONIFACIO	PUNTO FIJO - DENTRO PABLO	-	-	-	16	768.1	X	-	Filtro membrana	ENAS 223	13.7	40	571	Adesivos	< 0,0047 fibras/cm³	0.1 fibras/cm³	-	-
TB-16	20/05/23	TALLER BONIFACIO	PUNTO FIJO - EXTERIOR - CALLE BONIFACIO	-	-	-	16	768.1	X	-	Filtro membrana	DVP GM-0.33II	16.5	42	722	Adesivos	< 0,0037 fibras/cm³	0.1 fibras/cm³	-	-

Información adicional: N/A

Página 3/4

JEAN ALEJANDRO  
K. L. L. L.  
Firma Acreditación: Registro del Profesional Interviniente  
M. O. C. 0.0.0.0

**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: JOSE BONIFACIO 946 – TALLER BONIFACIO

Localidad: C.A.B.A.

CP: 1042

Provincia: BS.AS.

**ANÁLISIS 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 ANALIZADAS.

Medidas correctivas para la adecuación a la legislación vigente.

N/A

Hoja 4/4

JUAN ALEJANDRO

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° 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 H<sub>2</sub>O

**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 H<sub>2</sub>O

**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-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 H<sub>2</sub>O

**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 H<sub>2</sub>O

**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



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





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

**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: 20/05/2025

Temperatura: 16°C

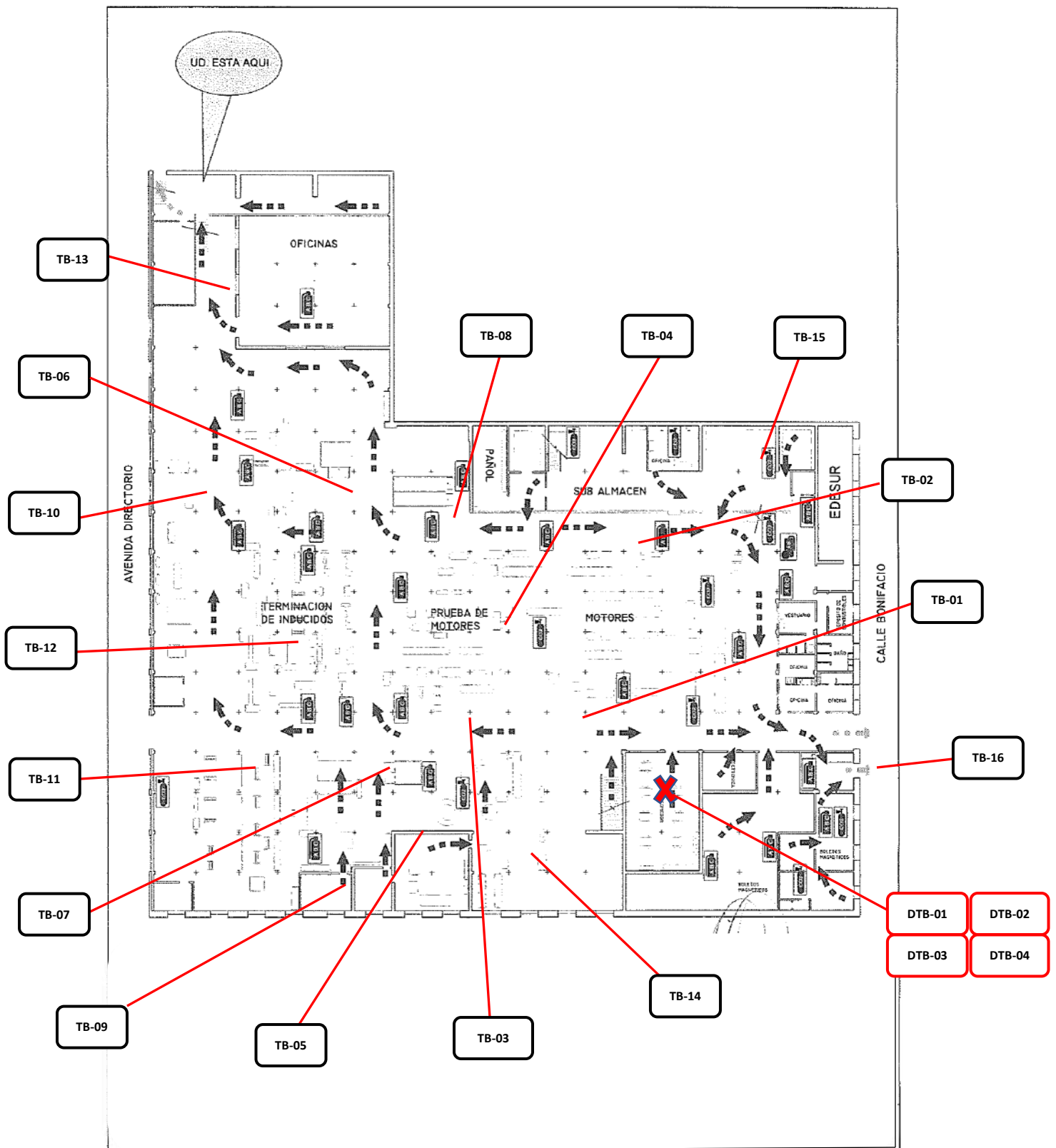
Presión: 1024 hPa

ID muestra	Bomba de muestreo	Caudal inicio [lpm]	Caudal final [lpm]	Caudal medio corregido <sup>1</sup> [lpm]	Instrumento de control
DTB-01	Gilian 5000 12	2.18	2.10	2.32	Criffer CR4
DTB-02	Gilian 5000 13	5.08	5.00	5.07	Criffer CR4
DTB-03	BDX 108	1.97	1.74	2.05	Criffer CR4
DTB-04	BDX 109	1.95	1.84	2.08	Criffer CR4
TB-01	EMS 223	14	14	14.3	Rotámetro 874
TB-02	DVP GM-0.33II	15	15	15.4	Rotámetro 874
TB-03	EMS 223	13,5	13,5	13.7	Rotámetro 874
TB-04	DVP GM-0.33II	15	15	15.4	Rotámetro 874
TB-05	EMS 223	13,5	13,5	13.7	Rotámetro 874
TB-06	DVP GM-0.33II	15,5	15,5	15.9	Rotámetro 874
TB-07	EMS 223	13,5	13	13.4	Rotámetro 874
TB-08	DVP GM-0.33II	15,5	15,5	15.9	Rotámetro 874
TB-09	EMS 223	13.5	13	13.4	Rotámetro 874
TB-10	DVP GM-0.33II	15	15	15.4	Rotámetro 874
TB-11	EMS 223	13	13	13.1	Rotámetro 874
TB-12	DVP GM-0.33II	15	15	15.4	Rotámetro 874
TB-13	EMS 223	14,5	14,5	14.8	Rotámetro 874
TB-14	DVP GM-0.33II	15,3	15	15.5	Rotámetro 874
TB-15	EMS 223	13,5	13,5	13.7	Rotámetro 874
TB-16	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°		CC25-076	CANTIDAD DE MUESTRAS		4		PROTOCOLO N°		25-0123			
Fecha extracción de la muestra		20/5/2025	Fecha recepción de la muestra		5/6/2025	Fecha finalización análisis		19/6/2025	Fecha expedición del protocolo		19/6/2025	
DATOS DEL SOLICITANTE	Razón Social		Emova Movilidad S.A.									
	CUIT N°		30-71720552-5		Establecimiento/Planta		Taller Bonifacio					
	Domicilio		Jose Bonifacio N°946				Localidad		CABA		Código Postal	1042
	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/cm<sup>3</sup>)

Código de la Muestra	Analito Evaluado	Volumen de Aire Muestreado (L)	Método utilizado	Concentración Detectada (en Fibra/centímetro cúbico)	Límite de detección
DTB-01	Asbesto	556	NIOSH 7400	0,0051	0,0043
DTB-02	Asbesto	1462	NIOSH 7400	< 0,0018	0,0018
DTB-03	Asbesto	538	NIOSH 7400	< 0,0044	0,0044
DTB-04	Asbesto	493	NIOSH 7400	< 0,0048	0,0048

**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°		CC25-077	CANTIDAD DE MUESTRAS		16		PROTOCOLO N°		25-0124		
Fecha extracción de la muestra		20/5/2025	Fecha recepción de la muestra		5/6/2025	Fecha finalización análisis		19/6/2025	Fecha expedición del protocolo		19/6/2025
DATOS DEL SOLICITANTE	Razón Social		Emova Movilidad S.A.								
	CUIT N°		30-71720552-5	Establecimiento/Planta		Taller Bonifacio					
	Domicilio		Jose Bonifacio N°946			Localidad		CABA	Código Postal		1042
	Parámetro solicitado		Asbesto			Tipo de muestra		Área/Ambiente			
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/cm<sup>3</sup>)

Código de la Muestra	Analito Evaluado	Volumen de Aire Muestreado (L)	Método utilizado	Concentración Detectada (en Fibra/centímetro cúbico)	Límite de detección
TB-01	Asbesto	532	NIOSH 7400	< 0,0048	0,0048
TB-02	Asbesto	495	NIOSH 7400	< 0,0051	0,0051
TB-03	Asbesto	432	NIOSH 7400	< 0,0059	0,0059
TB-04	Asbesto	480	NIOSH 7400	< 0,0053	0,0053
TB-05	Asbesto	446	NIOSH 7400	< 0,0057	0,0057
TB-06	Asbesto	512	NIOSH 7400	< 0,0049	0,0049
TB-07	Asbesto	464	NIOSH 7400	< 0,0055	0,0055

**Conclusión: Se concluye que todas las muestras analizadas cumplen con el limite 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°		CC25-077	CANTIDAD DE MUESTRAS		16		PROTOCOLO N°		25-0124			
Fecha extracción de la muestra		20/5/2025	Fecha recepción de la muestra		5/6/2025	Fecha finalización análisis		19/6/2025	Fecha expedición del protocolo		19/6/2025	
DATOS DEL SOLICITANTE	Razón Social		Emova Movilidad S.A.									
	CUIT N°		30-71720552-5	Establecimiento/Planta		Taller Bonifacio						
	Domicilio		Jose Bonifacio N°946			Localidad		CABA		Código Postal		1042
	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/cm<sup>3</sup>)








Código de la Muestra	Analito Evaluado	Volumen de Aire Muestreado (L)	Método utilizado	Concentración Detectada (en Fibra/centímetro cúbico)	Límite de detección
TB-08	Asbesto	543	NIOSH 7400	< 0,0046	0,0046
TB-09	Asbesto	424	NIOSH 7400	< 0,0060	0,0060
TB-10	Asbesto	495	NIOSH 7400	< 0,0051	0,0051
TB-11	Asbesto	403	NIOSH 7400	< 0,0064	0,0064
TB-12	Asbesto	570	NIOSH 7400	< 0,0044	0,0044
TB-13	Asbesto	522	NIOSH 7400	< 0,0049	0,0049
TB-14	Asbesto	500	NIOSH 7400	< 0,0050	0,0050

**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

<b>BORG</b>		<b>PROTOCOLO DE ANÁLISIS   MATRIZ AIRE</b>								
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°		CC25-077	CANTIDAD DE MUESTRAS		16	PROTOCOLO N°		25-0124		
Fecha extracción de la muestra		20/5/2025	Fecha recepción de la muestra		5/6/2025	Fecha finalización análisis		19/6/2025	Fecha expedición del protocolo	19/6/2025
DATOS DEL SOLICITANTE	Razón Social	Emova Movilidad S.A.								
	CUIT N°	30-71720552-5	Establecimiento/Planta		Taller Bonifacio					
	Domicilio	Jose Bonifacio N°946			Localidad	CABA	Código Postal	1042		
	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			
TB-15	Asbesto	540	NIOSH 7400		< 0,0047		0,0047			
TB-16	Asbesto	672	NIOSH 7400		< 0,0037		0,0037			
Conclusión: Se concluye que todas las muestras analizadas cumplen con el limite legal establecido en el decreto 351/79 anexo III.		Lic. Juan Kukuljan - Matricula CPQ 5675 JEFE DE LABORATORIO		<div><div>APRA Agencia de Protección Ambiental</div><div>MINISTERIO DE AMBIENTE</div><div>GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES</div><div>COELAB CENTRO DE ESTUDIOS Y LABORATORIOS AMBIENTALES</div><div>Nexfid EXPERIMENTAL</div><div>Nexfid ANALYTICAL</div><div>Nexfid ENVIRONMENTAL</div></div>						
ITC 06-15-04B - Anexo 1										



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 Salmuín 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°		CC25-076	CANTIDAD DE MUESTRAS		4	FECHA DE MUESTREO		20/5/2025	
Presión Atmosférica (hPa)		1024	Temperatura Ambiente (°C)		16	Condiciones Climáticas		Parcialmente nublado	
Razón Social		Emova Movilidad S.A.		Establecimiento/Planta		Taller Bonifacio			
CUIT N°		30-71720552-5		Localidad		CABA	Código Postal		1042
Domicilio		Jose Bonifacio N°946		Método/Técnica		NIOSH 7400			
Parámetro solicitado		Asbesto		Observaciones:		Monitoreo de calidad de aire.			
Tipo de Muestra		Área/Ambiente:		Rotámetro N°		Calibrador Criffer CR4			
		Personal: X							
// 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	
DTB-01	Operario: C.D. - Legajo #5504	GILIAN 5000 012	2,18	2,10	2,14	260	556	NIOSH 7400	
DTB-02	Operario: Z.R. - Legajo #6270	GILIAN 5000 013	5,08	5,00	5,04	290	1462	NIOSH 7400	
DTB-03	Operario: S.O. - Legajo #8177	BDX 108	1,97	1,74	1,86	290	538	NIOSH 7400	
DTB-04	Operario: T.A. - Legajo #8809	BDX 109	1,95	1,84	1,90	260	493	NIOSH 7400	
Muestras tomadas por (ReNaTom): 0610			Muestras recibidas por:						
Juan Kukuljan			Juan Kukuljan			APRA, BUENOS AIRES, KOLLAB, Nixid, Nixid, ITC 06-15-04B - Anexo 1			

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 Salnún 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°	CC25-077	CANTIDAD DE MUESTRAS	16	FECHA DE MUESTREO	20/5/2025
Presión Atmosférica (hPa)	1024	Temperatura Ambiente (°C)	16	Condiciones Climáticas	Parcialmente nublado
Razón Social	Emova Movilidad S.A.	Establecimiento/Planta	Taller Bonifacio	Código Postal	1042
CUIT N°	30-71720552-5	Localidad	CABA		
Domicilio	Jose Bonifacio N°946	Método/Técnica	NIOSH 7400		
Parámetro solicitado	Asbesto	Observaciones:	Monitoreo de calidad de aire. Pág. 1 de 3		
Tipo de Muestra	Área/Ambiente: X	Rotámetro N°	21874		
	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
TB-01	Tablero BC45	EMS 223	14	14	14	38	532	NIOSH 7400
TB-02	Tablero BC39	DVP GM-0.33II	15	15	15	33	495	NIOSH 7400
TB-03	Tablero BC64	EMS 223	13,5	13,5	13,5	32	432	NIOSH 7400
TB-04	Guinche motores P12	DVP GM-0.33II	15	15	15	32	480	NIOSH 7400
TB-05	Autoclave	EMS 223	13,5	13,5	13,5	33	446	NIOSH 7400
TB-06	Columna 90	DVP GM-0.33II	15,5	15,5	15,5	33	512	NIOSH 7400
TB-07	Horno grande - Ext N°30	EMS 223	13,5	13	13,3	35	464	NIOSH 7400
BL-01	Blanco de campo	-	-	-	-	-	-	NIOSH 7400

Muestras tomadas por (ReNaToM): 0610

Muestras recibidas por:

Juan Kukuljan

Juan Kukuljan





# 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 Salmuín 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°		CC25-077	CANTIDAD DE MUESTRAS		16	FECHA DE MUESTREO
Presión Atmosférica (hPa)		1024	Temperatura Ambiente (°C)		16	20/5/2025
Razón Social		Emova Movilidad S.A.				
CUIT N°		30-71720552-5	Establecimiento/Planta		Taller Bonifacio	
Domicilio		Jose Bonifacio N°946		Localidad	CABA	Código Postal
Parámetro solicitado		Asbesto		Método/Técnica	NIOSH 7400	1042
Tipo de Muestra		Área/Ambiente: X		Rotámetro N°	21874	Observaciones:
		Personal:				
Monitoreo de calidad de aire. Pág. 2 de 3						

// 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
TB-08	Extintor N°15	DVP GM-0.33II	15,5	15,5	15,5	35	543	NIOSH 7400
TB-09	Equipo de baja	EMS 223	13,5	13,0	13,3	32	424	NIOSH 7400
TB-10	Arenadora - Tab BC188A	DVP GM-0.33II	15	15	15	33	495	NIOSH 7400
TB-11	Tablero BC113A	EMS 223	13	13	13	31	403	NIOSH 7400
TB-12	Torno BUZZI	DVP GM-0.33II	15	15	15	38	570	NIOSH 7400
TB-13	Cime - Puerta oficina	EMS 223	14,5	14,5	14,5	36	522	NIOSH 7400
TB-14	Tablero BC61	DVP GM-0.33II	15,3	15	15,2	33	500	NIOSH 7400
BL-02	Blanco de campo	-	-	-	-	-	-	NIOSH 7400

Muestras tomadas por (ReNaTom): 0610

Muestras recibidas por:

Juan Kukuljan

Juap Kukuljan



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 Feijó 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 SOLICITANTE		DATOS DEL MUESTREO	
CÓDIGO CC N°	CC25-077	CANTIDAD DE MUESTRAS	16
Presión Atmosférica (hPa)	1024	Temperatura Ambiente (°C)	16
Razón Social	Emova Movilidad S.A.		
CUIT N°	30-71720552-5	Establecimiento/Planta	Taller Bonifacio
Domicilio	Jose Bonifacio N°946	Localidad	CABA
Parámetro solicitado	Asbesto	Método/Técnica	NIOSH 7400
Tipo de Muestra	Área/Ambiente: X	Rotámetro N°	21874
	Personal:		
		Observaciones:	Monitoreo de calidad de aire. Pág. 3 de 3

// 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
TB-15	Dentro pañol	EMS 223	13,5	13,5	13,5	40	540	NIOSH 7400
TB-16	Exterior - Calle Bonifacio	DVP GM-0.33II	16	16	16	42	672	NIOSH 7400

Muestras tomadas por (ReNaTom): 0610

Muestras recibidas por:

Juan Kukuljan

Juan Kukuljan

