

## MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE

### CLIENTE

**Emova Movilidad S.A.**

Bartolomé Mitre 3342, Ciudad Autónoma de Buenos Aires

### LUGARES DE TOMA DE MUESTRA

**Estación Miserere**

Av. Rivadavia N° 2836, C.A.B.A.

### PREPARADO POR

**Borg Argentina S.A.**

Av. Córdoba 673, Ciudad Autónoma de Buenos Aires

### FECHA DE ENTREGA

**17 de agosto de 2023**



# 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: AV. RIVADAVIA 2836 - ESTACION MISERERE

Localidad: C.A.B.A.

Provincia: BS.AS.

CP: 1203

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

### DATOS COMPLEMENTARIOS

Bomba muestreadora de aire marca Sensydine, modelo BDX II, nro. de serie 20190805109.  
Bomba muestreadora de aire marca Sensydine, modelo BDX II, nro. de serie 20190805108.  
Bomba muestreadora de aire marca Sensydine, modelo Gilian 5000, nro. de serie 20210601012  
Bomba muestreadora de aire marca Gilian, modelo AirCon 2, nro. de serie 201506010.  
Bomba muestreadora de aire marca Zefon, modelo diaphragm, nro. de serie 3428.  
Rotámetros marca EMS modelo 194587, números de serie 23569/23570

Fecha de calibración del instrumental utilizado: bomba AirCon2:28/06/2022; bombas modelos BDXs: 13/03/2023; bomba Gilian 5000: 03/06/2022; Rotámetros: 15/06/2022

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 DL-061501; Certificado EL-011302; Certificado EL-011301; Certificado DL-051305 y Certificado DL-060705/06

Plano o croquis: ver adjunto

Hoja 1/4

  
JUAN ALEJANDRO KUKULJAN  
Lic. CS. QUIMICAS  
Firma, Aclaración y Registro del Profesional Interviniente

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

Razon Social: EMOVA MOVILIDAD S.A

Q.U.I.T.: 30-71730532-5

Direccion: AV. RIVADAVIA 2836 - ESTACION MISERERE

Localidad: C.A.B.A.

Provincia: B.S.A.S

C.P.: 1203

**DATOS DE LA MEDICION**

Muestra N°	Fecha	Seccion 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 Máxima Permisible		
									SI	NO	Dispositivo tomamuestra	Instrumental / dispositivo de lectura directa						CMP	CMP-C	CMP-CPT
PPRE-01	27/04/23	Red eléctrica Estación Misere	Punto fijo: acceso a red eléctrica	--	--	--	20	756	X	--	Filtro membrana	Bomba AirCan2	15	31	471	Adhesivos	0,0094 Rhyscan <sup>3</sup>	0,1 Rhyscan <sup>3</sup>	--	--
PPRE-02	27/04/23	Red eléctrica Estación Misere	Punto fijo: comedor de red eléctrica	--	--	--	20	756	X	--	Filtro membrana	Bomba AirCan2	15	30	455	Adhesivos	0,0129 Rhyscan <sup>3</sup>	0,1 Rhyscan <sup>3</sup>	--	--
PPRE-03	27/04/23	Red eléctrica Estación Misere	Punto fijo: oficina de superintendentes	--	--	--	20	756	X	--	Filtro membrana	Bomba Zefon	15	32	486	Adhesivos	0,0081 Rhyscan <sup>3</sup>	0,1 Rhyscan <sup>3</sup>	--	--
PPRE-04	27/04/23	Red eléctrica Estación Misere	Punto fijo: patio acceso ventano	--	--	--	20	756	X	--	Filtro membrana	Bomba AirCan2	15	30	455	Adhesivos	0,0194 Rhyscan <sup>3</sup>	0,1 Rhyscan <sup>3</sup>	--	--
PPRE-05	27/04/23	Red eléctrica Estación Misere	Punto fijo: ventano de superintendentes	--	--	--	20	756	X	--	Filtro membrana	Bomba Zefon	15	30	455	Adhesivos	0,0162 Rhyscan <sup>3</sup>	0,1 Rhyscan <sup>3</sup>	--	--
PPRE-06	27/04/23	Red eléctrica Estación Misere	Punto fijo: ventano personal de convenio	--	--	--	20	756	X	--	Filtro membrana	Bomba AirCan2	15	30	455	Adhesivos	0,0108 Rhyscan <sup>3</sup>	0,1 Rhyscan <sup>3</sup>	--	--
PPRE-07	27/04/23	Red eléctrica Estación Misere	Punto fijo: cuarto de descargas personal de convenio	--	--	--	20	756	X	--	Filtro membrana	Bomba Zefon	15	31	471	Adhesivos	0,0104 Rhyscan <sup>3</sup>	0,1 Rhyscan <sup>3</sup>	--	--
PPRE-08	27/04/23	Red eléctrica Estación Misere	Punto fijo: duchas personales de convenio	--	--	--	20	756	X	--	Filtro membrana	Bomba AirCan2	15	30	455	Adhesivos	< 0,0039 Rhyscan <sup>3</sup>	0,1 Rhyscan <sup>3</sup>	--	--
PPRE-09	27/04/23	Red eléctrica Estación Misere	Punto fijo: lavabos personal de convenio	--	--	--	20	756	X	--	Filtro membrana	Bomba Zefon	15	31	471	Adhesivos	0,0094 Rhyscan <sup>3</sup>	0,1 Rhyscan <sup>3</sup>	--	--
PPRE-10	27/04/23	Red eléctrica Estación Misere	Punto fijo: habilit personal de convenio	--	--	--	20	756	X	--	Filtro membrana	Bomba AirCan2	15	31	471	Adhesivos	0,0135 Rhyscan <sup>3</sup>	0,1 Rhyscan <sup>3</sup>	--	--
PPRE-11	27/04/23	Red eléctrica Estación Misere	Punto fijo: acceso a zona de descanso	--	--	--	20	756	X	--	Filtro membrana	Bomba Zefon	15	32	486	Adhesivos	0,0061 Rhyscan <sup>3</sup>	0,1 Rhyscan <sup>3</sup>	--	--

Información adicional:

## Razón Social: EMOVA MOVILIDAD S.A.

CUJ.T.: 30-71720552-5

Provincia BS.AS

C.P.: 1203

[illegible]

Información adicional: (\*) filtro saturado con hollín

Ноја 3/4

JUAN MEJANDRO  
KUBULAN  
LIG. CS. QUIMICAS  
MAT. CPQ5675



**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. RIVADAVIA 2836 - ESTACION MISERERE

Localidad: C.A.B.A.

CP: 1203

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, CON EXCEPCION DE LAS MUESTRAS DE DOSIMETRIA CUYOS FILTROS SE ENCONTRABAN SATURADOS CON HOLLIN, IMPOSIBILITANDO LA OBSERVACION Y CUANTIFICACION MICROSCOPICA.

## Medidas correctivas para la adecuación a la legislación vigente.

N/A

Hoja 4/4

JUAN ALEJANDRO

KUKULJAN

Firma, Aclaración y Registro de la Intervención  
MAT. CPQ5675





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° DL-060705

**CLIENTE:** BORG ARGENTINA S.A.

**EQUIPO:** Rotámetro

**MARCA:** EMS

**MODELO:** (1A20)194587-00

**N° DE SERIE:** 23569

**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:** 15/06/2022

**PRÓXIMA CALIBRACIÓN SUGERIDA:** Junio de 2023

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





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° DL-060706

**CLIENTE:** BORG ARGENTINA S.A.

**EQUIPO:** Rotámetro

**MARCA:** EMS

**MODELO:** (1A20)194587-00

**N° DE SERIE:** 23570

**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:** 15/06/2022

**PRÓXIMA CALIBRACIÓN SUGERIDA:** Junio de 2023

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





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° DL-061501

**CLIENTE:** BORG ARGENTINA S.A.

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

**MARCA:** Gilian Corporation

**MODELO:** AIRCON 2

**N° DE SERIE:** 201506010

**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:** 28/06/2022

**PRÓXIMA CALIBRACIÓN SUGERIDA:** Junio de 2023

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. Mauro Berjon

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° DL-051305

**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 810027

**N° DE SERIE:** 062703

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

**FECHA DE CALIBRACIÓN:** 03/06/2022

**PRÓXIMA CALIBRACIÓN SUGERIDA:** Junio de 2023

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





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-011301

**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:** 13/03/2023

**PRÓXIMA CALIBRACIÓN SUGERIDA:** Marzo 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





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-011302

**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:** 13/03/2023

**PRÓXIMA CALIBRACIÓN SUGERIDA:** Marzo 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

Borg Argentina S.A.  
Av. Córdoba 673 Piso 14º Of. A  
(C1054AAF) Ciudad de Buenos Aires - Argentina  
Tel: (54 11) 6089-4700  
[info@borgargentina.com.ar](mailto:info@borgargentina.com.ar)  
[www.borgargentina.com.ar](http://www.borgargentina.com.ar)

# BORG



**Sres. Emova Movilidad S.A.**

Por la presente declaro que la bomba marca Zefon modelo Diaphragm numero de serie 3428 utilizada en los muestreos de calidad de aire de la empresa Emova Movilidad, no tiene un certificado de calibración pues la misma no posee un dispositivo interno de control de caudal. Su función es solamente la de aspirar aire. El caudal queda medido y controlado por medio de los rotámetros marca EMS modelo 194587, números de serie 23569 y 23570.

JUAN ALEJANDRO

KUKULJAN

*[Handwritten signature]*

MAT. CPQ5875

Lic. Juan A. Kukuljan

Responsable Tecnico



## Planilla de verificación intermedia de bombas de muestreo

Fecha: 27/04/2023

Temperatura: 20°C

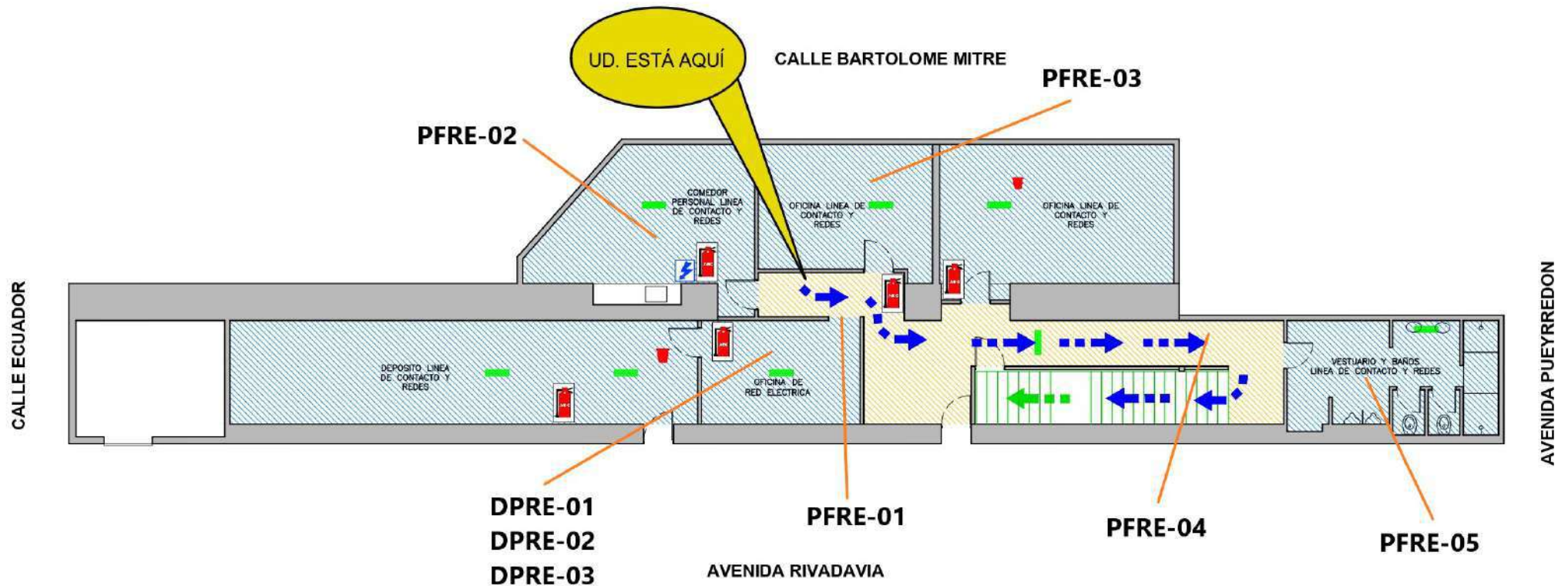
Presión: 1008 hPa

Equipo	Caudal inicial [L/min]	Caudal final [L/min]	Caudal medio [L/min]
Bomba AirCon2	15	15	15
Bomba Zefon	15	15	15
Bomba BDX 109	2	2	2
Bomba BDX 108	2	2	2
Bomba Gilian 5000	4	4	4







Responsable:



# EMOVA MOVILIDAD S.A. - ESTACIÓN MISERERE (SECTOR G.I.) PLANO DE EVACUACION - PLANTA BAJA



  
Lic. Rodolfo A. Zagert  
Jefe de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente  
CPI Mat. LHS 093 SRT Reg. F251  
Emova Movilidad S.A.

REFERENCIAS		EMERGENCIAS	
 EXTINTOR ABC 5 kg	 DETECTOR DE HUMOS	 SALIDA DE EMERGENCIA	BOMBEROS 100
 LUZ DE EMERGENCIA	 TALBERO ELECTRICO	 VIA DE EVACUACIÓN	POLICIA 101
			DEFENSA CIVIL 103
			SAME 107

RUTAS DE ESCAPE Y  
ELEMENTOS DE EXTINCIÓN

PLANO DE EVACUACIÓN  
UBICACION: AV. PUEYRREDON Y AV. RIVADAVIA - CABA

**Emova** 

Emova Movilidad s.a.  
Tel ( 54-11) 5368 6800  
Fax (54-11)4866 3037

Bartolomé Mitre 3342  
(1202) Buenos Aires - Argentina  
www.emova.com.ar

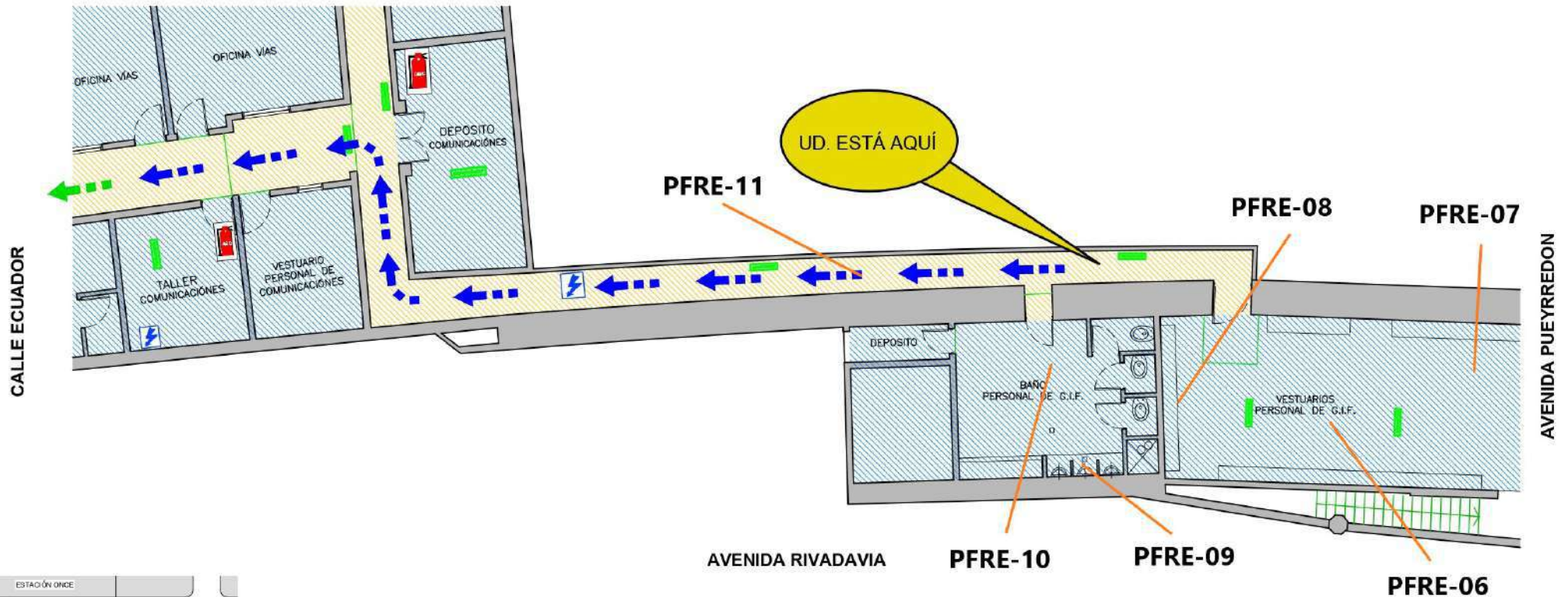
PLANO N°  
**17**



# EMOVA MOVILIDAD S.A. - ESTACIÓN MISERERE (SECTOR G.I.)

## PLANO DE EVACUACION - PLANTA BAJA

CALLE BARTOLOME MITRE



  
 Lic. Rodolfo A. Zagert  
 Jefe de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente  
 CPH Mat. LHS 093 SRT Reg. F251  
 EMOVA Movilidad S.A.

### REFERENCIAS

-  EXTINTOR ABC 5 kg
-  SALIDA CARTEL LUMINICO
-  SALIDA DE EMERGENCIA
-  LUZ DE EMERGENCIA
-  TALBERO ELECTRICO
-  VIA DE EVACUACIÓN

### EMERGENCIAS

BOMBEROS	100
POLICIA	101
DEFENSA CIVIL	103
SAME	107

RUTAS DE ESCAPE Y  
ELEMENTOS DE EXTINCIÓN

### PLANO DE EVACUACIÓN

UBICACION: AV. PUEYRREDON Y AV. RIVADAVIA - CABA

**Emova** 

Emova Movilidad s.a.  
Tel ( 54-11) 5368 6800  
Fax (54-11)4866 3037

Bartolomé Mitre 3342  
(1202) Buenos Aires - Argentina  
www.emova.com.ar

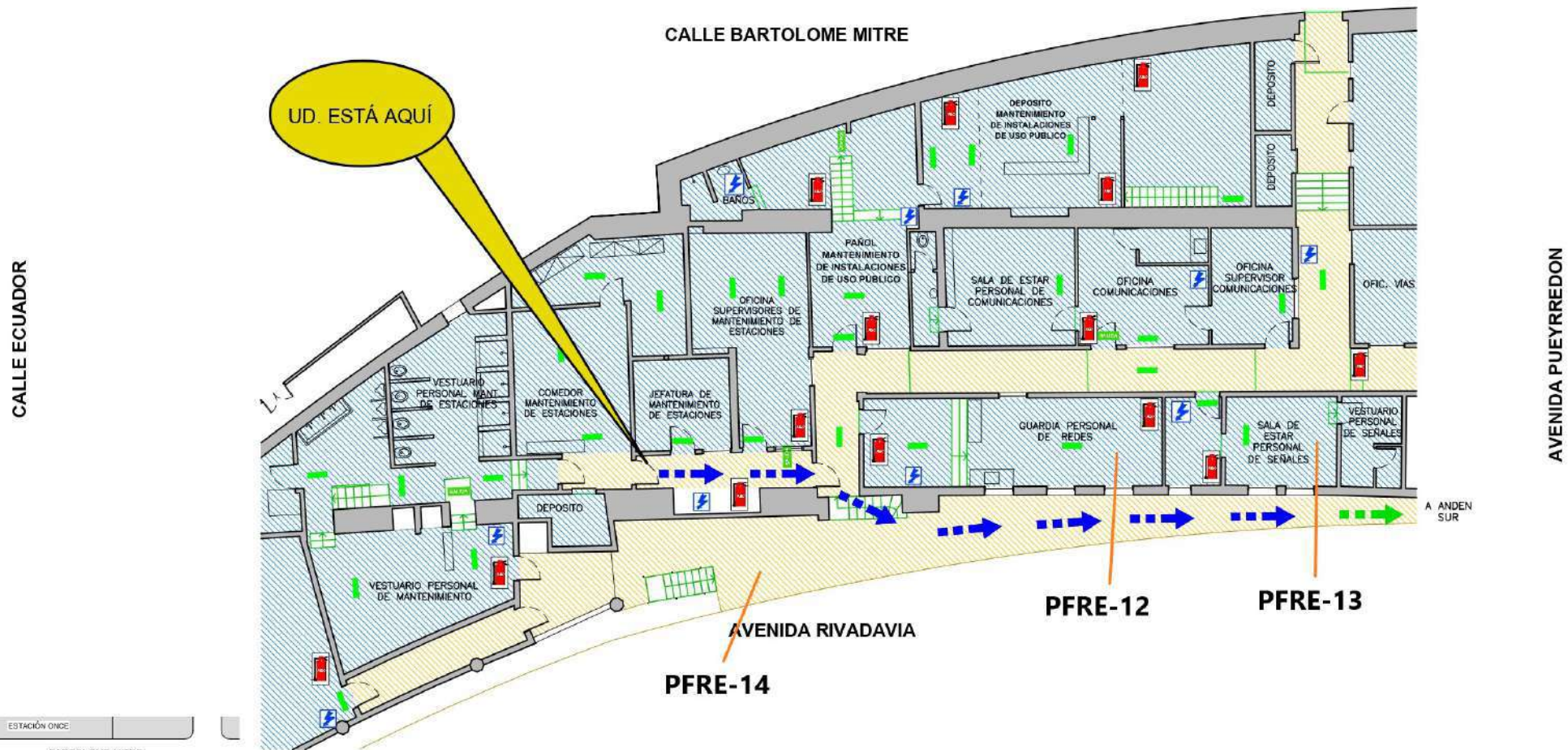
PLANO N°

6



# EMOVA MOVILIDAD S.A. - ESTACIÓN MISERERE (SECTOR G.I.)

## PLANO DE EVACUACION - PLANTA BAJA



  
Lic. Rodolfo A. Zagert  
Jefe de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente  
CPII Mat. LHS 093 SRT Reg. F251  
Emova Movilidad S.A.

### REFERENCIAS



EXTINTOR ABC 5 kg

**SALIDA**

LUZ DE EMERGENCIA



TALBERO ELECTRICO

**SALIDA DE EMERGENCIA**

**VIA DE EVACUACIÓN**

### EMERGENCIAS

BOMBEROS	100
POLICIA	101
DEFENSA CIVIL	103
SAME	107

RUTAS DE ESCAPE Y  
ELEMENTOS DE EXTINCIÓN

### PLANO DE EVACUACIÓN

UBICACION: AV. PUEYRREDON Y AV. RIVADAVIA - CABA

**Emova**

Emova Movilidad s.a.  
Tel ( 54-11) 5368 6800  
Fax (54-11)4866 3037

Bartolomé Mitre 3342  
(1202) Buenos Aires - Argentina  
www.emova.com.ar

PLANO N°

9



Laboratorio habilitado	BORG ARGENTINA S.A.		
Fecha de extracción de la muestra	27/04/2023	Fecha de recepción de la muestra	27/04/2023
Fecha de Finalización de los análisis	19/5/2023	Fecha de Expedición del protocolo	30/05/2023

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social	EMOVA MOVILIDAD S.A.	CUIT	30-71720552-5
Establecimiento/Planta	ESTACION MISERERE	N° Ind	0
Domicilio	AVENIDA RIVADAVIA 2836	Cod.Postal	1203
Localidad	C.A.B.A.	Partido	C.A.B.A.
Tipo de Muestra	Ambiente Laboral		
Sitio de Extracción	Dosimetría personal - operario legajo # 5863		
Tipo de envase	FILTRO ESPECIFICO		
MUESTRA Nro	DPRE-01	Conservación de la muestra	Ambiente

Analito	Concentración (Resultado Analítico)	Método o Norma Utilizada	Límite de Cuantificación del Método
ASBESTOS	NO CUANTIFICABLE	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	27/04/2023	Fecha de recepción de la muestra	27/04/2023
Fecha de Finalización de los análisis	19/5/2023	Fecha de Expedición del protocolo	30/05/2023

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social	EMOVA MOVILIDAD S.A.	CUIT	30-71720552-5
Establecimiento/Planta	ESTACION MISERERE	N° Ind	0
Domicilio	AVENIDA RIVADAVIA 2836	Cod.Postal	1203
Localidad	C.A.B.A.	Partido	C.A.B.A.
Tipo de Muestra	Ambiente Laboral		
Sitio de Extracción	Dosimetría personal - operario legajo # 7146		
Tipo de envase	FILTRO ESPECIFICO		
MUESTRA Nro	DPRE-02	Conservación de la muestra	Ambiente

Analito	Concentración (Resultado Analítico)	Método o Norma Utilizada	Límite de Cuantificación del Método
ASBESTOS	NO CUANTIFICABLE	NIOSH 7400	0,0063 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	27/04/2023	Fecha de recepción de la muestra	27/04/2023
Fecha de Finalización de los análisis	19/5/2023	Fecha de Expedición del protocolo	30/05/2023

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social	EMOVA MOVILIDAD S.A.	CUIT	30-71720552-5
Establecimiento/Planta	ESTACION MISERERE	N° Ind	0
Domicilio	AVENIDA RIVADAVIA 2836	Cod.Postal	1203
Localidad	C.A.B.A.	Partido	C.A.B.A.
Tipo de Muestra	Ambiente Laboral		
Sitio de Extracción	Dosimetría personal - operario legajo # 11247		
Tipo de envase	FILTRO ESPECIFICO		
MUESTRA Nro	DPRE-03	Conservación de la muestra	Ambiente

Analito	Concentración (Resultado Analítico)	Método o Norma Utilizada	Límite de Cuantificación del Método
ASBESTOS	NO CUANTIFICABLE	NIOSH 7400	0,0033 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	27/04/2023	Fecha de recepción de la muestra	27/04/2023
Fecha de Finalización de los análisis	19/5/2023	Fecha de Expedición del protocolo	30/05/2023

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social	EMOVA MOVILIDAD S.A.	CUIT	30-71720552-5
Establecimiento/Planta	ESTACION MISERERE	N° Ind	0
Domicilio	AVENIDA RIVADAVIA 2836	Cod.Postal	1203
Localidad	C.A.B.A.	Partido	C.A.B.A.
Tipo de Muestra	Ambiente Laboral		
Sitio de Extracción	ACCESO A RED ELECTRICA		
Tipo de envase	FILTRO ESPECÍFICO		
MUESTRA Nro	PFRE-01	Conservación de la muestra	Ambiente

Analito	Concentración (Resultado Analítico)	Método o Norma Utilizada	Límite de Cuantificación del Método
ASBESTOS	0,0094 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	27/04/2023	Fecha de recepción de la muestra	27/04/2023
Fecha de Finalización de los análisis	19/5/2023	Fecha de Expedición del protocolo	30/05/2023

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social	EMOVA MOVILIDAD S.A.	CUIT	30-71720552-5
Establecimiento/Planta	ESTACION MISERERE	N° Ind	0
Domicilio	AVENIDA RIVADAVIA 2836	Cod.Postal	1203
Localidad	C.A.B.A.	Partido	C.A.B.A.
Tipo de Muestra	Ambiente Laboral		
Sitio de Extracción	COMEDOR DE RED ELECTRICA		
Tipo de envase	FILTRO ESPECÍFICO		
MUESTRA Nro	PFRE-02	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	0,0059 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	27/04/2023	Fecha de recepción de la muestra	27/04/2023
Fecha de Finalización de los análisis	19/5/2023	Fecha de Expedición del protocolo	30/05/2023

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social	EMOVA MOVILIDAD S.A.	CUIT	30-71720552-5
Establecimiento/Planta	ESTACION MISERERE	N° Ind	0
Domicilio	AVENIDA RIVADAVIA 2836	Cod.Postal	1203
Localidad	C.A.B.A.	Partido	C.A.B.A.
Tipo de Muestra	Ambiente Laboral		
Sitio de Extracción	OFICINA DE SUPERVISORES		
Tipo de envase	FILTRO ESPECÍFICO		
MUESTRA Nro	PFRE-03	Conservación de la muestra	Ambiente

Analito	Concentración (Resultado Analítico)	Método o Norma Utilizada	Límite de Cuantificación del Método
ASBESTOS	0,0081 F/cm3	NIOSH 7400	0,0055 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	27/04/2023	Fecha de recepción de la muestra	27/04/2023
Fecha de Finalización de los análisis	19/5/2023	Fecha de Expedición del protocolo	30/05/2023

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social	EMOVA MOVILIDAD S.A.	CUIT	30-71720552-5
Establecimiento/Planta	ESTACION MISERERE	N° Ind	0
Domicilio	AVENIDA RIVADAVIA 2836	Cod.Postal	1203
Localidad	C.A.B.A.	Partido	C.A.B.A.
Tipo de Muestra	Ambiente Laboral		
Sitio de Extracción	PASILLO ACCESO VESTUARIOS		
Tipo de envase	FILTRO ESPECÍFICO		
MUESTRA Nro	PFRE-04	Conservación de la muestra	Ambiente

Analito	Concentración (Resultado Analítico)	Método o Norma Utilizada	Límite de Cuantificación del Método
ASBESTOS	0,0194 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	27/04/2023	Fecha de recepción de la muestra	27/04/2023
Fecha de Finalización de los análisis	19/5/2023	Fecha de Expedición del protocolo	30/05/2023

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social	EMOVA MOVILIDAD S.A.	CUIT	30-71720552-5
Establecimiento/Planta	ESTACION MISERERE	N° Ind	0
Domicilio	AVENIDA RIVADAVIA 2836	Cod.Postal	1203
Localidad	C.A.B.A.	Partido	C.A.B.A.
Tipo de Muestra	Ambiente Laboral		
Sitio de Extracción	VESTUARIOS DE SUPERVISORES		
Tipo de envase	FILTRO ESPECÍFICO		
MUESTRA Nro	PFRE-05	Conservación de la muestra	Ambiente

Analito	Concentración (Resultado Analítico)	Método o Norma Utilizada	Límite de Cuantificación del Método
ASBESTOS	0,0162 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	27/04/2023	Fecha de recepción de la muestra	27/04/2023
Fecha de Finalización de los análisis	19/5/2023	Fecha de Expedición del protocolo	30/05/2023

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social	EMOVA MOVILIDAD S.A.	CUIT	30-71720552-5
Establecimiento/Planta	ESTACION MISERERE	N° Ind	0
Domicilio	AVENIDA RIVADAVIA 2836	Cod.Postal	1203
Localidad	C.A.B.A.	Partido	C.A.B.A.
Tipo de Muestra	Ambiente Laboral		
Sitio de Extracción	VESTUARIOS PERSONAL DE CONVENIO		
Tipo de envase	FILTRO ESPECÍFICO		
MUESTRA Nro	PFRE-06	Conservación de la muestra	Ambiente

Analito	Concentración (Resultado Analítico)	Método o Norma Utilizada	Límite de Cuantificación del Método
ASBESTOS	0,0108 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	27/04/2023	Fecha de recepción de la muestra	27/04/2023
Fecha de Finalización de los análisis	19/5/2023	Fecha de Expedición del protocolo	30/05/2023

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social	EMOVA MOVILIDAD S.A.	CUIT	30-71720552-5
Establecimiento/Planta	ESTACION MISERERE	N° Ind	0
Domicilio	AVENIDA RIVADAVIA 2836	Cod.Postal	1203
Localidad	C.A.B.A.	Partido	C.A.B.A.
Tipo de Muestra	Ambiente Laboral		
Sitio de Extracción	CUARTO DE DESCANSO PERSONAL DE CONVENIO		
Tipo de envase	FILTRO ESPECÍFICO		
MUESTRA Nro	PFRE-07	Conservación de la muestra	Ambiente

Analito	Concentración (Resultado Analítico)	Método o Norma Utilizada	Límite de Cuantificación del Método
ASBESTOS	0,0104 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	27/04/2023	Fecha de recepción de la muestra	27/04/2023
Fecha de Finalización de los análisis	19/5/2023	Fecha de Expedición del protocolo	30/05/2023

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social	EMOVA MOVILIDAD S.A.	CUIT	30-71720552-5
Establecimiento/Planta	ESTACION MISERERE	N° Ind	0
Domicilio	AVENIDA RIVADAVIA 2836	Cod.Postal	1203
Localidad	C.A.B.A.	Partido	C.A.B.A.
Tipo de Muestra	Ambiente Laboral		
Sitio de Extracción	DUCHAS PERSONAL DE CONVENIO		
Tipo de envase	FILTRO ESPECÍFICO		
MUESTRA Nro	PFRE-08	Conservación de la muestra	Ambiente

Analito	Concentración (Resultado Analítico)	Método o Norma Utilizada	Límite de Cuantificación del Método
ASBESTOS	< 0,0059 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	27/04/2023	Fecha de recepción de la muestra	27/04/2023
Fecha de Finalización de los análisis	19/5/2023	Fecha de Expedición del protocolo	30/05/2023

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social	EMOVA MOVILIDAD S.A.	CUIT	30-71720552-5
Establecimiento/Planta	ESTACION MISERERE	N° Ind	0
Domicilio	AVENIDA RIVADAVIA 2836	Cod.Postal	1203
Localidad	C.A.B.A.	Partido	C.A.B.A.
Tipo de Muestra	Ambiente Laboral		
Sitio de Extracción	LAVABO PERSONAL DE CONVENIO		
Tipo de envase	FILTRO ESPECÍFICO		
MUESTRA Nro	PFRE-09	Conservación de la muestra	Ambiente

Analito	Concentración (Resultado Analítico)	Método o Norma Utilizada	Límite de Cuantificación del Método
ASBESTOS	0,0094 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	27/04/2023	Fecha de recepción de la muestra	27/04/2023
Fecha de Finalización de los análisis	19/5/2023	Fecha de Expedición del protocolo	30/05/2023

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social	EMOVA MOVILIDAD S.A.	CUIT	30-71720552-5
Establecimiento/Planta	ESTACION MISERERE	N° Ind	0
Domicilio	AVENIDA RIVADAVIA 2836	Cod.Postal	1203
Localidad	C.A.B.A.	Partido	C.A.B.A.
Tipo de Muestra	Ambiente Laboral		
Sitio de Extracción	BAÑOS PERSONAL DE CONVENIO		
Tipo de envase	FILTRO ESPECÍFICO		
MUESTRA Nro	PFRE-10	Conservación de la muestra	Ambiente

Analito	Concentración (Resultado Analítico)	Método o Norma Utilizada	Límite de Cuantificación del Método
ASBESTOS	0,0135 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	27/04/2023	Fecha de recepción de la muestra	27/04/2023
Fecha de Finalización de los análisis	19/5/2023	Fecha de Expedición del protocolo	30/05/2023

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social	EMOVA MOVILIDAD S.A.	CUIT	30-71720552-5
Establecimiento/Planta	ESTACION MISERERE	N° Ind	0
Domicilio	AVENIDA RIVADAVIA 2836	Cod.Postal	1203
Localidad	C.A.B.A.	Partido	C.A.B.A.
Tipo de Muestra	Ambiente Laboral		
Sitio de Extracción	ACCESO A ZONA DE DESCANSO		
Tipo de envase	FILTRO ESPECÍFICO		
MUESTRA Nro	PFRE-11	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	0,0055 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	27/04/2023	Fecha de recepción de la muestra	27/04/2023
Fecha de Finalización de los análisis	19/5/2023	Fecha de Expedición del protocolo	30/05/2023

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social	EMOVA MOVILIDAD S.A.	CUIT	30-71720552-5
Establecimiento/Planta	ESTACION MISERERE	N° Ind	0
Domicilio	AVENIDA RIVADAVIA 2836	Cod.Postal	1203
Localidad	C.A.B.A.	Partido	C.A.B.A.
Tipo de Muestra	Ambiente Laboral		
Sitio de Extracción	TALLER DE GUARDIA RED ELECTRICA		
Tipo de envase	FILTRO ESPECÍFICO		
MUESTRA Nro	PFRE-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	27/04/2023	Fecha de recepción de la muestra	27/04/2023
Fecha de Finalización de los análisis	19/5/2023	Fecha de Expedición del protocolo	30/05/2023

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social	EMOVA MOVILIDAD S.A.	CUIT	30-71720552-5
Establecimiento/Planta	ESTACION MISERERE	N° Ind	0
Domicilio	AVENIDA RIVADAVIA 2836	Cod.Postal	1203
Localidad	C.A.B.A.	Partido	C.A.B.A.
Tipo de Muestra	Ambiente Laboral		
Sitio de Extracción	SALA DE ESTAR GUARDIA		
Tipo de envase	FILTRO ESPECÍFICO		
MUESTRA Nro	PFRE-13	Conservación de la muestra	Ambiente

Analito	Concentración (Resultado Analítico)	Método o Norma Utilizada	Límite de Cuantificación del Método
ASBESTOS	0,0188 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	27/04/2023	Fecha de recepción de la muestra	27/04/2023
Fecha de Finalización de los análisis	19/5/2023	Fecha de Expedición del protocolo	30/05/2023

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social	EMOVA MOVILIDAD S.A.	CUIT	30-71720552-5
Establecimiento/Planta	ESTACION MISERERE	N° Ind	0
Domicilio	AVENIDA RIVADAVIA 2836	Cod.Postal	1203
Localidad	C.A.B.A.	Partido	C.A.B.A.
Tipo de Muestra	Ambiente Laboral		
Sitio de Extracción	INGRESO PEATONAL HACIA ESTACION MISERERE - AV RIVADAVIA		
Tipo de envase	FILTRO ESPECÍFICO		
MUESTRA Nro	PFRE-14	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	0,0059 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	27/04/2023	Fecha de recepción de la muestra	27/04/2023
Fecha de Finalización de los análisis	19/5/2023	Fecha de Expedición del protocolo	30/05/2023

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social	EMOVA MOVILIDAD S.A.	CUIT	30-71720552-5
Establecimiento/Planta	ESTACION MISERERE	N° Ind	0
Domicilio	AVENIDA RIVADAVIA 2836	Cod.Postal	1203
Localidad	C.A.B.A.	Partido	C.A.B.A.
Tipo de Muestra	Ambiente Laboral		
Sitio de Extracción	BLANCO		
Tipo de envase	FILTRO ESPECÍFICO		
MUESTRA Nro	BL01	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	27/04/2023	Fecha de recepción de la muestra	27/04/2023
Fecha de Finalización de los análisis	19/5/2023	Fecha de Expedición del protocolo	30/05/2023

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social	EMOVA MOVILIDAD S.A.	CUIT	30-71720552-5
Establecimiento/Planta	ESTACION MISERERE	N° Ind	0
Domicilio	AVENIDA RIVADAVIA 2836	Cod.Postal	1203
Localidad	C.A.B.A.	Partido	C.A.B.A.
Tipo de Muestra	Ambiente Laboral		
Sitio de Extracción	BLANCO		
Tipo de envase	FILTRO ESPECÍFICO		
MUESTRA Nro	BL02	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







Borg Argentina S.A.

CERTIFICADO DE CADENA DE CUSTODIA - MUESTRAS DE AIRE

Fecha: 27/4/2023

Generador:	Emova Movilidad S.A.
Domicilio de la obra:	Av. Rivadavia 2836 - Estación Miserere
Descripción de la obra:	Monitoreo de calidad del aire
Ubicación de burbuja:	N/A
Procedimiento actual:	NIOSH 7400

Tipo de muestra: X área/ambiente \_ personal

Prioridad: \_ standard X urgente (24/48hs)

ID de muestra	Parámetro	Descripción del lugar de la muestra	Cod bomba	Q inicio	Q final	Q prom	Volumen [L]
PFRE-01	Asbesto	Acceso a red eléctrica	Aircon2	15 lpm	15 lpm	15 lpm	465
PFRE-02	Asbesto	Comedor de red eléctrica	Aircon2	15 lpm	15 lpm	15 lpm	450
PFRE-03	Asbesto	Oficina de supervisores	Zefon	15 lpm	15 lpm	15 lpm	480
PFRE-04	Asbesto	Pasillo acceso vestuario	Aircon2	15 lpm	15 lpm	15 lpm	450
PFRE-05	Asbesto	Vestuario de supervisores	Zefon	15 lpm	15 lpm	15 lpm	450
PFRE-06	Asbesto	Vestuario personal de convenio	Aircon2	15 lpm	15 lpm	15 lpm	450
PFRE-07	Asbesto	Cuarto de descanso personal de convenio	Zefon	15 lpm	15 lpm	15 lpm	465
PFRE-08	Asbesto	Duchas personal de convenio	Aircon2	15 lpm	15 lpm	15 lpm	450
PFRE-09	Asbesto	Lavabo personal de convenio	Zefon	15 lpm	15 lpm	15 lpm	465
PFRE-10	Asbesto	Baños personal de convenio	Aircon2	15 lpm	15 lpm	15 lpm	465

Presión: 1008 hPa Temperatura 20 °C

27/4/2023

Fecha

Muestras tomadas por (firma)

Aclaración: Gastón Magnano

Muestras recibidas por (firma)

Aclaración: Juan Kukuljan

27/4/2023

Fecha

Observaciones: n/a



Borg Argentina S.A.

CERTIFICADO DE CADENA DE CUSTODIA - MUESTRAS DE AIRE

Fecha: 27/4/2023

Generador:	Emova Movilidad S.A.
Domicilio de la obra:	Av. Rivadavia 2836 - Estación Miserere
Descripción de la obra:	Monitoreo de calidad del aire
Ubicación de burbuja:	N/A
Procedimiento actual:	NIOSH 7400

Tipo de muestra:	X área/ambiente	_personal
Prioridad:	_standard	X urgente (24/48hs)

ID de muestra	Parámetro	Descripción del lugar de la muestra	Cod bomba	Q inicio	Q final	Q prom	Volumen [L]
PFRE-11	Asbesto	Acceso a zona de descanso	Zefon	15 lpm	15 lpm	15 lpm	480
PFRE-12	Asbesto	Taller de guardia red eléctrica	Aircon2	15 lpm	15 lpm	15 lpm	450
PFRE-13	Asbesto	Sala de estar guardia	Zefon	15 lpm	15 lpm	15 lpm	465
PFRE-14	Asbesto	Ingreso personal hacia estación Miserere - Av. Rivadavia	Aircon2	15 lpm	15 lpm	15 lpm	450
BL01/02	Asbesto	Blancos	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Presión:	1008 hPa	Temperatura	20 °c
Muestras tomadas por (firma)		27/4/2023	
Aclaración: Gastón Magnano		Fecha	
Muestras recibidas por (firma)		27/4/2023	
Aclaración: Juan Kukuljan		Fecha	
Observaciones: n/a			
Página	2	de	3



CERTIFICADO DE CADENA DE CUSTODIA - MUESTRAS DE AIRE

Fecha:	27/4/2023
--------	-----------

Generador:	Emova Movilidad S.A.
Domicilio de la obra:	Av. Rivadavia 2836 - Estación Miserere
Descripción de la obra:	Monitoreo de calidad del aire
Ubicación de burbuja:	N/A
Procedimiento actual:	NIOSH 7400

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

Prioridad:	_standard	X urgente (24/48hs)
------------	-----------	---------------------

[illegible]

Presión:	1008 hPa	Temperatura	20 °C
Muestras tomadas por (firma)	27/4/2023		
Aclaración: Gastón Magnano	Fecha		
Muestras recibidas por (firma)	27/4/2023		
Aclaración: Juan Kukuljan	Fecha		

Observaciones: n/a			
--------------------	--	--	--