

## Certificado de Autocontrol

### Datos Generales

<b>Folio</b>	00000029089	<b>Fecha de Ingreso al Sistema</b>	13-08-2018
<b>Tipo de Control</b>	Autocontrol	<b>Período de Evaluación</b>	08/2018
<b>RUT</b>	85.272.800-0	<b>Fecha Envío</b>	14-09-2018
<b>Empresa</b>	CIA CONTRACTUAL MINERA CANDELARIA		
<b>Establecimiento</b>	PUERTO Y PLANTA DESALINIZADORA DE CANDELARIA		
<b>Ducto</b>	DESALINIZADORA.CANDELARIA		

**Muestra 1**

<b>Código de Informe de Laboratorio</b>	4809619	<b>Tipo de Muestra</b>	Compuesta
<b>Nombre Laboratorio</b>	Análisis Ambientales ANAM S.A.		
<b>Material/Producto</b>	Proceso	<b>Plan de Muestreo</b>	Tabla 5 DS 90
<b>Fecha de Ingreso</b>	02-08-2018	<b>Fecha de Muestreo</b>	31-07-2018
<b>Hora Inicio de Muestreo</b>	11:15	<b>Hora Terminó de Muestreo</b>	11:15
<b>Lugar de Muestreo</b>	Cámara de Descarga Planta Desalinizadora Candelaria		
<b>Caudal Comprometido</b>	56592	<b>Unidad Medida</b>	m3/día
<b>Caudal</b>	33744		

Parámetros	Unidad de Medida	Valor Límite	Valor Medido
Aceites y Grasas	mg/L	150	<14
Aluminio	mg/L	10	<0,017
Arsénico	mg/L	0,5	<0,01
Cadmio	mg/L	0,5	<0,001
Caudal	m3/día	56592	33744
Cobre	mg/L	3	<0,011
Fluoruro	mg/L	6	0,811
Manganeso	mg/L	4	<0,033
pH	Unidad	5,5 - 9	6,8
pH	Unidad	5,5 - 9	7
pH	Unidad	5,5 - 9	6,8
pH	Unidad	5,5 - 9	6,8
pH	Unidad	5,5 - 9	7
pH	Unidad	5,5 - 9	6,8
pH	Unidad	5,5 - 9	7
pH	Unidad	5,5 - 9	6,8
pH	Unidad	5,5 - 9	6,8
pH	Unidad	5,5 - 9	7
pH	Unidad	5,5 - 9	6,8
pH	Unidad	5,5 - 9	6,9
pH	Unidad	5,5 - 9	6,9
pH	Unidad	5,5 - 9	6,8
pH	Unidad	5,5 - 9	6,8
pH	Unidad	5,5 - 9	6,9
pH	Unidad	5,5 - 9	7
pH	Unidad	5,5 - 9	6,9
pH	Unidad	5,5 - 9	6,9
pH	Unidad	5,5 - 9	7,1
pH	Unidad	5,5 - 9	6,8
pH	Unidad	5,5 - 9	7
pH	Unidad	5,5 - 9	6,8
pH	Unidad	5,5 - 9	6,8
Plomo	mg/L	1	<0,012
SAAM	mg/L	15	<0,17

Sólidos Sedimentables	ml/L/h	20	<0,2
Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	300	31
Sulfuro	mg/L	5	<0,03
Zinc	mg/L	5	0,06

**Muestra 2**

<b>Código de Informe de Laboratorio</b>	6029699	<b>Tipo de Muestra</b>	Compuesta
<b>Nombre Laboratorio</b>	Análisis Ambientales ANAM S.A.		
<b>Material/Producto</b>	Proceso	<b>Plan de Muestreo</b>	Tabla 5 DS 90
<b>Fecha de Ingreso</b>	09-08-2018	<b>Fecha de Muestreo</b>	07-08-2018
<b>Hora Inicio de Muestreo</b>	13:43	<b>Hora Terminó de Muestreo</b>	15:31
<b>Lugar de Muestreo</b>	Cámara de Descarga Planta Desalinizadora Candelaria		
<b>Caudal Comprometido</b>	56592	<b>Unidad Medida</b>	m3/día
<b>Caudal</b>	20396		

Parámetros	Unidad de Medida	Valor Límite	Valor Medido
Aceites y Grasas	mg/L	150	<14
Aluminio	mg/L	10	<0,017
Arsénico	mg/L	0,5	<0,01
Cadmio	mg/L	0,5	<0,01
Caudal	m3/día	56592	20396
Cobre	mg/L	3	<0,011
Fluoruro	mg/L	6	0,784
Manganeso	mg/L	4	<0,033
pH	Unidad	5,5 - 9	7,21
pH	Unidad	5,5 - 9	7,39
pH	Unidad	5,5 - 9	7,2
pH	Unidad	5,5 - 9	7,2
pH	Unidad	5,5 - 9	7,22
pH	Unidad	5,5 - 9	7,9
pH	Unidad	5,5 - 9	7,3
pH	Unidad	5,5 - 9	7,78
pH	Unidad	5,5 - 9	7,5
pH	Unidad	5,5 - 9	7,17
pH	Unidad	5,5 - 9	7,31
pH	Unidad	5,5 - 9	7,17
pH	Unidad	5,5 - 9	7,22
pH	Unidad	5,5 - 9	7,21
pH	Unidad	5,5 - 9	7,71
pH	Unidad	5,5 - 9	7,19
pH	Unidad	5,5 - 9	7,24
pH	Unidad	5,5 - 9	7,18
pH	Unidad	5,5 - 9	7,25
pH	Unidad	5,5 - 9	7,13
pH	Unidad	5,5 - 9	7,26
pH	Unidad	5,5 - 9	7,01
pH	Unidad	5,5 - 9	7,01
pH	Unidad	5,5 - 9	7,34
Plomo	mg/L	1	<0,012
SAAM	mg/L	15	<0,17

Sólidos Sedimentables	ml/L/h	20	<0,2
Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	300	26
Sulfuro	mg/L	5	<0,03
Zinc	mg/L	5	<0,006

**Muestra 3**

<b>Código de Informe de Laboratorio</b>	6029700	<b>Tipo de Muestra</b>	Compuesta
<b>Nombre Laboratorio</b>	Análisis Ambientales ANAM S.A.		
<b>Material/Producto</b>	Proceso	<b>Plan de Muestreo</b>	Tabla 5 DS 90
<b>Fecha de Ingreso</b>	16-08-2018	<b>Fecha de Muestreo</b>	14-08-2018
<b>Hora Inicio de Muestreo</b>	11:31	<b>Hora Terminó de Muestreo</b>	13:01
<b>Lugar de Muestreo</b>	Camara de Descarga Planta Desalinizadora Candelaria		
<b>Caudal Comprometido</b>	56592	<b>Unidad Medida</b>	m3/día
<b>Caudal</b>	25198		

Parámetros	Unidad de Medida	Valor Límite	Valor Medido
Aceites y Grasas	mg/L	150	<14
Aluminio	mg/L	10	<0,017
Arsénico	mg/L	0,5	<0,01
Cadmio	mg/L	0,5	<0,01
Caudal	m3/día	56592	25198
Cobre	mg/L	3	<0,011
Fluoruro	mg/L	6	0,792
Manganeso	mg/L	4	<0,033
pH	Unidad	5,5 - 9	7,3
pH	Unidad	5,5 - 9	7,16
pH	Unidad	5,5 - 9	7,28
pH	Unidad	5,5 - 9	7,21
pH	Unidad	5,5 - 9	7,17
pH	Unidad	5,5 - 9	7,24
pH	Unidad	5,5 - 9	7,26
pH	Unidad	5,5 - 9	7,24
pH	Unidad	5,5 - 9	7,23
pH	Unidad	5,5 - 9	7,2
pH	Unidad	5,5 - 9	7,2
pH	Unidad	5,5 - 9	7,38
pH	Unidad	5,5 - 9	7,64
pH	Unidad	5,5 - 9	7,49
pH	Unidad	5,5 - 9	7,34
pH	Unidad	5,5 - 9	7,28
pH	Unidad	5,5 - 9	7,24
pH	Unidad	5,5 - 9	7,25
pH	Unidad	5,5 - 9	7,24
pH	Unidad	5,5 - 9	7,18
pH	Unidad	5,5 - 9	7,3
pH	Unidad	5,5 - 9	7,21
pH	Unidad	5,5 - 9	7,24
pH	Unidad	5,5 - 9	7,22
Plomo	mg/L	1	<0,012
SAAM	mg/L	15	<0,17

Sólidos Sedimentables	ml/L/h	20	<0,2
Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	300	32
Sulfuro	mg/L	5	<0,03
Zinc	mg/L	5	0,155

**Muestra 4**

<b>Código de Informe de Laboratorio</b>	6029701	<b>Tipo de Muestra</b>	Compuesta
<b>Nombre Laboratorio</b>	Análisis Ambientales ANAM S.A.		
<b>Material/Producto</b>	Proceso	<b>Plan de Muestreo</b>	Tabla 5 DS 90
<b>Fecha de Ingreso</b>	23-08-2018	<b>Fecha de Muestreo</b>	21-08-2018
<b>Hora Inicio de Muestreo</b>	11:57	<b>Hora Terminó de Muestreo</b>	11:57
<b>Lugar de Muestreo</b>	Cámara de Descarga Planta Desalinizadora Candelaria		
<b>Caudal Comprometido</b>	56592	<b>Unidad Medida</b>	m3/día
<b>Caudal</b>	28558		

Parámetros	Unidad de Medida	Valor Límite	Valor Medido
Aceites y Grasas	mg/L	150	<14
Aluminio	mg/L	10	0,046
Arsénico	mg/L	0,5	0,022
Cadmio	mg/L	0,5	<0,01
Caudal	m3/día	56592	28558
Cobre	mg/L	3	0,035
Fluoruro	mg/L	6	0,815
Manganeso	mg/L	4	<0,033
pH	Unidad	5,5 - 9	7,12
pH	Unidad	5,5 - 9	7,15
pH	Unidad	5,5 - 9	7,36
pH	Unidad	5,5 - 9	7,32
pH	Unidad	5,5 - 9	7,07
pH	Unidad	5,5 - 9	7,43
pH	Unidad	5,5 - 9	7,09
pH	Unidad	5,5 - 9	6,97
pH	Unidad	5,5 - 9	7,18
pH	Unidad	5,5 - 9	7,18
pH	Unidad	5,5 - 9	7,37
pH	Unidad	5,5 - 9	7,14
pH	Unidad	5,5 - 9	7,08
pH	Unidad	5,5 - 9	7,03
pH	Unidad	5,5 - 9	7,18
pH	Unidad	5,5 - 9	7,46
pH	Unidad	5,5 - 9	7,18
pH	Unidad	5,5 - 9	7,38
pH	Unidad	5,5 - 9	7,43
pH	Unidad	5,5 - 9	7,32
pH	Unidad	5,5 - 9	7,2
pH	Unidad	5,5 - 9	7,14
pH	Unidad	5,5 - 9	6,97
pH	Unidad	5,5 - 9	7,07
Plomo	mg/L	1	<0,012
SAAM	mg/L	15	<0,17

Sólidos Sedimentables	ml/L/h	20	<0,2
Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	300	27
Sulfuro	mg/L	5	<0,03
Zinc	mg/L	5	0,09

**Muestra 5**

<b>Código de Informe de Laboratorio</b>	6029702	<b>Tipo de Muestra</b>	Compuesta
<b>Nombre Laboratorio</b>	Análisis Ambientales ANAM S.A.		
<b>Material/Producto</b>	Proceso	<b>Plan de Muestreo</b>	Tabla 5 DS 90
<b>Fecha de Ingreso</b>	30-08-2018	<b>Fecha de Muestreo</b>	28-08-2018
<b>Hora Inicio de Muestreo</b>	12:48	<b>Hora Terminó de Muestreo</b>	13:31
<b>Lugar de Muestreo</b>	Camara de Descarga Planta Desalinizadora Candelaria		
<b>Caudal Comprometido</b>	56592	<b>Unidad Medida</b>	m3/día
<b>Caudal</b>	28838		

Parámetros	Unidad de Medida	Valor Límite	Valor Medido
Aceites y Grasas	mg/L	150	<14
Aluminio	mg/L	10	0,047
Arsénico	mg/L	0,5	<0,01
Cadmio	mg/L	0,5	<0,01
Caudal	m3/día	56592	28838
Cobre	mg/L	3	<0,011
Fluoruro	mg/L	6	0,781
Manganeso	mg/L	4	<0,033
pH	Unidad	5,5 - 9	6,08
pH	Unidad	5,5 - 9	7,07
pH	Unidad	5,5 - 9	7,05
pH	Unidad	5,5 - 9	6,91
pH	Unidad	5,5 - 9	7,2
pH	Unidad	5,5 - 9	6,59
pH	Unidad	5,5 - 9	6,78
pH	Unidad	5,5 - 9	6,79
pH	Unidad	5,5 - 9	7,08
pH	Unidad	5,5 - 9	7,08
pH	Unidad	5,5 - 9	7,05
pH	Unidad	5,5 - 9	7,09
pH	Unidad	5,5 - 9	6,85
pH	Unidad	5,5 - 9	6,05
pH	Unidad	5,5 - 9	6,84
pH	Unidad	5,5 - 9	6,76
pH	Unidad	5,5 - 9	6,94
pH	Unidad	5,5 - 9	6,92
pH	Unidad	5,5 - 9	6,7
pH	Unidad	5,5 - 9	7,07
pH	Unidad	5,5 - 9	6,81
pH	Unidad	5,5 - 9	6,94
pH	Unidad	5,5 - 9	6,82
pH	Unidad	5,5 - 9	6,75
Plomo	mg/L	1	<0,012
SAAM	mg/L	15	<0,17

Sólidos Sedimentables	ml/L/h	20	<0,2
Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	300	21
Sulfuro	mg/L	5	<0,03
Zinc	mg/L	5	0,125