

ADMINISTRACION: ROQUE S. PEÑA № 4 - CATRIEL - RIO NEGRO - TEL.: 0299 - 4912497 / 4914326 gerencia @induslab.com.ar

LABORATORIO: HIPOLITO IRIGOYEN № 328 -CATRIEL- RIO NEGRO- TEL.: 0299-4912497-

Cod. RO-12.04.01 25/08/2020 Rev.: 04

## INFORME FINAL

Empresa-Solicita: Vista Oil & Gas - AMBROSIO, Eduardo Procedencia: Entre Lomas - Ingreso EL - BAT 2

Extraída por: Induslab S.R.L.

Protocolo: C-21-984

Fecha de extracción: 21/1/2021 Fecha de informe: 23/2/2021

Fecha de entrada al laboratorio: 22/01/2021

Determinaciones	Unidad	Valor	Método
pH laboratorio	UpH	6,81	M.N. 4500 H-B
Temperatura laboratorio	°C	22,4	S.M. 2550 B
Densidad	g/cm3	1,0702	A.S.T.M. D 5002
Temperatura	°C	22,2	S.M. 2550 B
Conductividad a 25 ºC	μS/cm	106380	S.M. 2510-B
Resistividad a 25 °C	Ω/m	0,09	Calculado
CO2	mg/l	44	S.M. 4500 CO2
Cloruros	mg/l	60066	S.M. 4500 Cl-B
Carbonatos	mg/l	< 20	S.M. 2320 B
Bicarbonatos	mg/l	927	S.M. 2320 B
Calcio	mg/l	7600	S.M. 3500 Ca-D
Magnesio	mg/l	1341	A.S.T.M D-511-A
Sodio	mg/l	28488	Calculado
Sulfuro de Hidrógeno No Ionizado	mg/l	0,1	S.M 4500 H
Sulfatos	mg/l	1000	S.M. 4500 SO4 B
Potasio	mg/l	1042	S.M. 3500 K
Hierro Total	mg/l	18	S.M. 3500 Fe-D
Total de Sólidos Disueltos	mg/l	100482	Calculado
Total de sólidos Suspendidos	mg/l	572	NACE TM 0173
Dureza Total	mg/l	24500	S.M. 2340-C
Dureza cálcica	mg/l	19000	Calculado
Dureza Magnésica (CO3Ca)	mg/l	5500	Calculado
Alcalinidad a ph 4,5	mg/l	760,30	Calculado
НТР	mg/l	40,94	EPA 418,1
Grasas y Aceites	mg/l	55,39	EPA 413,2
Bario	mg/l	8,18	S.M. 3111 D
Estroncio	mg/l	393,30	S.M. 3111 D

Determinación in situ	Unidad	Valor	Método
pH in situ	UpH	6,93	S.M. 4500 H-B
Temperatura in situ	°C	39,10	S.M. 4500 H-B
CO2 in situ	mg/l	299,20	S.M. 4500 CO2
Carbonatos in situ	mg/l	< 20	S.M. 2320 B
Bicarbonatos in situ	mg/l	829.60	S.M. 2320 B





LABORATORIO: CAMPAMENTO 1 S/N - CALLE 13 - PLAZA HUINCUL - NEUQUEN - TEL.: 0299 4962652 i.laboratorio.ph@induslab.com.ar

ADMINISTRACION: ROQUE S. PEÑA Nº 4 - CATRIEL - RIO NEGRO - TEL.: 0299 - 4912497 / 4914326

LABORATORIO: HIPOLITO IRIGOYEN № 328 -CATRIEL- RIO NEGRO- TEL.: 0299-4912497-

Cod. RO-12.04.01 25/08/2020 Rev.: 04

## **INFORME FINAL**

Empresa-Solicita: Vista Oil & Gas - AMBROSIO, Eduardo

Procedencia: Entre Lomas - Ingreso EL - BAT 2

Extraída por: Induslab S.R.L.

Protocolo: C-21-985

Fecha de extracción: 21/1/2021

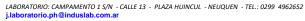
Fecha de informe: 9/2/2021

Fecha de entrada al laboratorio: 22/01/2021

Observaciones:

Punto	Observaciones	Medición InSitu SH <sub>2</sub> (ppm)	Medición InSitu CO <sub>2</sub> (vol %)	Equipo
BAT N°2 (Gas)	10:30	200	4	BOMBA Drâguer Accuro AMPOLLAS

ISABEL C. MERC





ADMINISTRACION: ROQUE S. PEÑA Nº 4 - CATRIEL - RIO NEGRO - TEL.: 0299 - 4912497 / 4914326

LABORATORIO: HIPOLITO IRIGOYEN № 328 -CATRIEL- RIO NEGRO- TEL.: 0299-4912497-

Cod. RO-12.04.01 25/08/2020 Rev.: 04

# INFORME FINAL

Empresa-Solicita: Vista Oil & Gas - AMBROSIO, Eduardo

Procedencia: Entre Lomas - LO-9

Protocolo: C-21-986

Extraída por: Induslab S.R.L.

Fecha de extracción: 21/1/2021 Fecha de informe: 23/2/2021

Fecha de entrada al laboratorio: 22/01/2021

Determinaciones	Unidad	Valor	Método
pH laboratorio	UpH	7,73	M.N. 4500 H-B
Temperatura laboratorio	°C	22,4	S.M. 2550 B
Densidad	g/cm3	1,0264	A.S.T.M. D 5002
Temperatura	°C	22,3	S.M. 2550 B
Conductividad a 25 ºC	μS/cm	49998	S.M. 2510-B
Resistividad a 25 °C	Ω/m	0,20	Calculado
CO2	mg/l	< 1	S.M. 4500 CO2
Cloruros	mg/l	20523	S.M. 4500 Cl-B
Carbonatos	mg/l	132,00	S.M. 2320 B
Bicarbonatos	mg/l	5063	S.M. 2320 B
Calcio	mg/l	64	S.M. 3500 Ca-D
Magnesio	mg/l	15	A.S.T.M D-511-A
Sodio	mg/l	15104	Calculado
Sulfuro de Hidrógeno No Ionizado	mg/l	0,02	S.M 4500 H
Sulfatos	mg/l	< 2	S.M. 4500 SO4 B
Potasio	mg/l	192	S.M. 3500 K
Hierro Total	mg/l	10	S.M. 3500 Fe-D
Total de Sólidos Disueltos	mg/l	41102	Calculado
Total de sólidos Suspendidos	mg/l	560	NACE TM 0173
Dureza Total	mg/l	220	S.M. 2340-C
Dureza cálcica	mg/l	160	Calculado
Dureza Magnésica (CO3Ca)	mg/l	60	Calculado
Alcalinidad a ph 4,5	mg/l	4151,66	Calculado
НТР	mg/l	80,56	EPA 418,1
Grasas y Aceites	mg/l	109,48	EPA 413,2
Bario	mg/l	4,99	S.M. 3111 D
Estroncio	mg/l	18,21	S.M. 3111 D

Determinación in situ	Unidad	Valor	Método
pH in situ	UpH	7,43	S.M. 4500 H-B
Temperatura in situ	°C	41,00	S.M. 4500 H-B
CO2 in situ	mg/l	114,40	S.M. 4500 CO2
Carbonatos in situ	mg/l	< 20	S.M. 2320 B
Bicarbonatos in situ	mg/l	5490,00	S.M. 2320 B





ADMINISTRACION: ROQUE S. PEÑA Nº 4 - CATRIEL - RIO NEGRO - TEL.: 0299 - 4912497 / 4914326

LABORATORIO: HIPOLITO IRIGOYEN № 328 -CATRIEL- RIO NEGRO- TEL.: 0299-4912497i.laboratorio@induslab.com.ar

Cod. RO-12.04.01 25/08/2020 Rev.: 04

## **INFORME FINAL**

Empresa-Solicita: Vista Oil & Gas - AMBROSIO, Eduardo

Procedencia: Entre Lomas - LO-9 Extraída por: Induslab S.R.L.

Protocolo: C-21-987

Fecha de extracción: 21/1/2021

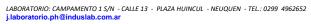
Fecha de informe: 9/2/2021

Fecha de entrada al laboratorio: 22/01/2021

Observaciones:

Punto	Observaciones	Medición InSitu SH <sub>2</sub> (ppm)	Medición InSitu CO <sub>2</sub> (vol %)	Equipo
LO-9 (Gas)	11:00	12	3	BOMBA Drâguer Accuro AMPOLLAS

ISABEL C. MERC TECNICO QUIMII MAT. TEC, NAC.





ADMINISTRACION: ROQUE S. PEÑA Nº 4 - CATRIEL - RIO NEGRO - TEL.: 0299 - 4912497 / 4914326 gerencia@induslab.com.ar

LABORATORIO: HIPOLITO IRIGOYEN № 328 -CATRIEL- RIO NEGRO- TEL.: 0299-4912497i.laboratorio@induslab.com.ar

Cod. RO-12.04.01 25/08/2020 Rev.: 04

# **INFORME FINAL**

Empresa-Solicita: Vista Oil & Gas - AMBROSIO, Eduardo

Procedencia: Entre Lomas - LO-7

Extraída por: Induslab S.R.L. Protocolo: C-21-988 Fecha de extracción: 21/1/2021 Fecha de informe: 23/2/2021

Fecha de entrada al laboratorio: 22/01/2021

Determinaciones	Unidad	Valor	Método
pH laboratorio	UpH	7,84	M.N. 4500 H-B
Temperatura laboratorio	°C	22,7	S.M. 2550 B
Densidad	g/cm3	1,0237	A.S.T.M. D 5002
Temperatura	°C	22,4	S.M. 2550 B
Conductividad a 25 ºC	μS/cm	47878	S.M. 2510-B
Resistividad a 25 °C	Ω/m	0,21	Calculado
CO2	mg/l	< 1	S.M. 4500 CO2
Cloruros	mg/l	18020	S.M. 4500 CI-B
Carbonatos	mg/l	348,00	S.M. 2320 B
Bicarbonatos	mg/l	6283	S.M. 2320 B
Calcio	mg/l	40	S.M. 3500 Ca-D
Magnesio	mg/l	13	A.S.T.M D-511-A
Sodio	mg/l	13973	Calculado
Sulfuro de Hidrógeno No Ionizado	mg/l	0,009	S.M 4500 H
Sulfatos	mg/l	< 2	S.M. 4500 SO4 B
Potasio	mg/l	156	S.M. 3500 K
Hierro Total	mg/l	2	S.M. 3500 Fe-D
Total de Sólidos Disueltos	mg/l	38835	Calculado
Total de sólidos Suspendidos	mg/l	334	NACE TM 0173
Dureza Total	mg/l	155	S.M. 2340-C
Dureza cálcica	mg/l	100	Calculado
Dureza Magnésica (CO3Ca)	mg/l	55	Calculado
Alcalinidad a ph 4,5	mg/l	5152,06	Calculado
НТР	mg/l	22,45	EPA 418,1
Grasas y Aceites	mg/l	27,11	EPA 413,2
Bario	mg/l	8,66	S.M. 3111 D
Estroncio	mg/l	16,98	S.M. 3111 D

Determinación in situ	Unidad	Valor	Método
pH in situ	UpH	7,73	S.M. 4500 H-B
Temperatura in situ	°C	40,60	S.M. 4500 H-B
CO2 in situ	mg/l	44,00	S.M. 4500 CO2
Carbonatos in situ	mg/l	< 20	S.M. 2320 B
Bicarbonatos in situ	mg/l	6222,00	S.M. 2320 B





ADMINISTRACION: ROQUE S. PEÑA Nº 4 - CATRIEL - RIO NEGRO - TEL.: 0299 - 4912497 / 4914326 gerencia@induslab.com.ar

LABORATORIO: HIPOLITO IRIGOYEN № 328 -CATRIEL- RIO NEGRO- TEL.: 0299-4912497-

Cod. RO-12.04.01 25/08/2020 Rev.: 04

## **INFORME FINAL**

Empresa-Solicita: Vista Oil & Gas - AMBROSIO, Eduardo

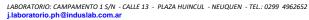
Procedencia: Entre Lomas - LO-7 Extraída por: Induslab S.R.L. Protocolo: C-21-989 Fecha de extracción: 21/1/2021 Fecha de informe: 9/2/2021

Fecha de entrada al laboratorio: 22/01/2021

Observaciones:

Punto	Observaciones	Medición InSitu SH <sub>2</sub> (ppm)	Medición InSitu CO <sub>2</sub> (vol %)	Equipo
LO-7 (Gas)	11:30	1	2,5	BOMBA Drâguer Accuro AMPOLLAS

ISABEL C. MERC TECNICO QUIMI MAT. TEC. NAC.





ADMINISTRACION: ROQUE S. PEÑA № 4 - CATRIEL - RIO NEGRO - TEL.: 0299 - 4912497 / 4914326 qerencia@induslab.com.ar

LABORATORIO: HIPOLITO IRIGOYEN № 328 -CATRIEL- RIO NEGRO- TEL.: 0299-4912497i.laboratorio@induslab.com.ar

Cod. RO-12.04.01 25/08/2020 Rev.: 04

# INFORME FINAL

Empresa-Solicita: Vista Oil & Gas - AMBROSIO, Eduardo

Procedencia: Entre Lomas - LO-41

Extraída por: Induslab S.R.L. Protocolo: C-21-990 Fecha de extracción: 21/1/2021

Fecha de informe: 23/2/2021

Fecha de entrada al laboratorio: 22/01/2021

Determinaciones	Unidad	Valor	Método
pH laboratorio	UpH	7,7	M.N. 4500 H-B
Temperatura laboratorio	°C	22,7	S.M. 2550 B
Densidad	g/cm3	1,0233	A.S.T.M. D 5002
Temperatura	°C	22,4	S.M. 2550 B
Conductividad a 25 ºC	μS/cm	48396	S.M. 2510-B
Resistividad a 25 °C	Ω/m	0,21	Calculado
CO2	mg/l	< 1	S.M. 4500 CO2
Cloruros	mg/l	19021	S.M. 4500 Cl-B
Carbonatos	mg/l	132	S.M. 2320 B
Bicarbonatos	mg/l	6100	S.M. 2320 B
Calcio	mg/l	60	S.M. 3500 Ca-D
Magnesio	mg/l	18,26	A.S.T.M D-511-A
Sodio	mg/l	14520	Calculado
Sulfuro de Hidrógeno No Ionizado	mg/l	0,008	S.M 4500 H
Sulfatos	mg/l	< 2	S.M. 4500 SO4 B
Potasio	mg/l	125	S.M. 3500 K
Hierro Total	mg/l	3,13	S.M. 3500 Fe-D
Total de Sólidos Disueltos	mg/l	39979	Calculado
Total de sólidos Suspendidos	mg/l	1453	NACE TM 0173
Dureza Total	mg/l	225	S.M. 2340-C
Dureza cálcica	mg/l	150	Calculado
Dureza Magnésica (CO3Ca)	mg/l	75	Calculado
Alcalinidad a ph 4,5	mg/l	5002	Calculado
НТР	mg/l	109,48	EPA 418,1
Grasas y Aceites	mg/l	146,28	EPA 413,2
Bario	mg/l	3,37	S.M. 3111 D
Estroncio	mg/l	16,00	S.M. 3111 D

Determinación in situ	Unidad	Valor	Método
pH in situ	UpH	7,74	S.M. 4500 H-B
Temperatura in situ	°C	46,60	S.M. 4500 H-B
CO2 in situ	mg/l	61,60	S.M. 4500 CO2
Carbonatos in situ	mg/l	< 20	S.M. 2320 B
Bicarbonatos in situ	mg/l	7564,00	S.M. 2320 B





ADMINISTRACION: ROQUE S. PEÑA Nº 4 - CATRIEL - RIO NEGRO - TEL.: 0299 - 4912497 / 4914326 gerencia@induslab.com.ar

LABORATORIO: HIPOLITO IRIGOYEN Nº 328-CATRIEL- RIO NEGRO- TEL.: 0299-4912497i.laboratorio@induslab.com.ar

Cod. RO-12.04.01 25/08/2020 Rev.: 04

## **INFORME FINAL**

Empresa-Solicita: Vista Oil & Gas - AMBROSIO, Eduardo

Procedencia: Entre Lomas - LO-41 Extraída por: Induslab S.R.L.

Protocolo: C-21-991

Fecha de extracción: 21/1/2021

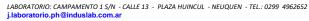
Fecha de informe: 9/2/2021

Fecha de entrada al laboratorio: 22/01/2021

Observaciones:

Punto	Observaciones	Medición InSitu SH <sub>2</sub> (ppm)	Medición InSitu CO <sub>2</sub> (vol %)	Equipo
LO-41(Gas)	11:40	3	2,5	BOMBA Drâguer Accuro AMPOLLAS

ISABEL C. MERC TECNICO QUIMI MAT. TEC. NAC.:





ADMINISTRACION: ROQUE S. PEÑA № 4 - CATRIEL - RIO NEGRO - TEL.: 0299 - 4912497 / 4914326 gerencia@induslab.com.ar

LABORATORIO: HIPOLITO IRIGOYEN № 328 -CATRIEL- RIO NEGRO- TEL.: 0299-4912497i.laboratorio@induslab.com.ar

Cod. RO-12.04.01 25/08/2020 Rev.: 04

# INFORME FINAL

Empresa-Solicita: Vista Oil & Gas - AMBROSIO, Eduardo Fecha de extracción: 21/1/2021

Procedencia: Entre Lomas - SAT2 Extraída por: Induslab S.R.L.

Protocolo: C-21-992

Fecha de informe: 23/2/2021

Fecha de entrada al laboratorio: 22/01/2021 Observaciones: (\*) No corta agua en campo

(\*\*) - Muestra Insuficiente

Determinaciones	Unidad	Valor	Método
pH laboratorio	UpH	6,57	M.N. 4500 H-B
Temperatura laboratorio	°C	23,7	S.M. 2550 B
Densidad	g/cm3	1,0769	A.S.T.M. D 5002
Temperatura	°C	23,5	S.M. 2550 B
Conductividad a 25 ºC	μS/cm	120909	S.M. 2510-B
Resistividad a 25 °C	Ω/m	0,08	Calculado
CO2	mg/l	44	S.M. 4500 CO2
Cloruros	mg/l	66073	S.M. 4500 Cl-B
Carbonatos	mg/l	< 20	S.M. 2320 B
Bicarbonatos	mg/l	195,20	S.M. 2320 B
Calcio	mg/l	18800	S.M. 3500 Ca-D
Magnesio	mg/l	742,20	A.S.T.M D-511-A
Sodio	mg/l	20073	Calculado
Sulfuro de Hidrógeno No Ionizado	mg/l	**	S.M 4500 H
Sulfatos	mg/l	340	S.M. 4500 SO4 B
Potasio	mg/l	488	S.M. 3500 K
Hierro Total	mg/l	12,25	S.M. 3500 Fe-D
Total de Sólidos Disueltos	mg/l	106723	Calculado
Total de sólidos Suspendidos	mg/l	380	NACE TM 0173
Dureza Total	mg/l	50000	S.M. 2340-C
Dureza cálcica	mg/l	47000	Calculado
Dureza Magnésica (CO3Ca)	mg/l	3000	Calculado
Alcalinidad a ph 4,5	mg/l	160	Calculado
НТР	mg/l	32,39	EPA 418,1
Grasas y Aceites	mg/l	46,52	EPA 413,2
Bario	mg/l	14,54	S.M. 3111 D
Estroncio	mg/l	661,05	S.M. 3111 D

Determinación in situ	Unidad	Valor	Método
pH in situ	UpH		S.M. 4500 H-B
Temperatura in situ	°C		S.M. 4500 H-B
CO2 in situ	mg/l	*	S.M. 4500 CO2
Carbonatos in situ	mg/l		S.M. 2320 B
Bicarbonatos in situ	mg/l		S.M. 2320 B





LABORATORIO: CAMPAMENTO 1 S/N - CALLE 13 - PLAZA HUINCUL - NEUQUEN - TEL.: 0299 4962652 i.laboratorio.ph@induslab.com.ar

ADMINISTRACION: ROQUE S. PEÑA Nº 4 - CATRIEL - RIO NEGRO - TEL.: 0299 - 4912497 / 4914326

LABORATORIO: HIPOLITO IRIGOYEN № 328 -CATRIEL- RIO NEGRO- TEL.: 0299-4912497-

Cod. RO-12.04.01 25/08/2020 Rev.: 04

## **INFORME FINAL**

Empresa-Solicita: Vista Oil & Gas - AMBROSIO, Eduardo

Procedencia: Entre Lomas - SAT N°2

Extraída por: Induslab S.R.L.

Protocolo: C-21-993

Fecha de extracción: 21/1/2021

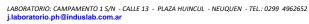
Fecha de informe: 9/2/2021

Fecha de entrada al laboratorio: 22/01/2021

Observaciones:

Punto	Observaciones	Medición InSitu SH <sub>2</sub> (ppm)	Medición InSitu CO <sub>2</sub> (vol %)	Equipo
SAT N°2 (Gas)	12:10	1	< 0,1	BOMBA Drâguer Accuro AMPOLLAS

ISABEL C. MERC TECNICO QUIMILI MAT. TEC. NAC.





ADMINISTRACION: ROQUE S. PEÑA Nº 4 - CATRIEL - RIO NEGRO - TEL.: 0299 - 4912497 / 4914326 qerencia@induslab.com.ar

LABORATORIO: HIPOLITO IRIGOYEN № 328 -CATRIEL- RIO NEGRO- TEL.: 0299-4912497i.laboratorio @induslab.com.ar

Cod. RO-12.04.01 25/08/2020 Rev.: 04

# INFORME FINAL

Empresa-Solicita: Vista Oil & Gas - AMBROSIO, Eduardo

Procedencia: Entre Lomas - EL-26

Extraída por: Induslab S.R.L. Protocolo: C-21-994 Fecha de extracción: 21/1/2021 Fecha de informe: 23/2/2021

Fecha de entrada al laboratorio: 22/01/2021

Determinaciones	Unidad	Valor	Método
pH laboratorio	UpH	6,72	M.N. 4500 H-B
Temperatura laboratorio	°C	22,7	S.M. 2550 B
Densidad	g/cm3	1,0308	A.S.T.M. D 5002
Temperatura	°C	22,5	S.M. 2550 B
Conductividad a 25 ºC	μS/cm	60341	S.M. 2510-B
Resistividad a 25 °C	Ω/m	0,17	Calculado
CO2	mg/l	26	S.M. 4500 CO2
Cloruros	mg/l	26029	S.M. 4500 Cl-B
Carbonatos	mg/l	< 20	S.M. 2320 B
Bicarbonatos	mg/l	439	S.M. 2320 B
Calcio	mg/l	2000	S.M. 3500 Ca-D
Magnesio	mg/l	426,42	A.S.T.M D-511-A
Sodio	mg/l	14686	Calculado
Sulfuro de Hidrógeno No Ionizado	mg/l	0,48	S.M 4500 H
Sulfatos	mg/l	1583	S.M. 4500 SO4 B
Potasio	mg/l	363	S.M. 3500 K
Hierro Total	mg/l	14,75	S.M. 3500 Fe-D
Total de Sólidos Disueltos	mg/l	45541	Calculado
Total de sólidos Suspendidos	mg/l	666	NACE TM 0173
Dureza Total	mg/l	6750	S.M. 2340-C
Dureza cálcica	mg/l	5000	Calculado
Dureza Magnésica (CO3Ca)	mg/l	1750	Calculado
Alcalinidad a ph 4,5	mg/l	360	Calculado
НТР	mg/l	6,94	EPA 418,1
Grasas y Aceites	mg/l	9,57	EPA 413,2
Bario	mg/l	2,32	S.M. 3111 D
Estroncio	mg/l	109,12	S.M. 3111 D

Determinación in situ	Unidad	Valor	Método
pH in situ	UpH	7,21	S.M. 4500 H-B
Temperatura in situ	°C	45,70	S.M. 4500 H-B
CO2 in situ	mg/l	88,00	S.M. 4500 CO2
Carbonatos in situ	mg/l	< 20	S.M. 2320 B
Bicarbonatos in situ	mg/l	1586,00	S.M. 2320 B





ADMINISTRACION: ROQUE S. PEÑA Nº 4 - CATRIEL - RIO NEGRO - TEL.: 0299 - 4912497 / 4914326 gerencia@induslab.com.ar

LABORATORIO: HIPOLITO IRIGOYEN № 328 -CATRIEL- RIO NEGRO- TEL.: 0299-4912497-

Cod. RO-12.04.01 25/08/2020 Rev.: 04

## **INFORME FINAL**

Empresa-Solicita: Vista Oil & Gas - AMBROSIO, Eduardo

Procedencia: Entre Lomas - EL-26 Extraída por: Induslab S.R.L.

Protocolo: C-21-995

Fecha de extracción: 21/1/2021

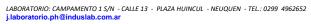
Fecha de informe: 9/2/2021

Fecha de entrada al laboratorio: 22/01/2021

Observaciones:

Punto	Observaciones	Medición InSitu SH <sub>2</sub> (ppm)	Medición InSitu CO <sub>2</sub> (vol %)	Equipo
EL-26 (Gas)	12:10	8	1	BOMBA Drâguer Accuro AMPOLLAS

ISABEL C. MERC TECNICO QUIMIL MAT. TEC. NAC. :





ADMINISTRACION: ROQUE S. PEÑA № 4 - CATRIEL - RIO NEGRO - TEL.: 0299 - 4912497 / 4914326 gerencia@induslab.com.ar

LABORATORIO: HIPOLITO IRIGOYEN № 328 -CATRIEL- RIO NEGRO- TEL.: 0299-4912497i.laboratorio@induslab.com.ar

Cod. RO-12.04.01 25/08/2020 Rev.: 04

# INFORME FINAL

Empresa-Solicita: Vista Oil & Gas - AMBROSIO, Eduardo Fed Procedencia: Entre Lomas - EL-27 Fed

Extraída por: Induslab S.R.L.

Protocolo: C-21-996

Fecha de extracción: 21/1/2021

Fecha de informe: 23/2/2021

Fecha de entrada al laboratorio: 22/01/2021

Determinaciones	Unidad	Valor	Método
pH laboratorio	UpH	6,6	M.N. 4500 H-B
Temperatura laboratorio	°C	22,7	S.M. 2550 B
Densidad	g/cm3	1,0424	A.S.T.M. D 5002
Temperatura	°C	22,4	S.M. 2550 B
Conductividad a 25 ºC	μS/cm	75230	S.M. 2510-B
Resistividad a 25 °C	Ω/m	0,13	Calculado
CO2	mg/l	35	S.M. 4500 CO2
Cloruros	mg/l	36540	S.M. 4500 Cl-B
Carbonatos	mg/l	< 20	S.M. 2320 B
Bicarbonatos	mg/l	244	S.M. 2320 B
Calcio	mg/l	4600	S.M. 3500 Ca-D
Magnesio	mg/l	853,28	A.S.T.M D-511-A
Sodio	mg/l	17832	Calculado
Sulfuro de Hidrógeno No Ionizado	mg/l	0,03	S.M 4500 H
Sulfatos	mg/l	2000	S.M. 4500 SO4 B
Potasio	mg/l	525	S.M. 3500 K
Hierro Total	mg/l	25,45	S.M. 3500 Fe-D
Total de Sólidos Disueltos	mg/l	62620	Calculado
Total de sólidos Suspendidos	mg/l	211	NACE TM 0173
Dureza Total	mg/l	15000	S.M. 2340-C
Dureza cálcica	mg/l	11500	Calculado
Dureza Magnésica (CO3Ca)	mg/l	3500	Calculado
Alcalinidad a ph 4,5	mg/l	200	Calculado
НТР	mg/l	5,23	EPA 418,1
Grasas y Aceites	mg/l	8,25	EPA 413,2
Bario	mg/l	3,08	S.M. 3111 D
Estroncio	mg/l	247,80	S.M. 3111 D

Determinación in situ	Unidad	Valor	Método
pH in situ	UpH	7,21	S.M. 4500 H-B
Temperatura in situ	°C	46,40	S.M. 4500 H-B
CO2 in situ	mg/l	132,00	S.M. 4500 CO2
Carbonatos in situ	mg/l	< 20	S.M. 2320 B
Bicarbonatos in situ	mg/l	1586,00	S.M. 2320 B





ADMINISTRACION: ROQUE S. PEÑA Nº 4 - CATRIEL - RIO NEGRO - TEL.: 0299 - 4912497 / 4914326 gerencia@induslab.com.ar

LABORATORIO: HIPOLITO IRIGOYEN № 328 -CATRIEL- RIO NEGRO- TEL.: 0299-4912497-

Cod. RO-12.04.01 25/08/2020 Rev.: 04

## **INFORME FINAL**

Empresa-Solicita: Vista Oil & Gas - AMBROSIO, Eduardo

Procedencia: Entre Lomas - EL-27 Extraída por: Induslab S.R.L.

Protocolo: C-21-997

Fecha de extracción: 21/1/2021

Fecha de informe: 9/2/2021

Fecha de entrada al laboratorio: 22/01/2021

Observaciones:

Punto	Observaciones	Medición InSitu SH <sub>2</sub> (ppm)	Medición InSitu CO <sub>2</sub> (vol %)	Equipo
EL-27 (Gas)	13:20	70	0,5	BOMBA Drâguer Accuro AMPOLLAS

ISABEL C. MERC TECNICO QUIMII MAT. TEC. NAC.: