

MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE

CLIENTE

Emova Movilidad S.A.

Bartolomé Mitre 3342, Ciudad Autónoma de Buenos Aires

LUGAR DE TOMA
DE MUESTRA

Taller Villa Urquiza

Av. Triunvirato 5445, Ciudad Autónoma de Buenos Aires

PREPARADO
POR

Borg Argentina S.A.

Av. Córdoba 673, Ciudad Autónoma de Buenos Aires

FECHA DE
ENTREGA

05 de noviembre de 2024



BORG

Borg Argentina S.A.

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



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

Razón Social: EMOVA MOVILIDAD S.A.

Dirección: AV. TRIUNVIRATO 5445 – TALLER VILLA URQUIZA

Localidad: C.A.B.A.

Provincia: BS.AS.

CP: 1431

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

DATOS COMPLEMENTARIOS

Bombas muestreadoras de aire marca Sensydine, modelo Gilian 5000, nros. de serie 20210601012 y 13.
Bombas muestreadoras de aire marca Sensydine, modelo BDX II, nros. de serie 20190805108 y 109.
Bombas muestreadoras de aire marca EMS, modelo e-PRO HD, nros. de serie 422100195/221 y 223.
Bomba muestreadora de aire marca Faithful, modelo DVP GM-0.33II, nro. de serie 20220106240155.
Bomba muestreadora de aire marca Gilian, modelo AirCon2, nro. de serie 201506010.
Rotámetro marca EMS modelo 194587, números de serie 21874.
Calibrador primario marca CRIFFER, modelo CR4, nro. de serie 23001051.

Fecha de calibración del instrumental utilizado:

Bomba muestreadora de aire marca Sensydine, modelo Gilian 5000, nro. de serie 20210601013: 21/08/2024.
Bomba muestreadora de aire marca Sensydine, modelo Gilian 5000, nro. de serie 20210601012: 24/09/2024
Bombas muestreadoras de aire marca Sensydine, modelo BDX II, nros. de serie 20190805108 y 109: 09/05/2024.
Rotámetro marca EMS modelo 194587, número de serie 21874: 17/10/2023.
Calibrador primario marca CRIFFER, modelo CR4, nro. de serie 23001051: 05/09/2024.

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

Observaciones: N/A

DOCUMENTACION QUE SE ADJUNTARA A LA MEDICION

Certificado de Calibración: certificado N.º FL-072903, certificado N.º FL-090202, certificado N.º FL-040504, certificado N.º FL-040505, certificado N.º EL-091902 y certificado N.º 24B00004417

Plano o croquis: ver adjunto

Hoja 1/5

JUAN ALEJANDRO

KIMBLE JAN

LIC. Q.S. QUIMICAS
MAT. CPD5675

Firma, Aclaración y Registro del Profesional Interviniente

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

Razon Social: EMOYA MOVILIDAD S.A

CLITE: 30-7129532-5

Direccion: AV. TRUQUINVARATO 5445 - TALLER VILLA URQUIZA

Localidad: C.A.B.A.

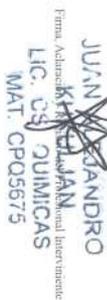
Provincia: BS.AS

C.P.: 1431

DATOS DE LA MEDICION

Muestra N°	Fecha	Sector/ Sector	Puesto de Trabajo	Turno 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	Instrumental / dispositivo de lectura directa	Caudal (litros)	Tiempo de muestreo (min)	Volumen corregido de aire (litros)	Contaminante	Valor Hallado	Concentracion Maxima Permisible		
									SI	NO								CMF	CMF-C	CMF-CPT
DTV-01	07/10/2024	Taller Villa Urquiza	DESCRIBERIA PERSONAL - LEGADO #11271 - Q.C.	Mantenimiento sobre fosa Mtsushishi	360	6 veces por semana	23	765	X	--	Filtro membrana	Gilman 3000 013	435	300	1324	Ashetos	(0,0026 Ribenact [®])	0.1	--	--
DTV-02	07/10/2024	Taller Villa Urquiza	DESCRIBERIA PERSONAL - LEGADO #11271 - C.I.	Mantenimiento sobre fosa Mtsushishi	360	6 veces por semana	23	765	X	--	Filtro membrana	Gilman 3000 012	426	300	1297	Ashetos	< 0,0021 Ribenact [®]	0.1	--	--
DTV-03	07/10/2024	Taller Villa Urquiza	DESCRIBERIA PERSONAL - LEGADO #11356 - L.M.	Mantenimiento sobre fosa Mtsushishi	360	6 veces por semana	23	765	X	--	Filtro membrana	BDX 109	277	300	843	Ashetos	(0,0047 Ribenact [®])	0.1	--	--
DTV-04	07/10/2024	Taller Villa Urquiza	DESCRIBERIA PERSONAL - LEGADO #11356 - C.P.	Mantenimiento sobre fosa Mtsushishi	360	6 veces por semana	23	765	X	--	Filtro membrana	BDX 108	275	300	856	Ashetos	< 0,0032 Ribenact [®]	0.1	--	--
TV-01	07/10/2024	Taller Villa Urquiza	PUNTO FIJO - BANO FRENTA DE SEGURIDAD	--	--	--	23	765	X	--	Filtro membrana	EMS 195	13.3	35	472	Ashetos	< 0,0057 Ribenact [®]	0.1	--	--
TV-02	07/10/2024	Taller Villa Urquiza	PUNTO FIJO - BANO DEL PERSONAL	--	--	--	23	765	X	--	Filtro membrana	EMS 223	13.6	35	482	Ashetos	< 0,0056 Ribenact [®]	0.1	--	--
TV-03	07/10/2024	Taller Villa Urquiza	PUNTO FIJO - SECTOR DUCHA	--	--	--	23	765	X	--	Filtro membrana	EMS 221	12.5	34	432	Ashetos	< 0,0062 Ribenact [®]	0.1	--	--
TV-04	07/10/2024	Taller Villa Urquiza	PUNTO FIJO - VESTUARIO FIBRA DE CONVENIO	--	--	--	23	765	X	--	Filtro membrana	AIRCOR 2	14.3	33	479	Ashetos	< 0,0058 Ribenact [®]	0.1	--	--
TV-05	07/10/2024	Taller Villa Urquiza	PUNTO FIJO - ALMACEN	--	--	--	23	765	X	--	Filtro membrana	DVP 0M4 0.33II	14.6	32	473	Ashetos	< 0,0057 Ribenact [®]	0.1	--	--
TV-06	07/10/2024	Taller Villa Urquiza	PUNTO FIJO - PASELLO ACCESO TALLER EQUIPO PAT	--	--	--	23	765	X	--	Filtro membrana	AIRCOR 2	14.6	35	518	Ashetos	< 0,0052 Ribenact [®]	0.1	--	--
TV-07	07/10/2024	Taller Villa Urquiza	PUNTO FIJO - VIA 1 TABLERO 6	--	--	--	23	765	X	--	Filtro membrana	EMS 223	13.3	35	472	Ashetos	< 0,0057 Ribenact [®]	0.1	--	--
TV-08	07/10/2024	Taller Villa Urquiza	PUNTO FIJO - REPARACION DE VALVULAS TABLERO 23	--	--	--	23	765	X	--	Filtro membrana	EMS 195	13.6	36	495	Ashetos	< 0,0054 Ribenact [®]	0.1	--	--
TV-09	07/10/2024	Taller Villa Urquiza	PUNTO FIJO - VIA 1 TABLERO 12 CONTACTORES	--	--	--	23	765	X	--	Filtro membrana	EMS 221	12.5	36	457	Ashetos	< 0,0059 Ribenact [®]	0.1	--	--

Informacion adicional: N/A



JUAN ANDRÉS KHAN

 Lic. CSJ QUÍMICAS

 MAT. CPO5675

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

Razon Social: EMOVA MOVILIDAD S.A.

Direccion: AV. TRILUVIRATO 5445 – TALLER VILLA URQUIZA

Localidad: C.A.B.A.

Provincia: BS.AS.

CUIT: 30-71720532-5

C.P.: 1431

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		Metodo de toma de muestra		Caudal (l/min)	Tiempo de muestreo (min)	Volumen corregido de aire (l)	Contaminante	Valor hallado	Concentracion Maxima Permisible		
									SI	NO	Dispositivo o tomamuestra	Instrumental / dispositivo de lectura directa						CMF	CMF-C	CMF-CPT
TV-10	07/10/2024	Taller Villa Urquiza	PUNTO FIJO - CUBIERTO DE DISCONTAMINACION	--	--	--	23	765	X	--	Filtro membranario	DVP-GM40-31H	14.6	35	518	Asbestos	< 0.0052 fibreas/m ³	0.1 fibreas/m ³	--	--
TV-11	07/10/2024	Taller Villa Urquiza	PUNTO FIJO - SECTOR LIBRERIAS VIA 2	--	--	--	23	765	X	--	Filtro membranario	AIRCON 2	14.6	35	518	Asbestos	< 0.0052 fibreas/m ³	0.1 fibreas/m ³	--	--
TV-12	07/10/2024	Taller Villa Urquiza	PUNTO FIJO - VIA 1 TALLER 13	--	--	--	23	765	X	--	Filtro membranario	ENAS 223	13.3	33	445	Asbestos	< 0.0061 fibreas/m ³	0.1 fibreas/m ³	--	--
TV-13	07/10/2024	Taller Villa Urquiza	PUNTO FIJO - VIA 2 NICHO HIDRANTE N5	--	--	--	23	765	X	--	Filtro membranario	ENAS 221	12.5	35	445	Asbestos	< 0.0061 fibreas/m ³	0.1 fibreas/m ³	--	--
TV-14	07/10/2024	Taller Villa Urquiza	PUNTO FIJO - VIA 2 NICHO HIDRANTE N4	--	--	--	23	765	X	--	Filtro membranario	ENAS 195	13.6	34	407	Asbestos	< 0.0058 fibreas/m ³	0.1 fibreas/m ³	--	--
TV-15	07/10/2024	Taller Villa Urquiza	PUNTO FIJO - ENTRE VIA 1 Y 2 EXTINTOR 1 Y 4	--	--	--	23	765	X	--	Filtro membranario	DVP-GM40-31H	14.6	34	504	Asbestos	< 0.0054 fibreas/m ³	0.1 fibreas/m ³	--	--
TV-16	07/10/2024	Taller Villa Urquiza	PUNTO FIJO - VIA 2 TELEFONO NEGRO NICHO HIDRANTE N8	--	--	--	23	765	X	--	Filtro membranario	ENAS 221	12.5	35	445	Asbestos	0.0110 fibreas/m ³	0.1 fibreas/m ³	--	--
TV-17	07/10/2024	Taller Villa Urquiza	PUNTO FIJO - VIA 2 TELEFONO NEGRO NICHO HIDRANTE N7	--	--	--	23	765	X	--	Filtro membranario	ENAS 195	13.3	33	445	Asbestos	0.0088 fibreas/m ³	0.1 fibreas/m ³	--	--
TV-18	07/10/2024	Taller Villa Urquiza	PUNTO FIJO - ENTRE VIA 1 Y 2 EXTINTOR 2 Y 18	--	--	--	23	765	X	--	Filtro membranario	DVP-GM40-31H	14.6	33	489	Asbestos	< 0.0035 fibreas/m ³	0.1 fibreas/m ³	--	--
TV-19	07/10/2024	Taller Villa Urquiza	PUNTO FIJO - VIA 1 NICHO HIDRANTE N24	--	--	--	23	765	X	--	Filtro membranario	ENAS 223	13.3	32	432	Asbestos	< 0.0062 fibreas/m ³	0.1 fibreas/m ³	--	--
TV-20	07/10/2024	Taller Villa Urquiza	PUNTO FIJO - VIA 1 NICHO HIDRANTE N27	--	--	--	23	765	X	--	Filtro membranario	AIRCON 2	14.6	35	518	Asbestos	< 0.0052 fibreas/m ³	0.1 fibreas/m ³	--	--

Informacion adicional: N/A


JUAN ALEJANDRO KIKUK
 Firma, Adquisido y Registro de la Empresa
 MAT: CP05675

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. TRIUNVIRATO 5445 – TALLER VILLA URQUIZA

Localidad: C.A.B.A.

CP: 1431

Provincia: BS.AS.

ANALISIS DE LOS RESULTADOS Y MEDIDAS CORRECTIVAS A APLICAR

Conclusiones.

Medidas correctivas para la adecuación a la legislación vigente.

SE CONCLUYE QUE EL CONTAMINANTE SE ENCUENTRA POR DEBAJO DE LA CONCENTRACION MAXIMA PERMISIBLE ESTABLECIDA EN LA LEY N.º 19587 EN TODAS LAS MUESTRAS ANALIZADAS.

N/A

Hoja 5/5

JUAN ALEJANDRO

KLUJAN

Firma, Aclaración y Registro del Profesional Interviniente

M.A.T. CP05975



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-040504

CLIENTE: BORG ARGENTINA S.A.

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

MARCA: Sensidyne

MODELO: BDX II

N° DE SERIE: 20190805108

PATRÓN UTILIZADO: Bureta de vidrio

MARCA Y MODELO: KIMAX 1000 mL

N° DE SERIE: G3-254/P-1

PATRÓN UTILIZADO: Cronómetro digital

MARCA Y MODELO: Sper Scientific LTD

N° DE SERIE: 810027

PATRÓN UTILIZADO: Manómetro diferencial analógico

MARCA Y MODELO: Dwyer Magnehelic 0 a 100 cm H₂O

N° DE SERIE: W41V DR

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

FECHA DE CALIBRACIÓN: 09/05/2024

PRÓXIMA CALIBRACIÓN SUGERIDA: Mayo 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

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-040505

CLIENTE: BORG ARGENTINA S.A.

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

MARCA: Sensidyne

MODELO: BDX II

N° DE SERIE: 20190805109

PATRÓN UTILIZADO: Bureta de vidrio

MARCA Y MODELO: KIMAX 1000 mL

N° DE SERIE: G3-254/P-1

PATRÓN UTILIZADO: Cronómetro digital

MARCA Y MODELO: Sper Scientific LTD

N° DE SERIE: 810027

PATRÓN UTILIZADO: Manómetro diferencial analógico

MARCA Y MODELO: Dwyer Magnehelic 0 a 100 cm H₂O

N° DE SERIE: W41V DR

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

FECHA DE CALIBRACIÓN: 09/05/2024

PRÓXIMA CALIBRACIÓN SUGERIDA: Mayo 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.

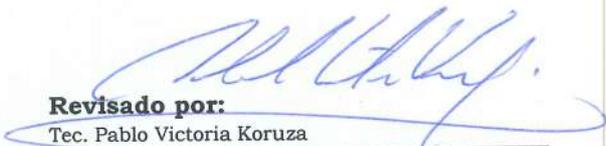
EL USUARIO DE ESTE INSTRUMENTO ES RESPONSABLE POR EL USO, MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN A INTERVALOS APROPIADOS. Cualquier reparación, ajuste o reemplazo de partes invalida la presente Calibración, y será necesario realizar una recalibración aunque no se haya alcanzado la fecha sugerida.

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

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 H₂O

N° DE SERIE: W41V DR

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

FECHA DE CALIBRACIÓN: 24/09/2024

PRÓXIMA CALIBRACIÓN SUGERIDA: Septiembre de 2025

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

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

ETIQUETA DE SEGURIDAD N°: ----

Calibrado por: 
Tec. Manuel Maciel

Firma

Revisado por: 
Téc. Mauro Berjon

Firma

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

Laboratorio certificado ISO 9001 por TÜV con acreditación OAA

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

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

Página 1 de 1



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

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

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

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° FL-072903

CLIENTE: BORG ARGENTINA S.A.

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

MARCA: Sensidyne

MODELO: Gilian 5000

N° DE SERIE: 20210601013

PATRÓN UTILIZADO: Bureta de vidrio

MARCA Y MODELO: KIMAX 1000 mL

N° DE SERIE: G3-254/P-1

PATRÓN UTILIZADO: Cronómetro digital

MARCA Y MODELO: Sper Scientific LTD

N° DE SERIE: 810027

PATRÓN UTILIZADO: Manómetro diferencial analógico

MARCA Y MODELO: Dwyer Magnehelic 0 a 100 cm H₂O

N° DE SERIE: W41V DR

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

FECHA DE CALIBRACIÓN: 21/08/2024

PRÓXIMA CALIBRACIÓN SUGERIDA: Agosto de 2025

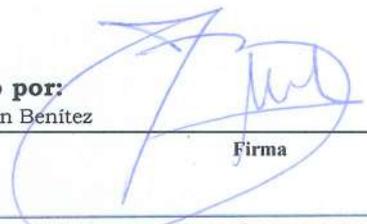
La validez del Certificado está en función del uso, almacenamiento y exigencias del usuario. Esta fecha es la recomendada siempre y cuando los controles periódicos por el usuario practique no indiquen lo contrario; y que el equipo sea mantenido, operado y conservado en las condiciones especificadas por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

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

ETIQUETA DE SEGURIDAD N°: ----

Calibrado por: 
Tec. Manuel Maciel

Firma

Revisado por: 
Tec. Jonatan Benítez

Firma

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

Laboratorio certificado ISO 9001 por TÜV con acreditación OAA

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

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

Página 1 de 1



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

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

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

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° EL-091902

CLIENTE: BORG ARGENTINA S.A.

EQUIPO: Rotámetro

MARCA: EMS

MODELO: (1A20) 194587-00

N° DE SERIE: 21874

PATRÓN UTILIZADO: Bureta de vidrio

MARCA Y MODELO: KIMAX 1000 mL

N° DE SERIE: G3-254/P-1

PATRÓN UTILIZADO: Cronómetro digital

MARCA Y MODELO: Sper Scientific LTD 810027

N° DE SERIE: 062703

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

FECHA DE CALIBRACIÓN: 17/10/2023

PRÓXIMA CALIBRACIÓN SUGERIDA: Octubre de 2024

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

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

ETIQUETA DE SEGURIDAD N°: ----

Calibrado por:
Tec. Manuel Maciel

Firma

Revisado por:

Tec. Pablo Victoria Koruza

Firma

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

Laboratorio certificado ISO 9001 por TÜV con acreditación OAA

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

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

Página 1 de 1



SEGURIDAD, HIGIENE Y MEDIO AMBIENTE

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

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

INFORMACIÓN DEL INSTRUMENTO :

Tipo de Instrumento : Calibrador de Flujo

Marca : CRIFFER

Modelo : CR4

Nro. Serie : 23001051

Fecha de Recepción : 27/08/2024

INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE :

Razón Social : BORG ARGENTINA SA

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

Nro. Interno : CLI02028


ING. PABLO A. DOLBER
MAT. 1007957
DIRECTOR TECNICO

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



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 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 4º piso - oficina 5
Teléfono: (0351) 298-7892
Cel: (0351) 8029116
cordoba@baldorsrl.com.ar

Sres. Emova Movilidad S.A.

Por la presente declaro que las bombas muestreadoras de aire marca EMS, modelo e-PRO HD, nros. de serie 422100195, 422100221 y 422100223, la bomba marca Faithful, modelo DVP GM-0.33II, nro. de serie 20220106240155 y la bomba marca Gilian, modelo AirCon 2, nro. de serie 201506010, utilizadas en los muestreos de calidad de aire de la empresa Emova Movilidad, no tienen un certificado de calibración pues las mismas no poseen un dispositivo interno de control de caudal. Su función es solamente la de aspirar aire en muestreos de punto fijo o estático. El caudal de todo el tren de muestreo se mide y se controla por medio del rotámetro marca EMS modelo 194587, número de serie 21874.



Lic. Juan A. Kukuljan
Responsable Tecnico

Planilla de verificación intermedia de flujo

Fecha: 07/10/2024

Temperatura: 23°C

Presión: 1020 hPa

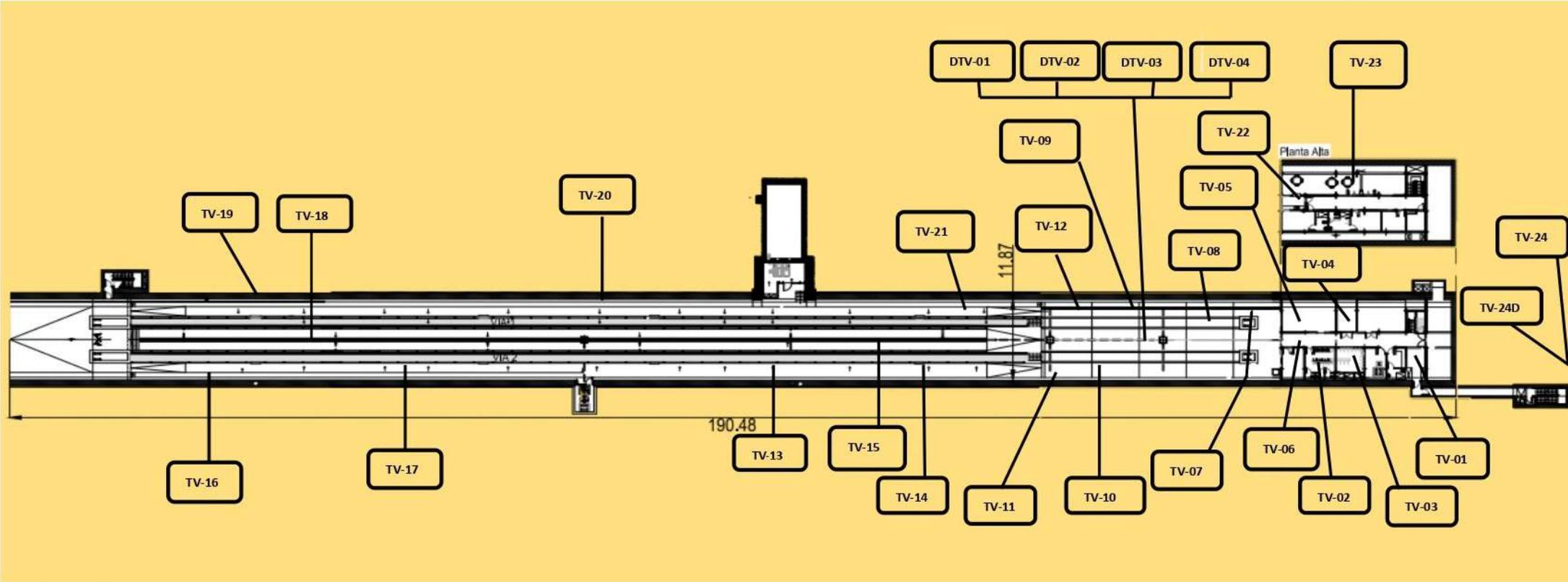
ID muestra	Bomba de muestreo	Caudal inicio [lpm]	Caudal final [lpm]	Caudal medio corregido ⁽¹⁾ [lpm]	Instrumento de control
DTV-01	Gilian 5000 13	4.60	3.97	4.35	Criffer CR4
DTV-02	Gilian 5000 12	4.72	3.66	4.26	Criffer CR4
DTV-03	BDX 109	2.78	2.46	2.77	Criffer CR4
DTV-04	BDX 108	2.71	2.48	2.75	Criffer CR4
TV-01	EMS 195	13.5	13	13.3	Rotámetro 874
TV-02	EMS 223	13.5	13.5	13.6	Rotámetro 874
TV-03	EMS 221	12.5	12.5	12.5	Rotámetro 874
TV-04	AIRCON 2	14.5	14	14.3	Rotámetro 874
TV-05	DVP GM-0.33II	14.5	14.5	14.6	Rotámetro 874
TV-06	AIRCON 2	14.5	14.5	14.6	Rotámetro 874
TV-07	EMS 223	13.5	13	13.3	Rotámetro 874
TV-08	EMS 195	13.5	13.5	13.6	Rotámetro 874
TV-09	EMS 221	12.5	12.5	12.5	Rotámetro 874
TV-10	DVP GM-0.33II	14.5	14.5	14.6	Rotámetro 874
TV-11	AIRCON 2	14.5	14.5	14.6	Rotámetro 874
TV-12	EMS 223	13.5	13	13.3	Rotámetro 874
TV-13	EMS 221	12.5	12.5	12.5	Rotámetro 874
TV-14	EMS 195	13.5	13.5	13.6	Rotámetro 874
TV-15	DVP GM-0.33II	14.5	14.5	14.6	Rotámetro 874
TV-16	EMS 221	12.5	12.5	12.5	Rotámetro 874
TV-17	EMS 195	13.5	13	13.3	Rotámetro 874
TV-18	DVP GM-0.33II	14.5	14.5	14.6	Rotámetro 874
TV-19	EMS 223	13.5	13	13.3	Rotámetro 874
TV-20	AIRCON 2	14.5	14.5	14.6	Rotámetro 874
TV-21	EMS 223	13.5	13	13.3	Rotámetro 874

BORG

ID muestra	Bomba de muestreo	Caudal inicio [lpm]	Caudal final [lpm]	Caudal medio corregido ⁽¹⁾ [lpm]	Instrumento de control
TV-22	EMS 195	13.5	13.5	13.6	Rotámetro 874
TV-23	EMS 221	12.5	12.5	12.5	Rotámetro 874
TV-24	DVP GM-0.33II	14.5	14.5	14.6	Rotámetro 874
TV-24D	AIRCON 2	14.5	14.5	14.6	Rotámetro 874

Responsable: 

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



Laboratorio habilitado

Fecha de extracción de la muestra Fecha de recepción de la muestra

Fecha de Finalización de los análisis Fecha de Expedición del protocolo

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social CUIT

Establecimiento/Planta N° Ind

Domicilio Cod.Postal

Localidad Partido

Tipo de Muestra

Sitio de Extracción

Tipo de envase

MUESTRA Nro Conservación de la muestra

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

Instrumental Utilizado

Observaciones:

Juan Kukuljan

Licenciado en química – Matricula CPQ 5675

Firma y sello del profesional a cargo del ensayo

Laboratorio habilitado

Fecha de extracción de la muestra Fecha de recepción de la muestra

Fecha de Finalización de los análisis Fecha de Expedición del protocolo

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social CUIT

Establecimiento/Planta N° Ind

Domicilio Cod.Postal

Localidad Partido

Tipo de Muestra

Sitio de Extracción

Tipo de envase

MUESTRA Nro Conservación de la muestra

Analito	Concentración (Resultado Analítico)	Método o Norma Utilizada	Límite de Cuantificación del Método
ASBESTOS	< 0,0056 F/cm3	NIOSH 7400	0,0056 F/cm3

Instrumental Utilizado

Observaciones:

Juan Kukuljan

Licenciado en química – Matricula CPQ 5675

Firma y sello del profesional a cargo del ensayo

Laboratorio habilitado

Fecha de extracción de la muestra Fecha de recepción de la muestra

Fecha de Finalización de los análisis Fecha de Expedición del protocolo

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social CUIT

Establecimiento/Planta N° Ind

Domicilio Cod.Postal

Localidad Partido

Tipo de Muestra

Sitio de Extracción

Tipo de envase

MUESTRA Nro Conservación de la muestra

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

Instrumental Utilizado

Observaciones:

Juan Kukuljan

Licenciado en química – Matricula CPQ 5675

Firma y sello del profesional a cargo del ensayo

Laboratorio habilitado

Fecha de extracción de la muestra Fecha de recepción de la muestra

Fecha de Finalización de los análisis Fecha de Expedición del protocolo

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social CUIT

Establecimiento/Planta N° Ind

Domicilio Cod.Postal

Localidad Partido

Tipo de Muestra

Sitio de Extracción

Tipo de envase

MUESTRA Nro Conservación de la muestra

Analito	Concentración (Resultado Analítico)	Método o Norma Utilizada	Límite de Cuantificación del Método
ASBESTOS	< 0,0056 F/cm3	NIOSH 7400	0,0056 F/cm3

Instrumental Utilizado

Observaciones:

Juan Kukuljan

Licenciado en química – Matricula CPQ 5675

Firma y sello del profesional a cargo del ensayo

Laboratorio habilitado

Fecha de extracción de la muestra Fecha de recepción de la muestra

Fecha de Finalización de los análisis Fecha de Expedición del protocolo

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social CUIT

Establecimiento/Planta N° Ind

Domicilio Cod.Postal

Localidad Partido

Tipo de Muestra

Sitio de Extracción

Tipo de envase

MUESTRA Nro Conservación de la muestra

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

Instrumental Utilizado

Observaciones:

Juan Kukuljan

Licenciado en química – Matricula CPQ 5675

Firma y sello del profesional a cargo del ensayo

Laboratorio habilitado

Fecha de extracción de la muestra Fecha de recepción de la muestra

Fecha de Finalización de los análisis Fecha de Expedición del protocolo

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social CUIT

Establecimiento/Planta N° Ind

Domicilio Cod.Postal

Localidad Partido

Tipo de Muestra

Sitio de Extracción

Tipo de envase

MUESTRA Nro Conservación de la muestra

Analito	Concentración (Resultado Analítico)	Método o Norma Utilizada	Límite de Cuantificación del Método
ASBESTOS	< 0,0052 F/cm3	NIOSH 7400	0,0052 F/cm3

Instrumental Utilizado

Observaciones:

Juan Kukuljan

Licenciado en química – Matricula CPQ 5675

Firma y sello del profesional a cargo del ensayo

Laboratorio habilitado

Fecha de extracción de la muestra Fecha de recepción de la muestra

Fecha de Finalización de los análisis Fecha de Expedición del protocolo

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social CUIT

Establecimiento/Planta N° Ind

Domicilio Cod.Postal

Localidad Partido

Tipo de Muestra

Sitio de Extracción

Tipo de envase

MUESTRA Nro Conservación de la muestra

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

Instrumental Utilizado

Observaciones:

Juan Kukuljan

Licenciado en química – Matricula CPQ 5675

Firma y sello del profesional a cargo del ensayo

Laboratorio habilitado

Fecha de extracción de la muestra Fecha de recepción de la muestra

Fecha de Finalización de los análisis Fecha de Expedición del protocolo

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social CUIT

Establecimiento/Planta N° Ind

Domicilio Cod.Postal

Localidad Partido

Tipo de Muestra

Sitio de Extracción

Tipo de envase

MUESTRA Nro Conservación de la muestra

Analito	Concentración (Resultado Analítico)	Método o Norma Utilizada	Límite de Cuantificación del Método
ASBESTOS	< 0,0054 F/cm3	NIOSH 7400	0,0054 F/cm3

Instrumental Utilizado

Observaciones:

Juan Kukuljan

Licenciado en química – Matricula CPQ 5675

Firma y sello del profesional a cargo del ensayo

Laboratorio habilitado

Fecha de extracción de la muestra Fecha de recepción de la muestra

Fecha de Finalización de los análisis Fecha de Expedición del protocolo

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social CUIT

Establecimiento/Planta N° Ind

Domicilio Cod.Postal

Localidad Partido

Tipo de Muestra

Sitio de Extracción

Tipo de envase

MUESTRA Nro Conservación de la muestra

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

Observaciones:

Juan Kukuljan

Licenciado en química – Matricula CPQ 5675

Firma y sello del profesional a cargo del ensayo

Laboratorio habilitado

Fecha de extracción de la muestra Fecha de recepción de la muestra

Fecha de Finalización de los análisis Fecha de Expedición del protocolo

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social CUIT

Establecimiento/Planta N° Ind

Domicilio Cod.Postal

Localidad Partido

Tipo de Muestra

Sitio de Extracción

Tipo de envase

MUESTRA Nro Conservación de la muestra

Analito	Concentración (Resultado Analítico)	Método o Norma Utilizada	Límite de Cuantificación del Método
ASBESTOS	< 0,0052 F/cm3	NIOSH 7400	0,0052 F/cm3

Instrumental Utilizado

Observaciones:

Juan Kukuljan

Licenciado en química – Matricula CPQ 5675

Firma y sello del profesional a cargo del ensayo

Laboratorio habilitado

Fecha de extracción de la muestra Fecha de recepción de la muestra

Fecha de Finalización de los análisis Fecha de Expedición del protocolo

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social CUIT

Establecimiento/Planta N° Ind

Domicilio Cod.Postal

Localidad Partido

Tipo de Muestra

Sitio de Extracción

Tipo de envase

MUESTRA Nro Conservación de la muestra

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

Instrumental Utilizado

Observaciones:

Juan Kukuljan

Licenciado en química – Matricula CPQ 5675

Firma y sello del profesional a cargo del ensayo

Laboratorio habilitado

Fecha de extracción de la muestra Fecha de recepción de la muestra

Fecha de Finalización de los análisis Fecha de Expedición del protocolo

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social CUIT

Establecimiento/Planta N° Ind

Domicilio Cod.Postal

Localidad Partido

Tipo de Muestra

Sitio de Extracción

Tipo de envase

MUESTRA Nro Conservación de la muestra

Analito	Concentración (Resultado Analítico)	Método o Norma Utilizada	Límite de Cuantificación del Método
ASBESTOS	< 0,0052 F/cm3	NIOSH 7400	0,0052 F/cm3

Instrumental Utilizado

Observaciones:

Juan Kukuljan

Licenciado en química – Matricula CPQ 5675

Firma y sello del profesional a cargo del ensayo

Laboratorio habilitado

Fecha de extracción de la muestra Fecha de recepción de la muestra

Fecha de Finalización de los análisis Fecha de Expedición del protocolo

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social CUIT

Establecimiento/Planta N° Ind

Domicilio Cod.Postal

Localidad Partido

Tipo de Muestra

Sitio de Extracción

Tipo de envase

MUESTRA Nro Conservación de la muestra

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

Instrumental Utilizado

Observaciones:

Juan Kukuljan

Licenciado en química – Matricula CPQ 5675

Firma y sello del profesional a cargo del ensayo

Laboratorio habilitado

Fecha de extracción de la muestra Fecha de recepción de la muestra

Fecha de Finalización de los análisis Fecha de Expedición del protocolo

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social CUIT

Establecimiento/Planta N° Ind

Domicilio Cod.Postal

Localidad Partido

Tipo de Muestra

Sitio de Extracción

Tipo de envase

MUESTRA Nro Conservación de la muestra

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

Instrumental Utilizado

Observaciones:

Juan Kukuljan

Licenciado en química – Matricula CPQ 5675

Firma y sello del profesional a cargo del ensayo

Laboratorio habilitado

Fecha de extracción de la muestra Fecha de recepción de la muestra

Fecha de Finalización de los análisis Fecha de Expedición del protocolo

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social CUIT

Establecimiento/Planta N° Ind

Domicilio Cod.Postal

Localidad Partido

Tipo de Muestra

Sitio de Extracción

Tipo de envase

MUESTRA Nro Conservación de la muestra

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

Instrumental Utilizado

Observaciones:

Juan Kukuljan

Licenciado en química – Matricula CPQ 5675

Firma y sello del profesional a cargo del ensayo

Laboratorio habilitado

Fecha de extracción de la muestra Fecha de recepción de la muestra

Fecha de Finalización de los análisis Fecha de Expedición del protocolo

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social CUIT

Establecimiento/Planta N° Ind

Domicilio Cod.Postal

Localidad Partido

Tipo de Muestra

Sitio de Extracción

Tipo de envase

MUESTRA Nro Conservación de la muestra

Analito	Concentración (Resultado Analítico)	Método o Norma Utilizada	Límite de Cuantificación del Método
ASBESTOS	< 0,0054 F/cm3	NIOSH 7400	0,0054 F/cm3

Instrumental Utilizado

Observaciones:

Juan Kukuljan

Licenciado en química – Matricula CPQ 5675

Firma y sello del profesional a cargo del ensayo

Laboratorio habilitado

Fecha de extracción de la muestra Fecha de recepción de la muestra

Fecha de Finalización de los análisis Fecha de Expedición del protocolo

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social CUIT

Establecimiento/Planta N° Ind

Domicilio Cod.Postal

Localidad Partido

Tipo de Muestra

Sitio de Extracción

Tipo de envase

MUESTRA Nro Conservación de la muestra

Analito	Concentración (Resultado Analítico)	Método o Norma Utilizada	Límite de Cuantificación del Método
ASBESTOS	0,0110 F/cm3	NIOSH 7400	0,0061 F/cm3

Instrumental Utilizado

Observaciones:

Juan Kukuljan

Licenciado en química – Matricula CPQ 5675

Firma y sello del profesional a cargo del ensayo

Laboratorio habilitado

Fecha de extracción de la muestra Fecha de recepción de la muestra

Fecha de Finalización de los análisis Fecha de Expedición del protocolo

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social CUIT

Establecimiento/Planta N° Ind

Domicilio Cod.Postal

Localidad Partido

Tipo de Muestra

Sitio de Extracción

Tipo de envase

MUESTRA Nro Conservación de la muestra

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

Instrumental Utilizado

Observaciones:

Juan Kukuljan

Licenciado en química – Matricula CPQ 5675

Firma y sello del profesional a cargo del ensayo

Laboratorio habilitado

Fecha de extracción de la muestra Fecha de recepción de la muestra

Fecha de Finalización de los análisis Fecha de Expedición del protocolo

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social CUIT

Establecimiento/Planta N° Ind

Domicilio Cod.Postal

Localidad Partido

Tipo de Muestra

Sitio de Extracción

Tipo de envase

MUESTRA Nro Conservación de la muestra

Analito	Concentración (Resultado Analítico)	Método o Norma Utilizada	Límite de Cuantificación del Método
ASBESTOS	< 0,0055 F/cm3	NIOSH 7400	0,0055 F/cm3

Instrumental Utilizado

Observaciones:

Juan Kukuljan

Licenciado en química – Matricula CPQ 5675

Firma y sello del profesional a cargo del ensayo

Laboratorio habilitado

Fecha de extracción de la muestra Fecha de recepción de la muestra

Fecha de Finalización de los análisis Fecha de Expedición del protocolo

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social CUIT

Establecimiento/Planta N° Ind

Domicilio Cod.Postal

Localidad Partido

Tipo de Muestra

Sitio de Extracción

Tipo de envase

MUESTRA Nro Conservación de la muestra

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

Instrumental Utilizado

Observaciones:

Juan Kukuljan

Licenciado en química – Matricula CPQ 5675

Firma y sello del profesional a cargo del ensayo

Laboratorio habilitado

Fecha de extracción de la muestra Fecha de recepción de la muestra

Fecha de Finalización de los análisis Fecha de Expedición del protocolo

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social CUIT

Establecimiento/Planta N° Ind

Domicilio Cod.Postal

Localidad Partido

Tipo de Muestra

Sitio de Extracción

Tipo de envase

MUESTRA Nro Conservación de la muestra

Analito	Concentración (Resultado Analítico)	Método o Norma Utilizada	Límite de Cuantificación del Método
ASBESTOS	< 0,0052 F/cm3	NIOSH 7400	0,0052 F/cm3

Instrumental Utilizado

Observaciones:

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	07/10/2024	Fecha de recepción de la muestra	14/10/2024
Fecha de Finalización de los análisis	21/10/2024	Fecha de Expedición del protocolo	21/10/2024

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social	EMOVA MOVILIDAD S.A.	CUIT	30-71720552-5
Establecimiento/Planta	TALLER VILLA URQUIZA	N° Ind	0
Domicilio	AVENIDA TRIUNVIRATO 5445	Cod.Postal	1431
Localidad	C.A.B.A.	Partido	C.A.B.A.
Tipo de Muestra	Ambiente Laboral		
Sitio de Extracción	BLANCO DE CAMPO		
Tipo de envase	FILTRO ESPECIFICO		
MUESTRA Nro	BL-02	Conservación de la muestra	Ambiente

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

Instrumental Utilizado	Microscopio optico Carl Zeiss Axio Lab A1
------------------------	---

Observaciones:	Los Resultados solo corresponden a las muestras ensayadas.
----------------	--



Juan Kukuljan

Licenciado en química – Matricula CPQ 5675

Firma y sello del profesional a cargo del ensayo

Laboratorio habilitado

Fecha de extracción de la muestra Fecha de recepción de la muestra

Fecha de Finalización de los análisis Fecha de Expedición del protocolo

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social CUIT

Establecimiento/Planta N° Ind

Domicilio Cod.Postal

Localidad Partido

Tipo de Muestra

Sitio de Extracción

Tipo de envase

MUESTRA Nro Conservación de la muestra

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

Instrumental Utilizado

Observaciones:

Juan Kukuljan

Licenciado en química – Matricula CPQ 5675

Firma y sello del profesional a cargo del ensayo

Laboratorio habilitado

Fecha de extracción de la muestra Fecha de recepción de la muestra

Fecha de Finalización de los análisis Fecha de Expedición del protocolo

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social CUIT

Establecimiento/Planta N° Ind

Domicilio Cod.Postal

Localidad Partido

Tipo de Muestra

Sitio de Extracción

Tipo de envase

MUESTRA Nro Conservación de la muestra

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

Instrumental Utilizado

Observaciones:

Juan Kukuljan

Licenciado en química – Matricula CPQ 5675

Firma y sello del profesional a cargo del ensayo

Laboratorio habilitado

Fecha de extracción de la muestra Fecha de recepción de la muestra

Fecha de Finalización de los análisis Fecha de Expedición del protocolo

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social CUIT

Establecimiento/Planta N° Ind

Domicilio Cod.Postal

Localidad Partido

Tipo de Muestra

Sitio de Extracción

Tipo de envase

MUESTRA Nro Conservación de la muestra

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

Instrumental Utilizado

Observaciones:

Juan Kukuljan

Licenciado en química – Matricula CPQ 5675

Firma y sello del profesional a cargo del ensayo

Laboratorio habilitado

Fecha de extracción de la muestra Fecha de recepción de la muestra

Fecha de Finalización de los análisis Fecha de Expedición del protocolo

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social CUIT

Establecimiento/Planta N° Ind

Domicilio Cod.Postal

Localidad Partido

Tipo de Muestra

Sitio de Extracción

Tipo de envase

MUESTRA Nro Conservación de la muestra

Analito	Concentración (Resultado Analítico)	Método o Norma Utilizada	Límite de Cuantificación del Método
ASBESTOS	< 0,0054 F/cm3	NIOSH 7400	0,0054 F/cm3

Instrumental Utilizado

Observaciones:

Juan Kukuljan

Licenciado en química – Matricula CPQ 5675

Firma y sello del profesional a cargo del ensayo

Laboratorio habilitado

Fecha de extracción de la muestra Fecha de recepción de la muestra

Fecha de Finalización de los análisis Fecha de Expedición del protocolo

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social CUIT

Establecimiento/Planta N° Ind

Domicilio Cod.Postal

Localidad Partido

Tipo de Muestra

Sitio de Extracción

Tipo de envase

MUESTRA Nro Conservación de la muestra

Analito	Concentración (Resultado Analítico)	Método o Norma Utilizada	Límite de Cuantificación del Método
ASBESTOS	< 0,0054 F/cm3	NIOSH 7400	0,0054 F/cm3

Instrumental Utilizado

Observaciones:

Juan Kukuljan

Licenciado en química – Matricula CPQ 5675

Firma y sello del profesional a cargo del ensayo

Laboratorio habilitado

Fecha de extracción de la muestra Fecha de recepción de la muestra

Fecha de Finalización de los análisis Fecha de Expedición del protocolo

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social CUIT

Establecimiento/Planta N° Ind

Domicilio Cod.Postal

Localidad Partido

Tipo de Muestra

Sitio de Extracción

Tipo de envase

MUESTRA Nro Conservación de la muestra

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

Instrumental Utilizado

Observaciones:

Juan Kukuljan

Licenciado en química – Matricula CPQ 5675

Firma y sello del profesional a cargo del ensayo

Laboratorio habilitado

Fecha de extracción de la muestra Fecha de recepción de la muestra

Fecha de Finalización de los análisis Fecha de Expedición del protocolo

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social CUIT

Establecimiento/Planta N° Ind

Domicilio Cod.Postal

Localidad Partido

Tipo de Muestra

Sitio de Extracción

Tipo de envase

MUESTRA Nro Conservación de la muestra

Analito	Concentración (Resultado Analítico)	Método o Norma Utilizada	Límite de Cuantificación del Método
ASBESTOS	0,0026 F/cm3	NIOSH 7400	0,0020 F/cm3

Instrumental Utilizado

Observaciones:

Juan Kukuljan

Licenciado en química – Matricula CPQ 5675

Firma y sello del profesional a cargo del ensayo

Laboratorio habilitado

Fecha de extracción de la muestra Fecha de recepción de la muestra

Fecha de Finalización de los análisis Fecha de Expedición del protocolo

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social CUIT

Establecimiento/Planta N° Ind

Domicilio Cod.Postal

Localidad Partido

Tipo de Muestra

Sitio de Extracción

Tipo de envase

MUESTRA Nro Conservación de la muestra

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

Instrumental Utilizado

Observaciones:

Juan Kukuljan

Licenciado en química – Matricula CPQ 5675

Firma y sello del profesional a cargo del ensayo

Laboratorio habilitado

Fecha de extracción de la muestra Fecha de recepción de la muestra

Fecha de Finalización de los análisis Fecha de Expedición del protocolo

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social CUIT

Establecimiento/Planta N° Ind

Domicilio Cod.Postal

Localidad Partido

Tipo de Muestra

Sitio de Extracción

Tipo de envase

MUESTRA Nro Conservación de la muestra

Analito	Concentración (Resultado Analítico)	Método o Norma Utilizada	Límite de Cuantificación del Método
ASBESTOS	0,0047 F/cm3	NIOSH 7400	0,0032 F/cm3

Instrumental Utilizado

Observaciones:

Juan Kukuljan

Licenciado en química – Matricula CPQ 5675

Firma y sello del profesional a cargo del ensayo

Laboratorio habilitado

Fecha de extracción de la muestra Fecha de recepción de la muestra

Fecha de Finalización de los análisis Fecha de Expedición del protocolo

DATOS DE LA EMPRESA O SOLICITANTE DEL ANALISIS

Razón Social CUIT

Establecimiento/Planta N° Ind

Domicilio Cod.Postal

Localidad Partido

Tipo de Muestra

Sitio de Extracción

Tipo de envase

MUESTRA Nro Conservación de la muestra

Analito	Concentración (Resultado Analítico)	Método o Norma Utilizada	Límite de Cuantificación del Método
ASBESTOS	< 0,0032 F/cm3	NIOSH 7400	0,0032 F/cm3

Instrumental Utilizado

Observaciones:

Juan Kukuljan

Licenciado en química – Matricula CPQ 5675

Firma y sello del profesional a cargo del ensayo

BORG

Borg Argentina S.A.

CERTIFICADO DE CADENA DE CUSTODIA - MUESTRAS DE AIRE

Código: CC24-204

Fecha: 7/10/2024

Generador:	Emova Movilidad S.A.
Domicilio de la obra:	Av. Triunvirato 5445 - Taller Villa Urquiza
Descripción de la obra:	Monitoreo de calidad de aire
Procedimiento actual:	NIOSH 7400

Tipo de muestra: x área/ambiente _personal

Prioridad: x standard _urgente (24/48hs)

ID de muestra	Descripción del lugar de la muestra	Cod bomba	Q inicio	Q final	Q prom	Tiempo	Volumen [L]
TV-01	Frete de seguridad	EMS 195	13,5	13	13,3	35	466
TV-02	Baño del personal	EMS 223	13,5	13,5	13,5	35	473
TV-03	Sector ducha	EMS 221	12,5	12,5	12,5	34	425
TV-04	Vestuario fuera de convenio	AIRCON 2	14,5	14	14,3	33	472
TV-05	Almacén	DVP GM-0.33II	14,5	14,5	14,5	32	464
TV-06	Pasillo acceso taller equipo PAT.	AIRCON 2	14,5	14,5	14,5	35	508
TV-07	Vía 1 - Tablero 6	EMS 223	13,5	13	13,3	35	466
TV-08	Reparación de válvulas - Tablero 23	EMS 195	13,5	13,5	13,5	36	486
TV-09	Vía 1 - Tablero 12 contactores	EMS 221	12,5	12,5	12,5	36	450
TV-10	Cuarto de descontaminación	DVP GM-0.33III	14,5	14,5	14,5	35	508
BL-01	Blanco de campo	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Presión	1020 hPa	Temperatura	23 °c
Muestras tomadas por (firma)		Fecha	14/10/2024
Aclaración: Esteban Reynoso		Fecha	14/10/2024
Muestras recibidas por (firma)		Fecha	
Aclaración: Juan Kukuljan		Fecha	

Ensayo solicitado:	Asbestos		
Observaciones: Rotámetro #21874			
Página	1	de	3



Borg Argentina S.A.

CERTIFICADO DE CADENA DE CUSTODIA - MUESTRAS DE AIRE

Código: CC24-204

Fecha: 7/10/2024

Generador:	Emova Movilidad S.A.
Domicilio de la obra:	Av. Trunvirato 5445 - Taller Villa Urquiza
Descripción de la obra:	Monitoreo de calidad de aire
Procedimiento actual:	NIOSH 7400

Tipo de muestra: x área/ambiente _personal

Prioridad: x standard _urgente (24/48hs)

ID de muestra	Descripción del lugar de la muestra	Cod bomba	Q inicio	Q final	Q prom	Tiempo	Volumen [L]
TV-11	Vía 2 - Sector lubricantes	AIRCON 2	14,5	14,5	14,5	35	508
TV-12	Vía 1 - Tablero 13	EMS 223	13,5	13	13,3	33	439
TV-13	Vía 2 - Nicho hidrante N°5	EMS 221	12,5	12,5	12,5	35	438
TV-14	Vía 2 - Nicho hidrante N°4	EMS 195	13,5	13,5	13,5	34	459
TV-15	Entre Vías 1 y 2 - Extintor N°13 y N°14	DVP GM-0.33II	14,5	14,5	14,5	34	493
TV-16	Vía 2 - Nicho hidrante N°8	EMS 221	12,5	12,5	12,5	35	438
TV-17	Vía 2 - Teléfono negro en pared	EMS 195	13,5	13	13,3	33	439
TV-18	Entre Vías 1 y 2 - Extintor N°9 y N°18	DVP GM-0.33II	14,5	14,5	14,5	33	479
TV-19	Vía 1 - Nicho hidrante N°24	EMS 223	13,5	13	13,3	32	426
TV-20	Vía 1 - Nicho hidrante N°27	AIRCON 2	14,5	14,5	14,5	35	508
BL-02	Blanco de campo	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Presión	1020 hPa	Temperatura	23 °c	Ensayo solicitado:	Asbestos
				Observaciones:	Rotámetro #21874
Muestras tomadas por (firma)					
Aclaración: Esteban Reynoso					
Muestras recibidas por (firma)					
Aclaración: Juan Kukuljan					
				Página	2 de 3

