

## Certificado de Autocontrol

### Datos Generales

<b>Folio</b>	00000026943	<b>Fecha de Ingreso al Sistema</b>	14-05-2018
<b>Tipo de Control</b>	Autocontrol	<b>Período de Evaluación</b>	04/2018
<b>RUT</b>	99.520.000-7	<b>Fecha Envío</b>	14-05-2018
<b>Empresa</b>	COMPANIA DE PETROLEOS DE CHILE COPEC S A		
<b>Establecimiento</b>	PLANTA COPEC PUREO		
<b>Ducto</b>	PUNTO 1 LAGUNA POZA PUREO		

## Muestra 1

<b>Código de Informe de Laboratorio</b>	A190212018	<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 3 DS 90
<b>Fecha de Ingreso</b>	05-04-2018	<b>Fecha de Muestreo</b>	03-04-2018
<b>Hora Inicio de Muestreo</b>	14:30	<b>Hora Terminó de Muestreo</b>	14:30
<b>Lugar de Muestreo</b>	Punto de Muestreo, Coordenadas 5373286 N 649176 E - Pureo S/N°, Calbuco		
<b>Caudal Comprometido</b>	2592	<b>Unidad Medida</b>	m <sup>3</sup> /día
<b>Caudal</b>	1443,82		

### Notas

El presente informe consta de dos tipos de muestras (compuesta y puntual), de acuerdo a lo indicado en el punto 4.4 contenido en el mismo informe. El resultado ingresado sobre caudal reporta el valor máximo diario registrado en el mes. Asimismo, el presente informe responde a la ejecución del Programa de Cumplimiento (PdC), aprobado mediante Resolución Exenta N° 7/ ROL F-045-2017, de fecha 19 de enero de 2018, de la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), y cuyo texto refundido fuera remitido a dicha Superintendencia con fecha 31 de enero de 2018. Específicamente, corresponde a la aplicación de las acciones N° 4 y 10 del citado PdC, en particular, a las dos mediciones del mes de abril de 2018. En virtud de lo anterior, para el presente mes se presentan los resultados de los dos monitoreos mensuales establecidos en el PdC. Respecto del código de informe de laboratorio para el parámetro caudal, y debido a la estructura de la plataforma informática, se ha indicado el código correspondiente al informe del primer día, sin perjuicio que se acompañan los informes de todos los días del mes.

Parámetros	Unidad de Medida	Valor Límite	Valor Medido
pH	Unidad	6 - 8,5	6,83
pH	Unidad	6 - 8,5	7,24
pH	Unidad	6 - 8,5	7,33
pH	Unidad	6 - 8,5	7,34
pH	Unidad	6 - 8,5	6,89
pH	Unidad	6 - 8,5	7,27
pH	Unidad	6 - 8,5	7,37
pH	Unidad	6 - 8,5	7,26
pH	Unidad	6 - 8,5	7,29
pH	Unidad	6 - 8,5	7,24
pH	Unidad	6 - 8,5	7,26
pH	Unidad	6 - 8,5	7,35
pH	Unidad	6 - 8,5	7,28
pH	Unidad	6 - 8,5	7,42
pH	Unidad	6 - 8,5	7,23
pH	Unidad	6 - 8,5	7,15
pH	Unidad	6 - 8,5	7,26
pH	Unidad	6 - 8,5	7,25
pH	Unidad	6 - 8,5	7,29
pH	Unidad	6 - 8,5	7,24
pH	Unidad	6 - 8,5	7,3
pH	Unidad	6 - 8,5	7,32

pH	Unidad	6 - 8,5	7,35
Temperatura	°C	30	15,7
Temperatura	°C	30	14,8
Temperatura	°C	30	14,4
Temperatura	°C	30	17,2
Temperatura	°C	30	15,6
Temperatura	°C	30	15,3
Temperatura	°C	30	15,3
Temperatura	°C	30	15,8
Temperatura	°C	30	15,5
Temperatura	°C	30	16,2
Temperatura	°C	30	16,6
Temperatura	°C	30	15,2
Temperatura	°C	30	13,9
Temperatura	°C	30	16,3
Temperatura	°C	30	15,6
Temperatura	°C	30	14,2
Temperatura	°C	30	13,2
Temperatura	°C	30	16,6
Temperatura	°C	30	17,3
Temperatura	°C	30	16
Temperatura	°C	30	14,2
Temperatura	°C	30	15,2
Temperatura	°C	30	16

## Muestra 2

<b>Código de Informe de Laboratorio</b>	A190212018	<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 3 DS 90
<b>Fecha de Ingreso</b>	05-04-2018	<b>Fecha de Muestreo</b>	03-04-2018
<b>Hora Inicio de Muestreo</b>	14:30	<b>Hora Terminó de Muestreo</b>	14:30
<b>Lugar de Muestreo</b>	Punto de Muestreo, Coordenadas 5373286 N 649176 E - Pureo S/N°, Calbuco		
<b>Caudal Comprometido</b>	2592	<b>Unidad Medida</b>	m <sup>3</sup> /día
<b>Caudal</b>	1443,82		

### Notas

El presente informe consta de dos tipos de muestras (compuesta y puntual), de acuerdo a lo indicado en el punto 4.4 contenido en el mismo informe. El resultado ingresado sobre caudal reporta el valor máximo diario registrado en el mes. Asimismo, el presente informe responde a la ejecución del Programa de Cumplimiento (PdC), aprobado mediante Resolución Exenta N° 7/ ROL F-045-2017, de fecha 19 de enero de 2018, de la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), y cuyo texto refundido fuera remitido a dicha Superintendencia con fecha 31 de enero de 2018. Específicamente, corresponde a la aplicación de las acciones N° 4 y 10 del citado PdC, en particular, a las dos mediciones del mes de abril de 2018. En virtud de lo anterior, para el presente mes se presentan los resultados de los dos monitoreos mensuales establecidos en el PdC. Respecto del código de informe de laboratorio para el parámetro caudal, y debido a la estructura de la plataforma informática, se ha indicado el código correspondiente al informe del primer día, sin perjuicio que se acompañan los informes de todos los días del mes.

Parámetros	Unidad de Medida	Valor Límite	Valor Medido
Aceites y Grasas	mg/L	20	<14
DBO5	mgO <sub>2</sub> /L	35	<2
Hidrocarburos Totales	mg/L	5	0,173
Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	80	<5

### Muestra 3

<b>Código de Informe de Laboratorio</b>	A18592018	<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 3 DS 90
<b>Fecha de Ingreso</b>	30-04-2018	<b>Fecha de Muestreo</b>	01-04-2018
<b>Hora Inicio de Muestreo</b>	00:00	<b>Hora Terminó de Muestreo</b>	00:00
<b>Lugar de Muestreo</b>	Punto de Muestreo, Coordenadas 5373286 N 649176 E - Pureo S/Nº, Calbuco		
<b>Caudal Comprometido</b>	2592	<b>Unidad Medida</b>	m3/día
<b>Caudal</b>	1521,08		

#### Notas

El presente informe consta de dos tipos de muestras (compuesta y puntual), de acuerdo a lo indicado en el punto 4.4 contenido en el mismo informe. El resultado ingresado sobre caudal reporta el valor máximo diario registrado en el mes. Asimismo, el presente informe responde a la ejecución del Programa de Cumplimiento (PdC), aprobado mediante Resolución Exenta N° 7/ ROL F-045-2017, de fecha 19 de enero de 2018, de la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), y cuyo texto refundido fuera remitido a dicha Superintendencia con fecha 31 de enero de 2018. Específicamente, corresponde a la aplicación de las acciones N° 4 y 10 del citado PdC, en particular, a las dos mediciones del mes de abril de 2018. En virtud de lo anterior, para el presente mes se presentan los resultados de los dos monitoreos mensuales establecidos en el PdC. Respecto del código de informe de laboratorio para el parámetro caudal, y debido a la estructura de la plataforma informática, se ha indicado el código correspondiente al informe del primer día, sin perjuicio que se acompañan los informes de todos los días del mes.

Parámetros	Unidad de Medida	Valor Límite	Valor Medido
Caudal	m3/día	2592	122,57
Caudal	m3/día	2592	25,33
Caudal	m3/día	2592	0,32
Caudal	m3/día	2592	8,15
Caudal	m3/día	2592	1521,08
Caudal	m3/día	2592	1051,21
Caudal	m3/día	2592	4,95
Caudal	m3/día	2592	160,24
Caudal	m3/día	2592	2,44
Caudal	m3/día	2592	392,61
Caudal	m3/día	2592	34,38
Caudal	m3/día	2592	779,08
Caudal	m3/día	2592	78,62
Caudal	m3/día	2592	0,05

## Muestra 4

<b>Código de Informe de Laboratorio</b>	A208912018	<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 3 DS 90
<b>Fecha de Ingreso</b>	12-04-2018	<b>Fecha de Muestreo</b>	10-04-2018
<b>Hora Inicio de Muestreo</b>	14:15	<b>Hora Terminó de Muestreo</b>	14:15
<b>Lugar de Muestreo</b>	Punto de Muestreo, Coordenadas 5373286 N 649176 E - Pureo S/N°, Calbuco		
<b>Caudal Comprometido</b>	2592	<b>Unidad Medida</b>	m <sup>3</sup> /día
<b>Caudal</b>	109,74		

### Notas

El presente informe consta de dos tipos de muestras (compuesta y puntual), de acuerdo a lo indicado en el punto 4.4 contenido en el mismo informe. El resultado ingresado sobre caudal reporta el valor máximo diario registrado en el mes. Asimismo, el presente informe responde a la ejecución del Programa de Cumplimiento (PdC), aprobado mediante Resolución Exenta N° 7/ ROL F-045-2017, de fecha 19 de enero de 2018, de la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), y cuyo texto refundido fuera remitido a dicha Superintendencia con fecha 31 de enero de 2018. Específicamente, corresponde a la aplicación de las acciones N° 4 y 10 del citado PdC, en particular, a las dos mediciones del mes de abril de 2018. En virtud de lo anterior, para el presente mes se presentan los resultados de los dos monitoreos mensuales establecidos en el PdC. Respecto del código de informe de laboratorio para el parámetro caudal, y debido a la estructura de la plataforma informática, se ha indicado el código correspondiente al informe del primer día, sin perjuicio que se acompañan los informes de todos los días del mes.

Parámetros	Unidad de Medida	Valor Límite	Valor Medido
pH	Unidad	6 - 8,5	6,82
pH	Unidad	6 - 8,5	6,79
pH	Unidad	6 - 8,5	6,94
pH	Unidad	6 - 8,5	6,92
pH	Unidad	6 - 8,5	6,84
pH	Unidad	6 - 8,5	6,83
pH	Unidad	6 - 8,5	6,68
pH	Unidad	6 - 8,5	6,92
pH	Unidad	6 - 8,5	6,8
pH	Unidad	6 - 8,5	6,73
Temperatura	°C	30	10,3
Temperatura	°C	30	12,1
Temperatura	°C	30	14,5
Temperatura	°C	30	10,9
Temperatura	°C	30	10,6
Temperatura	°C	30	14,1
Temperatura	°C	30	10,2
Temperatura	°C	30	11,4
Temperatura	°C	30	14,4
Temperatura	°C	30	10,7

## Muestra 5

<b>Código de Informe de Laboratorio</b>	A208912018	<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 3 DS 90
<b>Fecha de Ingreso</b>	12-04-2018	<b>Fecha de Muestreo</b>	10-04-2018
<b>Hora Inicio de Muestreo</b>	14:15	<b>Hora Terminó de Muestreo</b>	14:15
<b>Lugar de Muestreo</b>	Punto de Muestreo, Coordenadas 5373286 N 649176 E - Pureo S/N°, Calbuco		
<b>Caudal Comprometido</b>	2592	<b>Unidad Medida</b>	m3/día
<b>Caudal</b>	109,74		

### Notas

El presente informe consta de dos tipos de muestras (compuesta y puntual), de acuerdo a lo indicado en el punto 4.4 contenido en el mismo informe. El resultado ingresado sobre caudal reporta el valor máximo diario registrado en el mes. Asimismo, el presente informe responde a la ejecución del Programa de Cumplimiento (PdC), aprobado mediante Resolución Exenta N° 7/ ROL F-045-2017, de fecha 19 de enero de 2018, de la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), y cuyo texto refundido fuera remitido a dicha Superintendencia con fecha 31 de enero de 2018. Específicamente, corresponde a la aplicación de las acciones N° 4 y 10 del citado PdC, en particular, a las dos mediciones del mes de abril de 2018. En virtud de lo anterior, para el presente mes se presentan los resultados de los dos monitoreos mensuales establecidos en el PdC. Respecto del código de informe de laboratorio para el parámetro caudal, y debido a la estructura de la plataforma informática, se ha indicado el código correspondiente al informe del primer día, sin perjuicio que se acompañan los informes de todos los días del mes.

Parámetros	Unidad de Medida	Valor Límite	Valor Medido
Aceites y Grasas	mg/L	20	<14
DBO5	mgO2/L	35	10,3
Hidrocarburos Totales	mg/L	5	<5
Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	80	9,6

## Muestra 6

<b>Código de Informe de Laboratorio</b>	A18592018	<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 3 DS 90
<b>Fecha de Ingreso</b>	30-04-2018	<b>Fecha de Muestreo</b>	01-04-2018
<b>Hora Inicio de Muestreo</b>	00:00	<b>Hora Terminó de Muestreo</b>	00:00
<b>Lugar de Muestreo</b>	Punto de Muestreo, Coordenadas 5373286 N 649176 E - Pureo S/Nº, Calbuco		
<b>Caudal Comprometido</b>	2592	<b>Unidad Medida</b>	m3/día
<b>Caudal</b>	1521,08		

### Notas

El presente informe consta de dos tipos de muestras (compuesta y puntual), de acuerdo a lo indicado en el punto 4.4 contenido en el mismo informe. El resultado ingresado sobre caudal reporta el valor máximo diario registrado en el mes. Asimismo, el presente informe responde a la ejecución del Programa de Cumplimiento (PdC), aprobado mediante Resolución Exenta N° 7/ ROL F-045-2017, de fecha 19 de enero de 2018, de la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), y cuyo texto refundido fuera remitido a dicha Superintendencia con fecha 31 de enero de 2018. Específicamente, corresponde a la aplicación de las acciones N° 4 y 10 del citado PdC, en particular, a las dos mediciones del mes de abril de 2018. En virtud de lo anterior, para el presente mes se presentan los resultados de los dos monitoreos mensuales establecidos en el PdC. Respecto del código de informe de laboratorio para el parámetro caudal, y debido a la estructura de la plataforma informática, se ha indicado el código correspondiente al informe del primer día, sin perjuicio que se acompañan los informes de todos los días del mes.

Parámetros	Unidad de Medida	Valor Límite	Valor Medido
Caudal	m3/día	2592	0,05
Caudal	m3/día	2592	25,33
Caudal	m3/día	2592	8,15
Caudal	m3/día	2592	160,24
Caudal	m3/día	2592	392,61
Caudal	m3/día	2592	1051,21
Caudal	m3/día	2592	779,08
Caudal	m3/día	2592	78,62
Caudal	m3/día	2592	0,32
Caudal	m3/día	2592	4,95
Caudal	m3/día	2592	34,38
Caudal	m3/día	2592	1521,08
Caudal	m3/día	2592	2,44
Caudal	m3/día	2592	122,57