

*Laboratorio de Ensayo Acreditado –
N° LE-130*



El Ente Costarricense de Acreditación, en virtud de la autoridad que le otorga la ley 8279, declara que

ALS Dominican Republic S.A.S.

Ubicado en las instalaciones indicadas en el alcance de acreditación

Ha cumplido con el procedimiento de evaluación y acreditación, además de los requisitos correspondientes,

Conforme con la Norma INTE-ISO/IEC 17025:2005 requisitos generales para la competencia de laboratorios de ensayo y calibración, tal como se indica en el Alcance de la acreditación adjunto *

Acreditación inicial otorgada el 16 de Marzo del 2017.

Vigencia por tiempo indefinido y está sujeta a las evaluaciones de seguimiento y reevaluación establecidos de acuerdo a los procedimientos del ECA y su reglamento de estructura interna y funcionamiento.

Para mayor información sobre la condición de acreditación informarse en www.eca.or.cr

Ing. Fernando Vázquez Dovale.
Gerente

Ente Costarricense de Acreditación

*El presente certificado tiene validez con su correspondiente alcance de la acreditación



ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN Y CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN

Código N° :
ECA-MP-P09-F01

Páginas:
2 de 8

Fecha emisión:
07.08.2015

Versión:
03

Fecha de entrada en vigencia:
07.08.2015



*Alcance de Acreditación del Laboratorio de Ensayo Acreditado
No. LE-130, LE-130-A01.*

Otorgado a:
ALS Dominican Republic S.A.S.

Conforme a los criterios de la norma INTE-ISO/IEC 17025:2005 Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y de calibración, equivalente a la Norma ISO/IEC 17025:2005 y los documentos del ECA para el proceso de evaluación y acreditación.

Ensayos en laboratorio: **ALS Dominican Republic S.A.S.**

Dirección: Santo Domingo, Zona Industrial Herrera Av. Isabel Aguiar esquina Calle I, República Dominicana

Teléfono: 01-809-4067-2384

Matriz/Producto a ensayar	Código interno del laboratorio, analitos o propiedad medir y tratamiento de muestra	LD y LC o ámbito de trabajo, según corresponda	Referencia al método normalizado y técnica usada
Ensayos Físico-Químicos:			
Aguas y aguas residuales	DO 019: Conductividad	(0,1 a 200) mS/cm	SMEWW-APHA-AWWA-WEF: 2510 B
Aguas y aguas residuales	DO 017: pH	1,00 a 14,00	SMEWW-APHA-AWWA-WEF: 4500 H+ B
Aguas y aguas residuales	DO 007: Turbidez	(0,01 a 100) NTU	SMEWW-APHA-AWWA-WEF: 2130 B
Aguas y aguas residuales	DO 003: Sólidos totales	LD: 2 mg/L LC: 5 mg/L	SMEWW-APHA-AWWA-WEF: 2540 B
Aguas y aguas residuales	DO 002: Sólidos totales disueltos	LD: 2 mg/L LC: 5 mg/L	SMEWW-APHA-AWWA-WEF: 2540 C
Aguas y aguas residuales	DO 002: Sólidos totales suspendidos	LD: 2 mg/L LC: 5 mg/L	SMEWW-APHA-AWWA-WEF: 2540 D
Ensayos Químicos:			
Aguas y aguas residuales	DO 029: Aceites y grasas	LD: 1,0 mg/L LC: 2,5 mg/L	SMEWW-APHA-AWWA-WEF: 5520 B/ Gravimétrico
Aguas y aguas residuales	DO 011: Detergentes aniónicos (SAAM)	LD: 0,002 mg/L LC: 0,005 mg/L	SMEWW-APHA-AWWA-WEF: 5540 C / Colorimétrico.
Aguas y aguas residuales	DO 010: Dureza total	LD: 1,0 mg/L LC: 2,5 mg/L	SMEWW-APHA-AWWA-WEF: 2340 C/ Volumétrico.
Aguas y aguas res residuales	DO 005 y DO 006: Fenoles	LD: 0,001 mg/L LC: 0,003 mg/L	EPA 9065/ Colorimétrico.
Aguas y aguas res residuales	DO 004: Fosfatos	LD: 0,005 mg/L LC: 0,013 mg/L	SMEWW-APHA-AWWA-WEF: 4500 P-E/ Colorimétrico.

Esta publicación contiene el alcance que actualmente se encuentra ACREDITADO ante el ECA, para este Organismo de Evaluación de la Conformidad, únicamente para los ítems aquí descritos

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN Y CERTIFICADO DE
ACREDITACIÓN

Código N° :
ECA-MP-P09-F01

Páginas:
3 de 8

Fecha emisión:
07.08.2015

Versión:
03

Fecha de entrada en vigencia:
07.08.2015

Aguas y aguas residuales	DO 009: Cromo hexavalente (sin digestión)	LD: 0,03 mg/L LC: 0,08 mg/L	SMEWW-APHA-AWWA-WEF: 3500 CrB/ Colorimétrico.
Aguas y aguas residuales	DO 008: Alcalinidad total, Alcalinidad Hidróxidos, Alcalinidad Carbonatos, Alcalinidad Bicarbonatos	LD: 1,0 mg/L LC: 2,5 mg/L	SMEWW-APHA-AWWA-WEF: 2320 B/ Potenciométrico.
Aguas y aguas residuales	DO 008: Cianuro Wad	LD: 0,001 mg/L LC: 0,003 mg/L	SMEWW-APHA-AWWA-WEF: 4500 CN I-E / Colorimétrico.
Aguas y aguas residuales	DO 027: Cianuro total	LD: 0,001 mg/L LC: 0,003 mg/L	SMEWW-APHA-AWWA-WEF: 4500 CN C-E/ Colorimétrico.
Aguas y aguas residuales	DO 016: Color verdadero	LD: 1 mg/L LC: 3 mg/L	SMEWW-APHA-AWWA-WEF: 2120 C,/ Colorimétrico.
Aguas y aguas residuales	DO 013: Demanda Química de Oxígeno (DQO)	LD: 2 mg/L LC: 5 mg/L	SMEWW-APHA-AWWA-WEF: 5220 D/ Colorimétrico.
Aguas y aguas residuales	DO 012: Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅)	LD: 2 mg/L LC: 5 mg/L	SMEWW-APHA-AWWA-WEF: 5210 B / Potenciométrico



ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN Y CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN

Código N° :
ECA-MP-P09-F01

Páginas:
4 de 8

Fecha emisión:
07.08.2015

Versión:
03

Fecha de entrada en vigencia:
07.08.2015

Ensayos en laboratorio: **ALS Dominican Republic S.A.S.**

Dirección: Santo Domingo, Zona Industrial Herrera Av. Isabel Aguiar esquina Calle I, República Dominicana

Teléfono: 01-809-4067-2384

Matriz/Producto a ensayar	Código interno del laboratorio, analitos o propiedad medir y tratamiento de muestra	LD y LC o ámbito de trabajo, según corresponda	Referencia al método normalizado y técnica usada
Ensayos Químicos: Metales Totales ICP-MS EPA 3010A/6020A (Modificado)			
Aguas y aguas residuales (A1)	Aluminio (Al)	LD: 0,012 mg/L LC: 0,02 mg/L	Modificado a partir de: EPA 3010 A / 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Aguas y aguas residuales (A1)	Antimonio (Sb)	LD: 0,000 04 mg/L LC: 0,000 4 mg/L	Modificado a partir de: EPA 3010 A / 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Aguas y aguas residuales (A1)	Arsénico (As)	LD: 0,000 3 mg/L LC: 0,000 3 mg/L	Modificado a partir de: EPA 3010 A / 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Aguas y aguas residuales (A1)	Boro (B)	LD: 0,002 mg/L LC: 0,006 mg/L	Modificado a partir de: EPA 3010 A / 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Aguas y aguas residuales (A1)	Bario (Ba)	LD: 0,000 1 mg/L LC: 0,001 mg/L	Modificado a partir de: EPA 3010 A / 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Aguas y aguas residuales (A1)	Berilio (Be)	LD: 0,000 03 mg/L LC: 0,000 3 mg/L	Modificado a partir de: EPA 3010 A / 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Aguas y aguas residuales (A1)	Bismuto (Bi)	LD: 0,000 02 mg/L LC: 0,000 2 mg/L	Modificado a partir de: EPA 3010 A / 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Aguas y aguas residuales (A1)	Calcio (Ca)	LD: 0,01 mg/L LC: 0,1 mg/L	Modificado a partir de: EPA 3010 A / 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Aguas y aguas residuales (A1)	Cadmio (Cd)	LD: 0,000 02 mg/L LC: 0,000 2 mg/L	Modificado a partir de: EPA 3010 A / 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Aguas y aguas residuales (A1)	Cobalto (Co)	LD: 0,000 02 mg/L LC: 0,000 2 mg/L	Modificado a partir de: EPA 3010 A / 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Aguas y aguas residuales (A1)	Cromo (Cr)	LD: 0,000 3 mg/L LC: 0,003 mg/L	Modificado a partir de: EPA 3010 A / 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Aguas y aguas residuales (A1)	Cobre (Cu)	LD: 0,000 3 mg/L LC: 0,003 mg/L	Modificado a partir de: EPA 3010 A / 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Aguas y aguas residuales (A1)	Estaño (Sn)	LD: 0,000 03 mg/L LC: 0,000 3 mg/L	Modificado a partir de: EPA 3010 A / 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Aguas y aguas residuales (A1)	Estroncio (Sr)	LD: 0,000 2 mg/L LC: 0,002 mg/L	Modificado a partir de: EPA 3010 A / 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Aguas y aguas residuales (A1)	Hierro (Fe)	LD: 0,002 mg/L LC: 0,02 mg/L	Modificado a partir de: EPA 3010 A / 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Aguas y aguas residuales (A1)	Potasio (K)	LD: 0,01 mg/L LC: 0,1 mg/L	Modificado a partir de: EPA 3010 A / 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Aguas y aguas residuales (A1)	Litio (Li)	LD: 0,000 4 mg/L LC: 0,004 mg/L	Modificado a partir de: EPA 3010 A / 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Aguas y aguas residuales (A1)	Magnesio (Mg)	LD: 0,02 mg/L LC: 0,05 mg/L	Modificado a partir de: EPA 3010 A / 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Aguas y aguas residuales (A1)	Manganeso (Mn)	LD: 0,000 05 mg/L LC: 0,000 5 mg/L	Modificado a partir de: EPA 3010 A / 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Aguas y aguas residuales (A1)	Molibdeno (Mo)	LD: 0,000 02 mg/L LC: 0,000 2 mg/L	Modificado a partir de: EPA 3010 A / 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Aguas y aguas residuales (A1)	Sodio (Na)	LD: 0,006 mg/L LC: 0,06 mg/L	Modificado a partir de: EPA 3010 A / 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Aguas y aguas residuales (A1)	Níquel (Ni)	LD: 0,000 2 mg/L LC: 0,002 mg/L	Modificado a partir de: EPA 3010 A / 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Aguas y aguas residuales (A1)	Fósforo (P)	LD: 0,002 mg/L LC: 0,005 mg/L	Modificado a partir de: EPA 3010 A / 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS

Esta publicación contiene el alcance que actualmente se encuentra ACREDITADO ante el ECA, para este Organismo de Evaluación de la Conformidad, únicamente para los ítems aquí descritos

Aguas y aguas residuales (A1)	Plata (Ag)	LD: 0,000 014 mg/L LC: 0,000 05 mg/L	Modificado a partir de: EPA 3010 A / 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Aguas y aguas residuales (A1)	Plomo(Pb)	LD: 0,000 2 mg/L LC: 0,000 5 mg/L	Modificado a partir de: EPA 3010 A / 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Aguas y aguas residuales (A1)	Selenio (Se)	LD: 0,000 4 mg/L LC: 0,004 mg/L	Modificado a partir de: EPA 3010 A / 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Aguas y aguas residuales (A1)	Silicio (Si)	LD: 0,2 mg/L LC: 2 mg/L	Modificado a partir de: EPA 3010 A / 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Aguas y aguas residuales (A1)	Titanio (Ti)	LD: 0,000 2mg/L LC: 0,002 mg/L	Modificado a partir de EPA 3010 A / 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Aguas y aguas residuales (A1)	Talio (Tl)	LD: 0,000 02 mg/L LC: 0,000 2 mg/L	Modificado a partir de: EPA 3010 A / 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Aguas y aguas residuales (A1)	Uranio (U)	LD: 0,000 03 mg/L LC: 0,000 3 mg/L	Modificado a partir de: EPA 3010 A / 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Aguas y aguas residuales (A1)	Vanadio (V)	LD: 0,000 3 mg/L LC: 0,00 3 mg/L	Modificado a partir de: EPA 3010 A / 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Aguas y aguas residuales (A1)	Zinc (Zn)	LD: 0,000 1 mg/L LC: 0,001 mg/L	Modificado a partir de EPA 3010 A / 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Ensayos Químicos: Metales Disueltos ICP-MS EPA 6020A			
Aguas y aguas residuales (A1)	Aluminio (Al)	LD: 0,012 mg/L LC: 0,02 mg/L	EPA 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Aguas y aguas residuales (A1)	Antimonio (Sb)	LD: 0,000 04 mg/L LC: 0,000 4 mg/L	EPA 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Aguas y aguas residuales (A1)	Arsénico (As)	LD: 0,000 03 mg/L LC: 0,000 3 mg/L	EPA 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Aguas y aguas residuales (A1)	Boro (B)	LD: 0,002 mg/L LC: 0,006 mg/L	EPA 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Aguas y aguas residuales (A1)	Bario (Ba)	LD: 0,000 1 mg/L LC: 0,001 mg/L	EPA 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Aguas y aguas residuales (A1)	Berilio (Be)	LD: 0,000 03 mg/L LC: 0,000 3 mg/L	EPA 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Aguas y aguas residuales (A1)	Bismuto (Be)	LD: 0,000 02 mg/L LC: 0,000 2 mg/L	EPA 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Aguas y aguas residuales (A1)	Calcio (Ca)	LD: 0,01 mg/L LC: 0,1 mg/L	EPA 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Aguas y aguas residuales (A1)	Cadmio (Cd)	LD: 0,000 02 mg/L LC: 0,000 2 mg/L	EPA 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Aguas y aguas residuales (A1)	Cobalto (Co)	LD: 0,000 02 mg/L LC: 0,000 2 mg/L	EPA 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Aguas y aguas residuales (A1)	Cromo (Cr)	LD: 0,000 3 mg/L LC: 0,003 mg/L	EPA 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Aguas y aguas residuales (A1)	Cobre (Cu)	LD: 0,000 3 mg/L LC: 0,003 mg/L	EPA 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Aguas y aguas residuales (A1)	Estaño (Sn)	LD: 0,000 03 mg/L LC: 0,000 3 mg/L	EPA 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Aguas y aguas residuales (A1)	Estroncio (Sr)	LD: 0,000 2 mg/L LC: 0,002 mg/L	EPA 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Aguas y aguas residuales (A1)	Fósforo (P)	LD: 0,002 mg/L LC: 0,005 mg/L	EPA 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Aguas y aguas residuales (A1)	Hierro (Fe)	LD: 0,002 mg/L LC: 0,02 mg/L	EPA 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Aguas y aguas residuales (A1)	Litio (Li)	LD: 0,000 4 mg/L LC: 0,004 mg/L	EPA 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Aguas y aguas residuales (A1)	Magnesio (Mg)	LD: 0,02 mg/L LC: 0,05 mg/L	EPA 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Aguas y aguas residuales (A1)	Manganeso (Mn)	LD: 0,000 05 mg/L LC: 0,000 5 mg/L	EPA 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Aguas y aguas residuales (A1)	Molibdeno (Mo)	LD: 0,000 02 mg/L LC: 0,000 2 mg/L	EPA 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN Y CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN

Código N° :
ECA-MP-P09-F01

Páginas:
6 de 8

Fecha emisión:
07.08.2015

Versión:
03

Fecha de entrada en vigencia:
07.08.2015

Aguas y aguas residuales (A1)	Níquel (Ni)	LD: 0,000 2 mg/L LC: 0,002 mg/L	EPA 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Aguas y aguas residuales (A1)	Plata (Ag)	LD: 0,000 014 mg/L LC: 0,000 05 mg/L	EPA 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Aguas y aguas residuales (A1)	Plomo (Pb)	LD: 0,000 2 mg/L LC: 0,000 5 mg/L	EPA 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Aguas y aguas residuales (A1)	Potasio (K)	LD: 0,01 mg/L LC: 0,1 mg/L	EPA 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Aguas y aguas residuales (A1)	Selenio (Se)	LD: 0,000 4 mg/L LC: 0,004 mg/L	EPA 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Aguas y aguas residuales (A1)	Silicio (Si)	LD: 0,2 mg/L LC: 2 mg/L	EPA 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Aguas y aguas residuales (A1)	Sodio (Na)	LD: 0,006 mg/L LC: 0,06 mg/L	EPA 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Aguas y aguas residuales (A1)	Titanio (Ti)	LD: 0,000 2mg/L LC: 0,002 mg/L	EPA 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Aguas y aguas residuales (A1)	Talio (Tl)	LD: 0,000 02 mg/L LC: 0,000 2 mg/L	EPA 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Aguas y aguas residuales (A1)	Uranio (U)	LD: 0,000 03 mg/L LC: 0,000 3 mg/L	EPA 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Aguas y aguas residuales (A1)	Vanadio (V)	LD: 0,000 3 mg/L LC: 0,00 3 mg/L	EPA 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS
Aguas y aguas residuales (A1)	Zinc (Zn)	LD: 0,000 1 mg/L LC: 0,001 mg/L	EPA 6020 A, Febrero 2007 / ICP-MS



ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN Y CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN

Código N° :
ECA-MP-P09-F01

Páginas:
7 de 8

Fecha emisión:
07.08.2015

Versión:
03

Fecha de entrada en vigencia:
07.08.2015

Ensayos en laboratorio: **ALS Dominican Republic S.A.S.**

Dirección: Santo Domingo, Zona Industrial Herrera Av. Isabel Aguiar esquina Calle I, República Dominicana

Teléfono: 01-809-4067-2384

Matriz/Producto a ensayar	Código interno del laboratorio, analitos o propiedad medir y tratamiento de muestra	LD y LC o ámbito de trabajo, según corresponda	Referencia al método normalizado y técnica usada
Ensayos Microbiológicos:			
Aguas	DO 021: Coliformes fecales totales	(1,1 a 1,6 x 10 ¹¹) NMP/100 mL (con dilución)	SMEWW-APHA-AWWA-WEF: 9221 B / Tubos múltiples de fermentación
Aguas	DO 021: Coliformes fecales	(1,1 a 1,6 x 10 ¹¹) NMP/100 mL (con dilución)	SMEWW-APHA-AWWA-WEF: 9221 E1 / Tubos múltiples de fermentación
Aguas	DO 021: <i>Escherichia coli</i>	(1,1 a 1,6 x 10 ¹¹) NMP/100 mL (con dilución)	SMEWW-APHA-AWWA-WEF: 9221 F / Tubos múltiples de fermentación
Aguas y aguas residuales	DO 020: Recuento de bacterias heterotróficas	(1 a 3,0 x 10 ⁷) UFC/mL (con dilución)	SMEWW-APHA-AWWA-WEF: 9215 B / Vertido en placa
Aguas residuales	DO 021 Coliformes totales	(1,8 a 1,6 x 10 ¹¹) NMP/100 mL (con dilución)	SMEWW-APHA-AWWA-WEF: 9221 B / Tubos múltiples de fermentación
Aguas residuales	DO 021: Coliformes fecales	(1,8 a 1,6 x 10 ¹¹) NMP/100 mL (con dilución)	SMEWW-APHA-AWWA-WEF: 9221 E1 / Tubos múltiples de fermentación
Aguas residuales	DO 021: <i>Escherichia coli</i>	(1,8 a 1,6 x 10 ¹¹) NMP/100 mL (con dilución)	SMEWW-APHA-AWWA-WEF: 9221 F / Tubos múltiples de fermentación

Fecha	Modificación
19.02.2018	Fecha de Ampliación: LE-030-A01: 12 de Febrero del 2018.

Ampliar esta tabla de ser necesario

Reevaluaciones:

Número de reevaluaciones	Fecha
Reevaluación 01	N.A.
Reevaluación 02	N.A.

Ampliar esta tabla de ser necesario

Esta publicación contiene el alcance que actualmente se encuentra **ACREDITADO** ante el ECA, para este Organismo de Evaluación de la Conformidad, únicamente para los ítems aquí descritos



ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN Y CERTIFICADO DE
ACREDITACIÓN

Código N° :
ECA-MP-P09-F01

Páginas:
8 de 8

Fecha emisión:
07.08.2015

Versión:
03

Fecha de entrada en vigencia:
07.08.2015

Accreditado a partir del 16 de Marzo del 2017.

Vigencia por tiempo indefinido, y está sujeta a las evaluaciones de seguimiento y reevaluación establecidos de acuerdo a los procedimientos del ECA y su reglamento de estructura interna y funcionamiento.

Para mayor información sobre la condición de acreditación informarse en
www.eca.or.cr

Ampliaciones:

Ver alcance de acreditación original y cuadro de modificación de alcance.

Ing. Fernando Vázquez Dovale.
Gerente
Ente Costarricense de Acreditación