

Certificado de Autocontrol

Datos Generales

Folio	000000035105	Fecha de Ingreso al Sistema	18-04-2019
Tipo de Control	Autocontrol	Período de Evaluación	03/2019
RUT	61.704.000-K	Fecha Envío	25-04-2019
Empresa	CORP NACIONAL DEL COBRE DE CHILE		
Establecimiento	DIVISION ANDINA CENTRO TRATAMIENTO DE RESIDUOS		
Ducto	D14 - DREN KM 12		

Muestra 1

Código de Informe de Laboratorio	5145363	Tipo de Muestra	Compuesta
Nombre Laboratorio	ANALISIS AMBIENTALES S.A., Laboratorio de Aguas		
Material/Producto	Proceso	Plan de Muestreo	Tabla 1 DS 90
Fecha de Ingreso	06-03-2019	Fecha de Muestreo	05-03-2019
Hora Inicio de Muestreo	09:35	Hora Terminó de Muestreo	08:35
Lugar de Muestreo	D14 - DREN KM 12		
Caudal Comprometido	11448	Unidad Medida	m3/día
Caudal	10162,45		
Parámetros	Unidad de Medida	Valor Límite	Valor Medido
Aceites y Grasas	mg/L	20	<14
Aluminio	mg/L	5	<0,017
Arsénico	mg/L	0,5	<0,01
Boro	mg/L	0,75	0,317
Cadmio	mg/L	0,01	<0,001
Caudal	m3/día	11448	12654,1
Caudal	m3/día	11448	12008,4
Caudal	m3/día	11448	16550,7
Caudal	m3/día	11448	12046,1
Caudal	m3/día	11448	9958,1
Caudal	m3/día	11448	12695,5
Caudal	m3/día	11448	11412,9
Caudal	m3/día	11448	12337,9
Caudal	m3/día	11448	12864
Caudal	m3/día	11448	14600,3
Caudal	m3/día	11448	13890,3
Caudal	m3/día	11448	10572,1
Caudal	m3/día	11448	13624,7
Caudal	m3/día	11448	12076,4
Caudal	m3/día	11448	13053,8
Caudal	m3/día	11448	11015,9
Caudal	m3/día	11448	12886,4
Caudal	m3/día	11448	9381,6
Caudal	m3/día	11448	12356,3
Caudal	m3/día	11448	9679
Caudal	m3/día	11448	12381,9
Caudal	m3/día	11448	16888,5
Caudal	m3/día	11448	12309,3
Caudal	m3/día	11448	9407,1
Caudal	m3/día	11448	12283,2
Caudal	m3/día	11448	12424,8
Caudal	m3/día	11448	12273,1
Caudal	m3/día	11448	14098,9
Caudal	m3/día	11448	12710,4



Caudal	m3/día	11448	13925,1
Caudal	m3/día	11448	15888,7
Cianuro	mg/L	0,2	<0,018
Cloruros	mg/L	400	62
Cobre	mg/L	1	<0,011
Coliformes Fecales o Termotolerantes	NMP/100 ml	1000	<2
Cromo Hexavalente	mg/L	0,05	<0,02
DBO5	mgO2/L	35	<1
Fluoruro	mg/L	1,5	0,214
Fósforo	mg/L	10	0,88
Hidrocarburos Fijos	mg/L	10	<1
Hierro Disuelto	mg/L	5	<0,051
Indice Fenol	mg/L	0,5	<0,006
Manganeso	mg/L	0,3	<0,033
Mercurio	mg/L	0,001	<0,0003
Molibdeno	mg/L	1	0,07
Níquel	mg/L	0,2	<0,018
Nitrógeno Total Kjeldahl	mg/L	50	1,16
Pentaclorofenol	mg/L	0,009	<0,0021
pH	Unidad	6 - 8,5	7,3
pH	Unidad	6 - 8,5	7,7
pH	Unidad	6 - 8,5	7,8
pH	Unidad	6 - 8,5	7,2
pH	Unidad	6 - 8,5	7,7
pH	Unidad	6 - 8,5	7,1
pH	Unidad	6 - 8,5	7,6
pH	Unidad	6 - 8,5	7,6
pH	Unidad	6 - 8,5	7,8
pH	Unidad	6 - 8,5	7,8
pH	Unidad	6 - 8,5	7,1
pH	Unidad	6 - 8,5	7,2
pH	Unidad	6 - 8,5	7,4
pH	Unidad	6 - 8,5	7,3
pH	Unidad	6 - 8,5	7,1
pH	Unidad	6 - 8,5	7,8
pH	Unidad	6 - 8,5	7,8
pH	Unidad	6 - 8,5	7,5
pH	Unidad	6 - 8,5	7,7
pH	Unidad	6 - 8,5	7,8
pH	Unidad	6 - 8,5	7,6
pH	Unidad	6 - 8,5	7,7
pH	Unidad	6 - 8,5	7,6
pH	Unidad	6 - 8,5	7,5
Plomo	mg/L	0,05	<0,012
Poder Espumógeno	mm	7	<0,8



Selenio	mg/L	0,01	<0,00104
Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	80	1
Sulfato	mg/L	1000	485
Sulfuro	mg/L	1	<0,03
Temperatura	°C	35	11,37
Temperatura	°C	35	11,27
Temperatura	°C	35	11,17
Temperatura	°C	35	11,27
Temperatura	°C	35	11,17
Temperatura	°C	35	11,37
Temperatura	°C	35	11,17
Temperatura	°C	35	11,27
Temperatura	°C	35	11,17
Temperatura	°C	35	11,17
Temperatura	°C	35	11,37
Temperatura	°C	35	11,27
Temperatura	°C	35	11,27
Temperatura	°C	35	11,17
Temperatura	°C	35	11,17
Temperatura	°C	35	11,17
Temperatura	°C	35	11,27
Temperatura	°C	35	11,27
Temperatura	°C	35	11,17
Temperatura	°C	35	11,17
Temperatura	°C	35	11,17
Temperatura	°C	35	11,27
Temperatura	°C	35	11,27
Temperatura	°C	35	11,07
Tetracloroetano	mg/L	0,04	<0,00059
Tolueno	mg/L	0,7	<0,0025
Triclorometano	mg/L	0,2	<0,00059
Xileno	mg/L	0,5	<0,005
Zinc	mg/L	3	0,019

Muestra 2

Código de Informe de Laboratorio	51453632	Tipo de Muestra	Compuesta
Nombre Laboratorio	Análisis Ambientales ANAM S.A.		
Material/Producto	Proceso	Plan de Muestreo	Tabla 1 DS 90
Fecha de Ingreso	06-03-2019	Fecha de Muestreo	05-03-2019
Hora Inicio de Muestreo	09:35	Hora Terminó de Muestreo	08:35
Lugar de Muestreo	D14 - DREN KM 12		
Caudal Comprometido	11448	Unidad Medida	m3/día
Caudal	10162,5		
Parámetros	Unidad de Medida	Valor Límite	Valor Medido
Aceites y Grasas	mg/L	20	<14
Aluminio	mg/L	5	<0,017
Arsénico	mg/L	0,5	<0,01
Boro	mg/L	0,75	0,317
Cadmio	mg/L	0,01	<0,001
Caudal	m3/día	11448	12710,4
Caudal	m3/día	11448	15888,7
Caudal	m3/día	11448	12283,2
Caudal	m3/día	11448	12046,1
Caudal	m3/día	11448	12886,4
Caudal	m3/día	11448	12654,1
Caudal	m3/día	11448	12381,9
Caudal	m3/día	11448	13890,3
Caudal	m3/día	11448	12424,8
Caudal	m3/día	11448	13053,8
Caudal	m3/día	11448	9381,6
Caudal	m3/día	11448	10572,1
Caudal	m3/día	11448	16888,5
Caudal	m3/día	11448	9679
Caudal	m3/día	11448	12273,1
Caudal	m3/día	11448	9407,1
Caudal	m3/día	11448	11412,9
Caudal	m3/día	11448	14098,9
Caudal	m3/día	11448	13925,1
Caudal	m3/día	11448	11015,9
Caudal	m3/día	11448	12356,3
Caudal	m3/día	11448	9958,1
Caudal	m3/día	11448	12309,3
Caudal	m3/día	11448	12695,5
Caudal	m3/día	11448	12076,4
Caudal	m3/día	11448	16550,7
Caudal	m3/día	11448	12008,4
Caudal	m3/día	11448	12337,9
Caudal	m3/día	11448	14600,3



Caudal	m3/día	11448	13624,7
Caudal	m3/día	11448	12864
Cianuro	mg/L	0,2	<0,018
Cloruros	mg/L	400	62
Cobre	mg/L	1	<0,011
Coliformes Fecales o Termotolerantes	NMP/100 ml	1000	<2
Cromo Hexavalente	mg/L	0,05	<0,02
DBO5	mgO2/L	35	<1
Fluoruro	mg/L	1,5	0,214
Fósforo	mg/L	10	0,88
Hidrocarburos Fijos	mg/L	10	<1
Hierro Disuelto	mg/L	5	<0,051
Indice Fenol	mg/L	0,5	<0,006
Manganeso	mg/L	0,3	<0,033
Mercurio	mg/L	0,001	<0,0003
Molibdeno	mg/L	1	0,07
Níquel	mg/L	0,2	<0,018
Nitrógeno Total Kjeldahl	mg/L	50	1,16
Pentaclorofenol	mg/L	0,009	<0,0021
pH	Unidad	6 - 8,5	7,7
pH	Unidad	6 - 8,5	7,8
pH	Unidad	6 - 8,5	7,8
pH	Unidad	6 - 8,5	7,5
pH	Unidad	6 - 8,5	7,1
pH	Unidad	6 - 8,5	7,7
pH	Unidad	6 - 8,5	7,2
pH	Unidad	6 - 8,5	7,1
pH	Unidad	6 - 8,5	7,8
pH	Unidad	6 - 8,5	7,8
pH	Unidad	6 - 8,5	7,3
pH	Unidad	6 - 8,5	7,8
pH	Unidad	6 - 8,5	7,8
pH	Unidad	6 - 8,5	7,6
pH	Unidad	6 - 8,5	7,7
pH	Unidad	6 - 8,5	7,5
pH	Unidad	6 - 8,5	7,6
pH	Unidad	6 - 8,5	7,6
pH	Unidad	6 - 8,5	7,2
pH	Unidad	6 - 8,5	7,3
pH	Unidad	6 - 8,5	7,1
pH	Unidad	6 - 8,5	7,7
pH	Unidad	6 - 8,5	7,4
pH	Unidad	6 - 8,5	7,6
Plomo	mg/L	0,05	<0,012
Poder Espumógeno	mm	7	<0,8



Selenio	mg/L	0,01	<0,00104
Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	80	1
Sulfato	mg/L	1000	485
Sulfuro	mg/L	1	<0,03
Temperatura	°C	35	11,17
Temperatura	°C	35	11,17
Temperatura	°C	35	11,27
Temperatura	°C	35	11,17
Temperatura	°C	35	11,17
Temperatura	°C	35	11,27
Temperatura	°C	35	11,17
Temperatura	°C	35	11,17
Temperatura	°C	35	11,17
Temperatura	°C	35	11,17
Temperatura	°C	35	11,27
Temperatura	°C	35	11,27
Temperatura	°C	35	11,07
Temperatura	°C	35	11,27
Temperatura	°C	35	11,27
Temperatura	°C	35	11,17
Temperatura	°C	35	11,17
Temperatura	°C	35	11,37
Temperatura	°C	35	11,37
Temperatura	°C	35	11,17
Temperatura	°C	35	11,27
Temperatura	°C	35	11,27
Temperatura	°C	35	11,27
Temperatura	°C	35	11,37
Temperatura	°C	35	11,27
Temperatura	°C	35	11,37
Temperatura	°C	35	11,17
Tetracloroeteno	mg/L	0,04	<0,00059
Tolueno	mg/L	0,7	<0,0025
Triclorometano	mg/L	0,2	<0,00059
Xileno	mg/L	0,5	<0,005
Zinc	mg/L	3	0,019