



INFORME DE ENSAYO Y/O MEDICIÓN

N° 250011044

Fecha: 24-04-2025

C000049 (Rev.05)

Informe de Ensayo y/o Medición

N° 250011044

Fecha: 24-04-2025



Marcela Carmen Díaz O.
Jefe Procesos y Certificación
Código I.A. SMA: 8.709.523-1

- Acreditado INN, Acreditaciones LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 - LE147 - LE148 - LC129 - 01285 - 01286 - 20187.
- Acreditación A2LA, Acreditaciones 6134-01 y 6134-02.
- Autorización como Laboratorio Privado de Caracterización de Residuos Peligrosos, Res. Exenta N° 007455*08.04.2016.
- ANAM es Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA), Código SMA: ANAM Santiago N° 011-01 y ANAM Pto. Montt N° 011-02.
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- ANAM Santiago cumple con los requisitos de la normativa oficial NCh 409/2 y Manual SISS, para el muestreo de agua potable y serie NCh 411 y NCh ISO 5667, para el muestreo de aguas crudas y aguas residuales, como está especificado en los certificados LE -111 y LE-112 del INN.
- ANAM se encuentra certificado bajo las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001 2018.
- Cuando el muestreo sea realizado por el cliente, Análisis Ambientales S.A., se hace responsable de los resultados emitidos a partir de la muestra recibida.
- Parámetros que acompañan Declaración Jurada se realizan a través de cálculo matemático o aritmético, actividades no establecidas en la Resolución Exenta 126/2019

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. No5)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente Blumar SA
Unidad Blumar
Dirección Av. Colón 2400
RUT 80860400-0

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra Agua Residual
Programa de Control Corral - 2025
Norma de Referencia DS90/2000, Tabla N°5.

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA

Nro Muestra: 250011044 **# Comuna:** Valdivia
Descripción: Blumar S.A - Planta Corral - Salida Planta Tratamiento
Tipo Muestreo: M. Manual Comp. AR 6 hr - Inc : pH - T° Composición de muestras con Q entregado al cliente
Fecha Muestreo: 03-04-2025 14:35 **Fecha Recepción:** 03-04-2025 18:11 **# Responsable** ANAM-STGO
Proyecto: DGTM Y MM Ordinario N° 12600/05/1063 (2010) - Programa de Monitoreo de Autocontrol del Efluente- cámara anterior boca emisario **Muestreo:**

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 250011044					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Aceites y Grasas (A y G) (Cod.SMA:64650) NCh 2313/6 2015	Inicio 05-04-2025 9:27 Fin 24-04-2025 15:49	17	mg/L	≤150	14
Aluminio total (Al) (Cod.SMA:64652) NCh 2313/25 Of. 97	Inicio 09-04-2025 15:17 Fin 10-04-2025 9:54	<0,017	mg/L	≤10	0,017
Arsénico total (As) (Cod.SMA:16623-P) NCh 2313/25 Of. 97	Inicio 09-04-2025 15:17 Fin 10-04-2025 9:55	<0,01	mg/L	≤0,5	0,01
Cobre total (Cu) (Cod.SMA:16637-P) NCh 2313/25 Of. 97	Inicio 09-04-2025 15:17 Fin 10-04-2025 9:59	<0,011	mg/L	≤3	0,011
Cromo total (Cr) (Cod.SMA:16641-P) NCh 2313/25 Of. 97	Inicio 09-04-2025 15:17 Fin 10-04-2025 9:59	<0,024	mg/L	≤10	0,024
Demanda Bioquímica de Oxígeno (Cod.SMA:16430-P) NCh 2313/5 Of. 2005(S1)	Inicio 03-04-2025 18:25 Fin 11-04-2025 16:09	695	mg/L	---	2
Demanda Química de Oxígeno (DQO) (Cod.SMA:16431-P) NCh 2313/24 Of. 97(S1)	Inicio 03-04-2025 18:25 Fin 07-04-2025 12:41	1596	mg/L	---	2

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 250011044					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Fósforo (P) (Cod.SMA:16432-P) NCh 2313/15 Of.2009(S1)	Inicio 04-04-2025 16:10 Fin 08-04-2025 10:55	2,3	mg/L	---	0,1
Hidrocarburos Fijos (Cod.SMA:64679) NCh2313/7:2021	Inicio 05-04-2025 9:32 Fin 24-04-2025 16:16	<1	mg/L	---	1
Hidrocarburos totales Cálculo	Inicio 05-04-2025 9:32 Fin 24-04-2025 16:16	<1	mg/L	≤20	1
Hidrocarburos Volátiles (Cod.SMA:64681) NCh2313/7:2021	Inicio 04-04-2025 13:46 Fin 07-04-2025 17:21	0,26	mg/L	≤2	0,23
Informe Terreno	Inicio Fin 16-04-2025 16:03	Si	-	---	-
Manganeso total (Mn) (Cod.SMA:16678-P) NCh 2313/25 Of. 97	Inicio 09-04-2025 15:17 Fin 10-04-2025 10:02	0,499	mg/L	≤4	0,033
SAAM (Cod.SMA:16482-P) NCh 2313/27 Of. 98(S1)	Inicio 04-04-2025 11:20 Fin 10-04-2025 14:45	0,08	mg/L	≤15	-
Sólidos Suspendidos Totales (Cod.SMA:105339) NCh 2313/3 Of. 95(S1)	Inicio 04-04-2025 11:20 Fin 07-04-2025 11:39	63	mg/L	≤300	1
Sulfuro (S-2) (Cod.SMA:64692) NCh 2313/17 Of. 97	Inicio 04-04-2025 8:40 Fin 24-04-2025 11:40	2,45	mg/L	≤5	0,03
Zinc total (Zn) (Cod.SMA:16633-P) NCh 2313/25 Of. 97	Inicio 09-04-2025 15:17 Fin 10-04-2025 10:07	<0,006	mg/L	≤5	0,006

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:

- S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.

(#) Datos suministrados por el cliente, cuando el es el responsable del muestreo.

Fecha ensayo (Fin) es la fecha de ingreso del resultado en el sistema informático.

INFORME DE MEDICIÓN Y MONITOREO

C000051(Rev.Nº4)

Empresa : Blumar S.A.
Dirección : Av. Bernardo O'higgins N° 300
Comuna : Valdivia
Actividad : Pesquera
Lugar de muestreo : Salida planta de tratamiento
Tipo de muestra : M.Manual Comp. AR 6 hrs - Inc : pH - T°
Proc. de muestreo : EPA000022(Rev. N°7)/EPA000021(Rev. N°8)
Norma de referencia : DGTM y MM Ordinario N° 12600/05/1063 (2010) - Programa de Monitoreo de Autocontrol del Efluente - Cámara anterior boca emisario
Naturaleza : E-AINDUSTR
Fecha : 03 de Abril de 2025
Inicio : 08:30 Hrs.
Término : 14:30 Hrs.
T° Termino Botella N°1 : 6,3 °C
Responsable del Muestreo : Danny Tabilo
Inspector Ambiental : José Miguel Olavarría
Código IA SMA : 9.252.998-3
Observador Empresa : -
Observaciones : Caudal proporcionado por cliente: **78,00 m³/h.**

	Inicio	Término
Temperatura (°C)	13,0	16,7
pH	6,61	6,53



José Miguel Olavarría Revello
Jefe Logística y Muestreo
Código I.A. SMA 9.252.998-3

MEDICIÓN PUNTUAL DE pH y TEMPERATURA
Blumar S.A.

Fecha	Hora	T (°C)	pH
03-04-2025	08:30	13,0	6,61
	09:30	13,0	6,58
	10:30	10,0	6,50
	11:30	12,6	6,61
	12:30	13,5	6,68
	13:30	13,8	6,38
	14:30	16,7	6,53

RESUMEN MEDICIÓN

pH máximo	6,68
pH mínimo	6,38
Temperatura máxima	16,7
Temperatura mínima	10,0

Cliente
Dirección
Comuna / Ciudad
Teléfono

Ingreso: Blupper. 04.06.25 300
Co-met.

N° LIMS	Identificación de Muestras		
	Punto de Muestreo / Descripción	Fecha	Hora
250011044	Compuesto. 2il	03.04.25	14:35
250011048	Compuesto A/S	03.04.25	14:45

Datos de Filtro / Envase	
Actividad	<i>Ho. Legajo</i>
Periodo de Muestreo	<i>6 Horas</i>
Tipo de Muestreo	Puntual <input checked="" type="checkbox"/> Compuesta <input checked="" type="checkbox"/>

Equipos Utilizados	
MA - N°	CD - N°
SP - N°	RM - N°
SC - N°	PO - N°
DG - N°	GPS - N°

Tipo de Servicio	
Fiscalización	<input type="checkbox"/>
Enriles	<input type="checkbox"/>
Ventas de Servicios	<input checked="" type="checkbox"/>
Plantas de Tratamiento	<input type="checkbox"/>

Normas	
NCH 409	<input type="checkbox"/>
NCH 1333	<input type="checkbox"/>
OS 90	<input checked="" type="checkbox"/>
OS 609	<input type="checkbox"/>
OS 45	<input type="checkbox"/>

* completar sólo si se realiza monitoreo compuesto

Muestra Compuesta	Fecha	Hora	Lugar formación de la muestra
Inicio Monitoreo	<i>03/04/25</i>	<i>14:35</i>	<i>compuesta</i>
Termino Monitoreo	<i>03/04/25</i>	<i>14:45</i>	<i>compuesta</i>
Formulación de la muestra			Terreno <input checked="" type="checkbox"/> Laboratorio <input type="checkbox"/>

Origen de la muestra					
Suelo	<input type="checkbox"/>	Sedimento	<input type="checkbox"/>	Lake	<input type="checkbox"/>
Agua potable	<input type="checkbox"/>	Agua Servida	<input checked="" type="checkbox"/>	Ag. Subterránea	<input type="checkbox"/>
				Agua de mar	<input type="checkbox"/>
				A Superficial	<input checked="" type="checkbox"/>
				otro	<input type="checkbox"/>

Tipos de Envases			
Vidrio Neutro	Vidrio Ambar	Pástico	Bolsa Estéril
60 ml	60 ml	60 ml	
100 ml	100 ml	100 ml	
125 ml	125 ml	125 ml	
200 ml	200 ml	200 ml	
250 ml	250 ml	250 ml	
300 ml	300 ml	300 ml	
500 ml	500 ml	500 ml	
1000 ml	1000 ml	1000 ml	
2000 ml	2000 ml	2000 ml	

Trazabilidad Compuesta	
Probeta	
Envases agua	
Bedón Compuesto	

Trazabilidad buffer	
Buffer 4.0 calibración	<i>7808</i>
Buffer 7.0 calibración	<i>9122</i>
Buffer 10.0 calibración	<i>8268</i>
Buffer 7.0 verificación	

Medio de transporte	Transporte de muestras	Fecha	Hora
Avión	Salida de terreno		
Terrestre	Llegada laboratorio		
Otro			

Método de refrigeración	
<input checked="" type="checkbox"/>	Nevera con hielo
<input type="checkbox"/>	Nevera con icepack
<input type="checkbox"/>	Aislapel

Muestra testigo	Cantidad
<input checked="" type="checkbox"/> Testigo de vidrio	<i>1</i>
<input checked="" type="checkbox"/> Testigo de plástico	<i>1</i>

Observaciones	pH	T°	Totalizado	Promedio
<i>Inicio</i>	<i>6.61</i>	<i>13.0°C</i>	<i>1863306</i>	<i>468 m³ => m³/hora</i>
<i>Termino</i>	<i>6.53</i>	<i>17.3°C</i>	<i>1863774</i>	<i>76.66 m³/h</i>

Observador de Terreno (Cliente)		Técnico en Terreno		Datos Entrega Documento	
Nombre	<i>Christian Barahona</i>	Nombre	DANNY TABILO BARAHONA	Fecha	<i>03.04.2025</i>
Rut	<i>10.415.906-5</i>	Rut	13.649.587-9	Hora	
Teléfono		Teléfono	Supervisor Técnico Logística y Muestreo	Patente Vehículo	<i>PTRJ34</i>
Firma	<i>Christian Barahona</i>	Firma	Análisis Ambientales S.A.		

DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL INSPECTOR AMBIENTAL

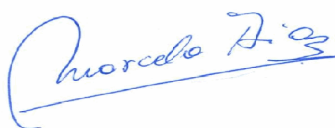
Yo, **Marcela Carmen Diaz Olivares**, RUN N° **8.709.523-1**, domiciliado en **Américo Vespucio N° 451, Quilicura, Santiago**, en mi calidad de Inspector Ambiental N° **8.709.523-1**, **ANAM Centro 011-01** y **ANAM P.Montt, 011-02** declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con **Blumar SA** RUT N° **80860400-0** titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don **José Ocares Brantes** RUT N° **10.526.654-5**, representante legal de **Blumar SA** RUT N° **80860400-0**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con **Blumar SA**.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **Blumar SA**.
- No he controlado, directa ni indirectamente a **Blumar SA**.

Igualmente declaro que no tengo vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, con los propietarios ni con los representantes legales del titular fiscalizado.

Toda la información contenida en el informe de resultados **250011044** es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.



Inspector Ambiental
Marcela Carmen Diaz Olivares
Código IA SMA 8.709.523-1

24 de abril de 2025

DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL INSPECTOR AMBIENTAL

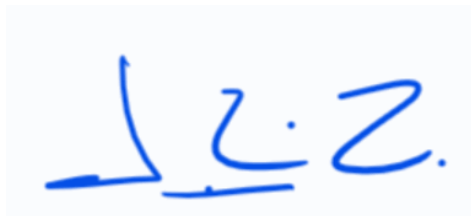
Yo, **Jose Miguel Olavarria Revello**, RUN N° **09252998-3**, domiciliado en **Américo Vespucio N° 451, Quilicura, Santiago**, en mi calidad de Inspector Ambiental N° **09252998-3**, **ANAM Centro 011-01** y **ANAM P.Montt, 011-02** declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con **Blumar SA** RUT N° **80860400-0** titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don **José Ocares Brantes** RUT N° **10.526.654-5**, representante legal de **Blumar SA** RUT N° **80860400-0**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con **Blumar SA**.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **Blumar SA**.
- No he controlado, directa ni indirectamente a **Blumar SA**.

Igualmente declaro que no tengo vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, con los propietarios ni con los representantes legales del titular fiscalizado.

Toda la información contenida en el informe de resultados **250011044** es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.



Jefe de Area

Jose Miguel Olavarria Revello
Código IA SMA 09252998-3

24 de abril de 2025

**DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DE LA
ENTIDAD TÉCNICA DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

Yo, **Gerhard Eric Allesch Peñalillo**, RUN N° **12449587-3**, domiciliado en **Américo Vespucio N° 451, Quilicura, Santiago**, en mi calidad de representante legal de **Análisis Ambientales S.A.**, sucursales **ANAM Centro 011-01** y **ANAM P.Montt, 011-02**, declaro que, la persona jurídica que represento, en los dos últimos años:

- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil con **Blumar SA** RUT N° **80860400-0**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha tenido una relación directa ni indirecta, de tipo laboral con don **José Ocares Brantes** RUT N° **10.526.654-5**, representante legal de **Blumar SA**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con **Blumar SA**.
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **Blumar SA**.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a **Blumar SA**.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por **Blumar SA**.
- No hemos sido controlados, directa ni indirectamente, por una misma tercera persona.

Igualmente declaro que, yo no he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don **José Ocares Brantes** RUT N° **10.526.654-5**, representante legal ni con **Blumar SA**.

Declaro también que, no existe vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, entre los propietarios y los representantes legales de **Blumar SA** y los propietarios y representantes legales de esta ETFA.

Toda la información contenida en el informe de resultados **250011044** es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.



Representante Legal

Gerhard Eric Allesch Peñalillo
Código IA SMA 12449587-3

24 de abril de 2025

El presente documento tiene Firma Electrónica Avanzada según Ley 19.799.

Para verificar y recuperar el documento original utilice el siguiente ID de Documento y Código de Verificación en la siguiente dirección WEB:

<https://firmadigital.grupoaguas.cl/verificar>

ID de Documento: **2453174**

Código de Verificación: **8eeffa**



ID de documento: 2453174

Código de Verificación: 8eeffa

Original Documento Electrónico en: <http://firmadigital.grupoaguas.cl/verificar>



INFORME DE ENSAYO Y/O MEDICIÓN

N° 250011056

Fecha: 17-04-2025

C000049 (Rev.05)

Informe de Ensayo y/o Medición

N° 250011056

Fecha: 17-04-2025



Marcela Carmen Díaz O.
Jefe Procesos y Certificación
Código I.A. SMA: 8.709.523-1

- Acreditado INN, Acreditaciones LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 - LE147 - LE148 - LC129 - 01285 - 01286 - 20187.
- Acreditación A2LA, Acreditaciones 6134-01 y 6134-02.
- Autorización como Laboratorio Privado de Caracterización de Residuos Peligrosos, Res. Exenta N° 007455*08.04.2016.
- ANAM es Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA), Código SMA: ANAM Santiago N° 011-01 y ANAM Pto. Montt N° 011-02.
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- ANAM Santiago cumple con los requisitos de la normativa oficial NCh 409/2 y Manual SISS, para el muestreo de agua potable y serie NCh 411 y NCh ISO 5667, para el muestreo de aguas crudas y aguas residuales, como está especificado en los certificados LE -111 y LE-112 del INN.
- ANAM se encuentra certificado bajo las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001 2018.
- Cuando el muestreo sea realizado por el cliente, Análisis Ambientales S.A., se hace responsable de los resultados emitidos a partir de la muestra recibida.
- Parámetros que acompañan Declaración Jurada se realizan a través de cálculo matemático o aritmético, actividades no establecidas en la Resolución Exenta 126/2019

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. No5)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente Blumar SA
Unidad Blumar
Dirección Av. Colón 2400
RUT 80860400-0

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra Agua Residual
Programa de Control Corral - 2025
Norma de Referencia DS90/2000, Tabla N°5.

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA

Nro Muestra: 250011056 **# Comuna:** Valdivia
Descripción: Blumar S.A - Planta Corral - Cámara Aguas Servidas
Tipo Muestreo: M.Manual Comp. AR 6 hrs - Inc : Q- pH - T **Método:** ILM000002MFQ ILM000004MMB
Fecha Muestreo: 03-04-2025 14:45 **Fecha Recepcion:** 03-04-2025 18:11 **# Responsable** ANAM-STGO
Proyecto: DGTM Y MM Ordinario N° 12600/05/1063 (2010) - Programa de **Muestreo:**
 Monitoreo de Autocontrol del Efluente- cámara anterior boca emisario

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 250011056					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Aceites y Grasas (A y G) (Cod.SMA:16429-P) NCh 2313/6 2016(S1)	Inicio 04-04-2025 10:30 Fin 10-04-2025 15:44	<14	mg/L	≤150	14
Coliformes Fecales (Cod.SMA:16507-P) NCh 2313/22 Of. 95(S1)	Inicio 04-04-2025 8:55 Fin 07-04-2025 12:21	<2	NMP/100mL	---	2
Coliformes Totales (Cod.SMA:73883) SM 9221B Ed. 23(S1)	Inicio 04-04-2025 8:55 Fin 07-04-2025 12:22	8,0	NMP/100mL	---	1,8
Demanda Bioquímica de Oxígeno (Cod.SMA:16430-P) NCh 2313/5 Of. 2005(S1)	Inicio 03-04-2025 18:25 Fin 11-04-2025 16:08	360	mg/L	---	2
Demanda Química de Oxígeno (DQO) (Cod.SMA:16431-P) NCh 2313/24 Of. 97(S1)	Inicio 03-04-2025 18:25 Fin 07-04-2025 12:41	988	mg/L	---	2
Fósforo (P) (Cod.SMA:16432-P) NCh 2313/15 Of.2009(S1)	Inicio 04-04-2025 16:10 Fin 08-04-2025 10:55	7,2	mg/L	---	0,1
Informe Terreno	Inicio Fin 16-04-2025 16:04	Si	-	---	-

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 250011056					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Nitrógeno Total Kjeldhal (NKT) (Cod.SMA:16434-P) NCh 2313/28 2015(S1)	Inicio 09-04-2025 11:40 Fin 14-04-2025 15:58	46,70	mg/L	---	1,00
pH (Cod.SMA:16435-P) NCh2313/1:2021(S1)	Inicio 03-04-2025 18:25 Fin 17-04-2025 13:35	6,73	UNID	---	-
SAAM (Cod.SMA:16482-P) NCh 2313/27 Of. 98(S1)	Inicio 04-04-2025 11:20 Fin 10-04-2025 14:45	0,50	mg/L	≤15	-
Sólidos Sedimentables (SD) (Cod.SMA:16437-P) NCh 2313/4 Of. 95(S1)	Inicio 04-04-2025 12:00 Fin 07-04-2025 12:03	<0,5	mL/L 1H	≤20	0,5
Sólidos Suspendidos Totales (Cod.SMA:105339) NCh 2313/3 Of. 95(S1)	Inicio 04-04-2025 11:20 Fin 07-04-2025 11:38	108	mg/L	≤300	1

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:

- S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.

(#) Datos suministrados por el cliente, cuando el es el reponsable del muestreo.

Fecha ensayo (Fin) es la fecha de ingreso del resultado en el sistema informático.

INFORME DE MEDICIÓN Y MONITOREO

C000051(Rev.Nº4)

Empresa : Blumar S.A.
Dirección : Av. Bernardo O'higgins N° 300
Comuna : Valdivia
Actividad : Pesquera
Lugar de muestreo : Salida cámara aguas servidas
Tipo de muestra : M.Manual Comp. AR 6 hrs - Inc : pH - T°
Proc. de muestreo : EPA000022(Rev. N°7)/EPA000021(Rev. N°8)
Norma de referencia : DGTM y MM Ordinario N° 12600/05/1063 (2010) - Programa de Monitoreo de Autocontrol del Efluente - Cámara anterior boca emisario
Naturaleza : E-ASERVI
Fecha : 03 de Abril de 2025
Inicio : 08:30 Hrs.
Término : 14:30 Hrs.
T° Termino Botella N°1 : 6,5 °C
Responsable del Muestreo : Danny Tabilo
Inspector Ambiental : José Miguel Olavarría
Código IA SMA : 9.252.998-3
Observador Empresa : -
Observaciones : -

	Inicio	Término
Temperatura (°C)	: 17,5	18,0
pH	: 7,18	7,18



José Miguel Olavarría Revello
Jefe Logística y Muestreo
Código I.A. SMA 9.252.998-3

MEDICIÓN PUNTUAL DE pH y TEMPERATURA
Blumar S.A.

Fecha	Hora	T (°C)	pH
03-04-2025	08:30	17,5	7,18
	09:30	17,5	7,17
	10:30	17,6	7,15
	11:30	18,0	7,15
	12:30	18,0	7,18
	13:30	18,0	7,20
	14:30	18,0	7,18

RESUMEN MEDICIÓN

pH máximo	7,20
pH mínimo	7,15
Temperatura máxima	18,0
Temperatura mínima	17,5

Cliente
Dirección
Comuna / Ciudad
Teléfono

Ingreso: Blupper. 04.06.25 300
Co-met.

N° LIMS	Identificación de Muestras		
	Punto de Muestreo / Descripción	Fecha	Hora
250011044	Compuesto. 2il	03.04.25	14:35
250011058	Compuesto A/S	03.04.25	14:45

Datos de Filtro / Envase	
Actividad	<i>Ho. Legajo</i>
Periodo de Muestreo	<i>6 Horas</i>
Tipo de Muestreo	Puntual <input checked="" type="checkbox"/> Compuesta <input checked="" type="checkbox"/>

Equipos Utilizados	
MA - N°	CD - N°
ISP - N°	RM - N° <i>77</i>
SC - N°	PO - N°
DG - N°	GPS - N°

Tipo de Servicio	
Fiscalización	<input type="checkbox"/>
Enriles	<input type="checkbox"/>
Ventas de Servicios	<input checked="" type="checkbox"/>
Plantas de Tratamiento	<input type="checkbox"/>

Normas	
NCH 409	<input type="checkbox"/>
NCH 1333	<input type="checkbox"/>
OS 90	<input checked="" type="checkbox"/>
OS 609	<input type="checkbox"/>
OS 45	<input type="checkbox"/>

* completar sólo si se realiza monitoreo compuesto

Muestra Compuesta	Fecha	Hora	Lugar formación de la muestra
Inicio Monitoreo	<i>03/04/25</i>	<i>14:35</i>	<i>compuesta</i>
Termino Monitoreo	<i>03/04/25</i>	<i>15:00</i>	
Formulación de la muestra			Terreno <input checked="" type="checkbox"/> Laboratorio <input type="checkbox"/>

Origen de la muestra					
Suelo	<input type="checkbox"/> Sedimento	<input type="checkbox"/> Lodo	<input type="checkbox"/> A. Subterránea	<input type="checkbox"/> Agua de mar	<input type="checkbox"/>
Agua potable	<input type="checkbox"/> Agua Servida	<input checked="" type="checkbox"/> R.	<input checked="" type="checkbox"/> A. Superficial	<input type="checkbox"/> Otro	<input type="checkbox"/>

Tipos de Envases			
Vidrio Neutro	Vidrio Ambar	Pástico	Bolsa Estéril
60 ml	60 ml	60 ml	
100 ml	100 ml	100 ml	
125 ml	125 ml	125 ml	
200 ml	200 ml	200 ml	
250 ml	250 ml	250 ml	
300 ml	300 ml	300 ml	
500 ml	500 ml	500 ml	
1000 ml	1000 ml	1000 ml	
2000 ml	2000 ml	2000 ml	

Trazabilidad Compuesta	
Probeta	
Envase original	
Bedón Compuesto	

Trazabilidad buffer	
Buffer 4.0 calibración	<i>7808</i>
Buffer 7.0 calibración	<i>9122</i>
Buffer 10.0 calibración	<i>8268</i>

Medio de transporte	Transporte de muestras	Fecha	Hora
Aéreo	Salida de terreno		
Terrestre	Llegada laboratorio		
Otro			

Método de refrigeración
<input checked="" type="checkbox"/> Nevera con hielo
<input type="checkbox"/> Nevera con icepack
<input type="checkbox"/> Aislapel

Muestra testigo	Cantidad
<input checked="" type="checkbox"/> Testigo de vidrio	<i>1</i>
<input checked="" type="checkbox"/> Testigo de plástico	<i>1</i>

Observaciones	pH	T°	Totalizado	Promedio
<i>Inicio</i>	<i>6.61</i>	<i>13°C</i>	<i>1863306</i>	<i>468 m³ => m³/hora</i>
<i>Termino</i>	<i>6.53</i>	<i>17.5°C</i>	<i>1863774</i>	<i>76.66 m³/h</i>

Observador de Terreno (Cliente)		Técnico en Terreno		Datos Entrega Documento	
Nombre	<i>Christian Leiva</i>	Nombre	DANNY TABILO BARAHONA	Fecha	<i>03.04.2025</i>
Rut	<i>10.415.906-5</i>	Rut	13.649.587-9	Hora	
Teléfono		Teléfono	Supervisor Técnico Logística y Muestreo	Patente Vehículo	<i>PTRJ34</i>
Firma	<i>Christian Leiva</i>	Firma	Análisis Ambientales S.A.		

DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL INSPECTOR AMBIENTAL

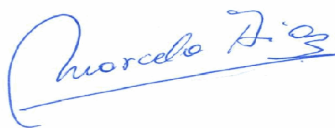
Yo, **Marcela Carmen Diaz Olivares**, RUN N° **8.709.523-1**, domiciliado en **Américo Vespucio N° 451, Quilicura, Santiago**, en mi calidad de Inspector Ambiental N° **8.709.523-1**, **ANAM Centro 011-01** y **ANAM P.Montt, 011-02** declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con **Blumar SA** RUT N° **80860400-0** titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don **José Ocares Brantes** RUT N° **10.526.654-5**, representante legal de **Blumar SA** RUT N° **80860400-0**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con **Blumar SA**.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **Blumar SA**.
- No he controlado, directa ni indirectamente a **Blumar SA**.

Igualmente declaro que no tengo vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, con los propietarios ni con los representantes legales del titular fiscalizado.

Toda la información contenida en el informe de resultados **250011056** es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.



Inspector Ambiental
Marcela Carmen Diaz Olivares
Código IA SMA 8.709.523-1

17 de abril de 2025

DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL INSPECTOR AMBIENTAL

Yo, **Jose Miguel Olavarria Revello**, RUN N° **09252998-3**, domiciliado en **Américo Vespucio N° 451, Quilicura, Santiago**, en mi calidad de Inspector Ambiental N° **09252998-3**, **ANAM Centro 011-01** y **ANAM P.Montt, 011-02** declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con **Blumar SA** RUT N° **80860400-0** titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don **José Ocares Brantes** RUT N° **10.526.654-5**, representante legal de **Blumar SA** RUT N° **80860400-0**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con **Blumar SA**.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **Blumar SA**.
- No he controlado, directa ni indirectamente a **Blumar SA**.

Igualmente declaro que no tengo vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, con los propietarios ni con los representantes legales del titular fiscalizado.

Toda la información contenida en el informe de resultados **250011056** es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.



Jefe de Area

Jose Miguel Olavarria Revello
Código IA SMA 09252998-3

17 de abril de 2025

**DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DE LA
ENTIDAD TÉCNICA DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

Yo, **Gerhard Eric Allesch Peñalillo**, RUN N° **12449587-3**, domiciliado en **Américo Vespucio N° 451, Quilicura, Santiago**, en mi calidad de representante legal de **Análisis Ambientales S.A.**, sucursales **ANAM Centro 011-01** y **ANAM P.Montt, 011-02**, declaro que, la persona jurídica que represento, en los dos últimos años:

- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil con **Blumar SA** RUT N° **80860400-0**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha tenido una relación directa ni indirecta, de tipo laboral con don **José Ocares Brantes** RUT N° **10.526.654-5**, representante legal de **Blumar SA**, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con **Blumar SA**.
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de **Blumar SA**.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a **Blumar SA**.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por **Blumar SA**.
- No hemos sido controlados, directa ni indirectamente, por una misma tercera persona.

Igualmente declaro que, yo no he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don **José Ocares Brantes** RUT N° **10.526.654-5**, representante legal ni con **Blumar SA**.

Declaro también que, no existe vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, entre los propietarios y los representantes legales de **Blumar SA** y los propietarios y representantes legales de esta ETFA.

Toda la información contenida en el informe de resultados **250011056** es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.



Representante Legal

Gerhard Eric Allesch Peñalillo
Código IA SMA 12449587-3

17 de abril de 2025

El presente documento tiene Firma Electrónica Avanzada según Ley 19.799.

Para verificar y recuperar el documento original utilice el siguiente ID de Documento y Código de Verificación en la siguiente dirección WEB:

<https://firmadigital.grupoaguas.cl/verificar>

ID de Documento: **2426974**

Código de Verificación: **f41545**



ID de documento: 2426974

Código de Verificación: f41545

Original Documento Electrónico en: <http://firmadigital.grupoaguas.cl/verificar>