

## Certificado de Autocontrol

### Datos Generales

<b>Folio</b>	00000057489	<b>Fecha de Ingreso al Sistema</b>	13-09-2021
<b>Tipo de Control</b>	Autocontrol	<b>Período de Evaluación</b>	08/2021
<b>RUT</b>	96.505.760-9	<b>Fecha Envío</b>	15-09-2021
<b>Empresa</b>	COLBUN S A		
<b>Establecimiento</b>	COMPLEJO TERMOELÉCTRICO NEHUENCO		
<b>Ducto</b>	PUNTO 1 RÍO ACONCAGUA		

**Muestra 1**

<b>Código de Informe de Laboratorio</b>	A47352021	<b>Tipo de Muestra</b>	Compuesta
<b>Nombre Laboratorio</b>	Silob Laboratorio Puerto Montt Ltda.		
<b>Material/Producto</b>	Proceso	<b>Plan de Muestreo</b>	Tabla 2 DS 90
<b>Fecha de Ingreso</b>	05-08-2021	<b>Fecha de Muestreo</b>	04-08-2021
<b>Hora Inicio de Muestreo</b>	10:30	<b>Hora Terminó de Muestreo</b>	09:30
<b>Lugar de Muestreo</b>	Emisario Riles, Descarga Río Aconcagua, Colbún S.A. Complejo Termoeléctrico Nehuenco		
<b>Caudal Comprometido</b>	15552	<b>Unidad Medida</b>	m3/día
<b>Caudal</b>	106,792		

Parámetros	Unidad de Medida	Valor Límite	Valor Medido
Aceites y Grasas	mg/L	20	<14
Cadmio	mg/L	0,01	<0,002
Caudal	m3/día	15552	1080
Caudal	m3/día	15552	770
Caudal	m3/día	15552	900
Caudal	m3/día	15552	0
Caudal	m3/día	15552	960
Caudal	m3/día	15552	910
Caudal	m3/día	15552	840
Caudal	m3/día	15552	900
Caudal	m3/día	15552	800
Caudal	m3/día	15552	700
Caudal	m3/día	15552	1000
Caudal	m3/día	15552	1320
Caudal	m3/día	15552	670
Caudal	m3/día	15552	1050
Caudal	m3/día	15552	660
Fósforo	mg/L	15	0,26
Hidrocarburos Fijos	mg/L	10	<5
Hierro Disuelto	mg/L	10	<0,07
Manganeso	mg/L	0,3	0,018
Nitrógeno Total Kjeldahl	mg/L	50	0,417
pH	Unidad	6 - 8,5	8
pH	Unidad	6 - 8,5	8,1
pH	Unidad	6 - 8,5	8
pH	Unidad	6 - 8,5	8
pH	Unidad	6 - 8,5	8
pH	Unidad	6 - 8,5	7,6
pH	Unidad	6 - 8,5	7,6
pH	Unidad	6 - 8,5	7,6
pH	Unidad	6 - 8,5	7,7
pH	Unidad	6 - 8,5	7,7
pH	Unidad	6 - 8,5	7,7
pH	Unidad	6 - 8,5	7,7

pH	Unidad	6 - 8,5	8,1
pH	Unidad	6 - 8,5	8
pH	Unidad	6 - 8,5	8
pH	Unidad	6 - 8,5	7,7
pH	Unidad	6 - 8,5	7,8
pH	Unidad	6 - 8,5	7,7
pH	Unidad	6 - 8,5	7,8
pH	Unidad	6 - 8,5	8
pH	Unidad	6 - 8,5	8,1
pH	Unidad	6 - 8,5	8
pH	Unidad	6 - 8,5	8,1
pH	Unidad	6 - 8,5	8
Poder Espumógeno	mm	7	<7
Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	80	<5
Sulfato	mg/L	1000	314
Temperatura	°C	35	27,3
Temperatura	°C	35	27,6
Temperatura	°C	35	27,9
Temperatura	°C	35	30,8
Temperatura	°C	35	30,7
Temperatura	°C	35	31,3
Temperatura	°C	35	31,8
Temperatura	°C	35	28,8
Temperatura	°C	35	29,2
Temperatura	°C	35	32,4
Temperatura	°C	35	28,9
Temperatura	°C	35	31,9
Temperatura	°C	35	32,1
Temperatura	°C	35	27,8
Temperatura	°C	35	31,4
Temperatura	°C	35	30
Temperatura	°C	35	29,6
Temperatura	°C	35	29
Temperatura	°C	35	28,4
Temperatura	°C	35	30,2
Temperatura	°C	35	31,6
Temperatura	°C	35	30,7
Temperatura	°C	35	31,1
Temperatura	°C	35	27,8

**Muestra 2**

<b>Código de Informe de Laboratorio</b>	A49202021	<b>Tipo de Muestra</b>	Compuesta
<b>Nombre Laboratorio</b>	Silob Laboratorio Puerto Montt Ltda.		
<b>Material/Producto</b>	Proceso	<b>Plan de Muestreo</b>	Tabla 2 DS 90
<b>Fecha de Ingreso</b>	12-08-2021	<b>Fecha de Muestreo</b>	11-08-2021
<b>Hora Inicio de Muestreo</b>	14:25	<b>Hora Terminó de Muestreo</b>	13:25
<b>Lugar de Muestreo</b>	Emisario Riles, Descarga Río Aconcagua, Colbún S.A. Complejo Termoeléctrico Nehuenco		
<b>Caudal Comprometido</b>	15552	<b>Unidad Medida</b>	m3/día
<b>Caudal</b>	98,6		

Parámetros	Unidad de Medida	Valor Límite	Valor Medido
Aceites y Grasas	mg/L	20	<14
Cadmio	mg/L	0,01	<0,002
Caudal	m3/día	15552	990
Caudal	m3/día	15552	740
Caudal	m3/día	15552	520
Caudal	m3/día	15552	1230
Caudal	m3/día	15552	900
Caudal	m3/día	15552	1040
Caudal	m3/día	15552	940
Caudal	m3/día	15552	450
Caudal	m3/día	15552	160
Caudal	m3/día	15552	930
Caudal	m3/día	15552	1070
Caudal	m3/día	15552	970
Caudal	m3/día	15552	1060
Caudal	m3/día	15552	810
Caudal	m3/día	15552	700
Caudal	m3/día	15552	1190
Fósforo	mg/L	15	0,18
Hidrocarburos Fijos	mg/L	10	<5
Hierro Disuelto	mg/L	10	<0,07
Manganeso	mg/L	0,3	0,026
Nitrógeno Total Kjeldahl	mg/L	50	0,804
pH	Unidad	6 - 8,5	8,2
pH	Unidad	6 - 8,5	8,1
pH	Unidad	6 - 8,5	8
pH	Unidad	6 - 8,5	8
pH	Unidad	6 - 8,5	8
pH	Unidad	6 - 8,5	8
pH	Unidad	6 - 8,5	8
pH	Unidad	6 - 8,5	8,1
pH	Unidad	6 - 8,5	8
pH	Unidad	6 - 8,5	8,1
pH	Unidad	6 - 8,5	8,1

pH	Unidad	6 - 8,5	8,1
pH	Unidad	6 - 8,5	8,1
pH	Unidad	6 - 8,5	8
pH	Unidad	6 - 8,5	8,3
pH	Unidad	6 - 8,5	8,3
pH	Unidad	6 - 8,5	8,2
pH	Unidad	6 - 8,5	8,2
pH	Unidad	6 - 8,5	8,1
pH	Unidad	6 - 8,5	8,2
pH	Unidad	6 - 8,5	8,2
pH	Unidad	6 - 8,5	8,3
pH	Unidad	6 - 8,5	8
pH	Unidad	6 - 8,5	8,2
Poder Espumógeno	mm	7	<7
Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	80	<5
Sulfato	mg/L	1000	305
Temperatura	°C	35	26,7
Temperatura	°C	35	33,7
Temperatura	°C	35	26,3
Temperatura	°C	35	31,6
Temperatura	°C	35	27,9
Temperatura	°C	35	27,6
Temperatura	°C	35	27,6
Temperatura	°C	35	26,1
Temperatura	°C	35	27,9
Temperatura	°C	35	28,2
Temperatura	°C	35	29
Temperatura	°C	35	31,1
Temperatura	°C	35	29,7
Temperatura	°C	35	29,2
Temperatura	°C	35	31,9
Temperatura	°C	35	27,1
Temperatura	°C	35	31,2
Temperatura	°C	35	27,5
Temperatura	°C	35	30,5
Temperatura	°C	35	30,1
Temperatura	°C	35	33
Temperatura	°C	35	29,8
Temperatura	°C	35	33,2
Temperatura	°C	35	33,4

### Muestra 3

<b>Código de Informe de Laboratorio</b>	A47362021	<b>Tipo de Muestra</b>	Puntual	
<b>Nombre Laboratorio</b>	Silob Laboratorio Puerto Montt Ltda.			
<b>Material/Producto</b>	Proceso	<b>Plan de Muestreo</b>	Tabla 2 DS 90	
<b>Fecha de Ingreso</b>	05-08-2021	<b>Fecha de Muestreo</b>	05-08-2021	
<b>Hora Inicio de Muestreo</b>	09:35	<b>Hora Terminó de Muestreo</b>	09:40	
<b>Lugar de Muestreo</b>	Emisario Riles, Descarga Río Aconcagua, Colbún S.A. Complejo Termoeléctrico Nehuenco			
<b>Caudal Comprometido</b>	15552	<b>Unidad Medida</b>	m3/día	
<b>Caudal</b>	106,792			
Parámetros	Unidad de Medida	Valor Límite	Valor Medido	
Coliformes Fecales o Termotolerantes	NMP/100 ml	1000	30	

### Muestra 4

<b>Código de Informe de Laboratorio</b>	A49212021	<b>Tipo de Muestra</b>	Puntual	
<b>Nombre Laboratorio</b>	Silob Laboratorio Puerto Montt Ltda.			
<b>Material/Producto</b>	Proceso	<b>Plan de Muestreo</b>	Tabla 2 DS 90	
<b>Fecha de Ingreso</b>	12-08-2021	<b>Fecha de Muestreo</b>	12-08-2021	
<b>Hora Inicio de Muestreo</b>	13:30	<b>Hora Terminó de Muestreo</b>	13:35	
<b>Lugar de Muestreo</b>	Emisario Riles, Descarga Río Aconcagua, Colbún S.A. Complejo Termoeléctrico Nehuenco			
<b>Caudal Comprometido</b>	15552	<b>Unidad Medida</b>	m3/día	
<b>Caudal</b>	98,6			
Parámetros	Unidad de Medida	Valor Límite	Valor Medido	
Coliformes Fecales o Termotolerantes	NMP/100 ml	1000	4	