

Certificado de Autocontrol

Datos Generales

| | | | |
|------------------------|---------------------|------------------------------------|------------|
| Folio | 000000061030 | Fecha de Ingreso al Sistema | 20-01-2022 |
| Tipo de Control | Autocontrol | Período de Evaluación | 12/2021 |
| RUT | 79.784.980-4 | Fecha Envío | 20-01-2022 |
| Empresa | CERMAQ CHILE S.A. | | |
| Establecimiento | PISCICULTURA COIPUE | | |
| Ducto | PUNTO 1 RIO TOLTEN | | |

Muestra 1

| Código de Informe de Laboratorio | oi30486 | Tipo de Muestra | Puntual |
|---|---|---------------------------------|---------------|
| Nombre Laboratorio | Laboratorio HIDROLAB S. A. / Laboratorio de Aguas | | |
| Material/Producto | Proceso | Plan de Muestreo | Tabla 1 DS 90 |
| Fecha de Ingreso | 15-12-2021 | Fecha de Muestreo | 14-12-2021 |
| Hora Inicio de Muestreo | 11:20 | Hora Terminó de Muestreo | 11:20 |
| Lugar de Muestreo | Punto 1 | | |
| Caudal Comprometido | 259200 | Unidad Medida | m3/día |
| Caudal | 146362 | | |
| Parámetros | Unidad de Medida | Valor Límite | Valor Medido |
| Caudal | m3/día | 259200 | 139622,4 |
| Caudal | m3/día | 259200 | 139536 |
| Caudal | m3/día | 259200 | 145238,4 |
| Caudal | m3/día | 259200 | 137376 |
| Caudal | m3/día | 259200 | 139795,2 |
| Caudal | m3/día | 259200 | 148521,6 |
| Caudal | m3/día | 259200 | 146188,8 |
| Caudal | m3/día | 259200 | 139795,2 |
| Caudal | m3/día | 259200 | 137462,4 |
| Caudal | m3/día | 259200 | 144288 |
| Caudal | m3/día | 259200 | 146016 |
| Caudal | m3/día | 259200 | 139449,6 |
| Caudal | m3/día | 259200 | 137462,4 |
| Caudal | m3/día | 259200 | 139795,2 |
| Caudal | m3/día | 259200 | 141696 |
| Caudal | m3/día | 259200 | 139104 |
| Caudal | m3/día | 259200 | 144115,2 |
| Caudal | m3/día | 259200 | 143510,4 |
| Caudal | m3/día | 259200 | 146361,6 |
| Caudal | m3/día | 259200 | 148089,6 |
| Caudal | m3/día | 259200 | 143510,4 |
| Caudal | m3/día | 259200 | 142560 |
| Caudal | m3/día | 259200 | 142300,8 |
| Caudal | m3/día | 259200 | 139104 |
| Caudal | m3/día | 259200 | 148176 |
| Caudal | m3/día | 259200 | 139881,6 |
| Caudal | m3/día | 259200 | 148435,2 |
| Caudal | m3/día | 259200 | 142214,4 |
| Caudal | m3/día | 259200 | 148176 |
| Caudal | m3/día | 259200 | 146361,6 |
| Caudal | m3/día | 259200 | 145324,8 |
| Coliformes Fecales o Termotolerantes | NMP/100 ml | 1000 | <2 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,2 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,3 |



| | | | |
|-------------|--------|---------|------|
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,3 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,3 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,3 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,3 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,3 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,3 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,3 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,3 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,3 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,3 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,3 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,3 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,3 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,2 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,2 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,2 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,2 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,2 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,2 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,2 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,2 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,2 |
| Temperatura | °C | 35 | 16,1 |
| Temperatura | °C | 35 | 16,1 |
| Temperatura | °C | 35 | 16,2 |
| Temperatura | °C | 35 | 16,3 |
| Temperatura | °C | 35 | 16,4 |
| Temperatura | °C | 35 | 16,5 |
| Temperatura | °C | 35 | 16,7 |
| Temperatura | °C | 35 | 16,9 |
| Temperatura | °C | 35 | 17,1 |
| Temperatura | °C | 35 | 17,3 |
| Temperatura | °C | 35 | 17,4 |
| Temperatura | °C | 35 | 17,6 |
| Temperatura | °C | 35 | 17,7 |
| Temperatura | °C | 35 | 17,8 |
| Temperatura | °C | 35 | 17,7 |
| Temperatura | °C | 35 | 17,6 |
| Temperatura | °C | 35 | 17,3 |
| Temperatura | °C | 35 | 17 |
| Temperatura | °C | 35 | 16,6 |
| Temperatura | °C | 35 | 16,1 |
| Temperatura | °C | 35 | 15,7 |
| Temperatura | °C | 35 | 15,3 |
| Temperatura | °C | 35 | 15 |



Temperatura

°C

35

16

Muestra 2

| Código de Informe de Laboratorio | oi30487 | Tipo de Muestra | Puntual |
|---|---|---------------------------------|---------------|
| Nombre Laboratorio | Laboratorio HIDROLAB S. A. / Laboratorio de Aguas | | |
| Material/Producto | Proceso | Plan de Muestreo | Tabla 1 DS 90 |
| Fecha de Ingreso | 16-12-2021 | Fecha de Muestreo | 15-12-2021 |
| Hora Inicio de Muestreo | 12:20 | Hora Terminó de Muestreo | 12:20 |
| Lugar de Muestreo | Punto 1 | | |
| Caudal Comprometido | 259200 | Unidad Medida | m3/día |
| Caudal | 143510 | | |
| Parámetros | Unidad de Medida | Valor Límite | Valor Medido |
| Coliformes Fecales o Termotolerantes | NMP/100 ml | 1000 | <2 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,2 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,3 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,3 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,3 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,4 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,4 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,4 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,4 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,4 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,3 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,3 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,3 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,3 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,3 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,3 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,3 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,3 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,2 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,3 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,3 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,2 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,2 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,2 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,2 |
| Temperatura | °C | 35 | 16,7 |
| Temperatura | °C | 35 | 16,5 |
| Temperatura | °C | 35 | 16,5 |
| Temperatura | °C | 35 | 16,5 |
| Temperatura | °C | 35 | 16,6 |
| Temperatura | °C | 35 | 16,8 |
| Temperatura | °C | 35 | 17 |
| Temperatura | °C | 35 | 17,3 |
| Temperatura | °C | 35 | 17,5 |



| | | | |
|-------------|----|----|------|
| Temperatura | °C | 35 | 17,8 |
| Temperatura | °C | 35 | 18,1 |
| Temperatura | °C | 35 | 18,4 |
| Temperatura | °C | 35 | 18,7 |
| Temperatura | °C | 35 | 18,9 |
| Temperatura | °C | 35 | 19,1 |
| Temperatura | °C | 35 | 19,1 |
| Temperatura | °C | 35 | 19,1 |
| Temperatura | °C | 35 | 19 |
| Temperatura | °C | 35 | 18,7 |
| Temperatura | °C | 35 | 18,3 |
| Temperatura | °C | 35 | 17,8 |
| Temperatura | °C | 35 | 17,3 |
| Temperatura | °C | 35 | 16,9 |
| Temperatura | °C | 35 | 16,9 |

Muestra 3

| Código de Informe de Laboratorio | oi30488 | Tipo de Muestra | Puntual |
|---|---|---------------------------------|---------------|
| Nombre Laboratorio | Laboratorio HIDROLAB S. A. / Laboratorio de Aguas | | |
| Material/Producto | Proceso | Plan de Muestreo | Tabla 1 DS 90 |
| Fecha de Ingreso | 22-12-2021 | Fecha de Muestreo | 21-12-2021 |
| Hora Inicio de Muestreo | 10:55 | Hora Terminó de Muestreo | 10:55 |
| Lugar de Muestreo | Punto 1 | | |
| Caudal Comprometido | 259200 | Unidad Medida | m3/día |
| Caudal | 139450 | | |
| Parámetros | Unidad de Medida | Valor Límite | Valor Medido |
| Coliformes Fecales o Termotolerantes | NMP/100 ml | 1000 | <2 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,1 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,1 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,1 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,1 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,1 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,1 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,1 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,1 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,1 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,1 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,1 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,1 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,1 |
| Temperatura | °C | 35 | 17,5 |
| Temperatura | °C | 35 | 17,7 |
| Temperatura | °C | 35 | 18 |
| Temperatura | °C | 35 | 18,2 |
| Temperatura | °C | 35 | 18,5 |
| Temperatura | °C | 35 | 18,7 |
| Temperatura | °C | 35 | 18,8 |
| Temperatura | °C | 35 | 19,1 |
| Temperatura | °C | 35 | 19,4 |



| | | | |
|-------------|----|----|------|
| Temperatura | °C | 35 | 19,8 |
| Temperatura | °C | 35 | 20,1 |
| Temperatura | °C | 35 | 20,4 |
| Temperatura | °C | 35 | 20,4 |
| Temperatura | °C | 35 | 20,3 |
| Temperatura | °C | 35 | 20,1 |
| Temperatura | °C | 35 | 19,7 |
| Temperatura | °C | 35 | 19,2 |
| Temperatura | °C | 35 | 18,8 |
| Temperatura | °C | 35 | 18,3 |
| Temperatura | °C | 35 | 18,4 |
| Temperatura | °C | 35 | 18,4 |
| Temperatura | °C | 35 | 18,4 |
| Temperatura | °C | 35 | 18,4 |
| Temperatura | °C | 35 | 17,4 |

Muestra 4

| Código de Informe de Laboratorio | oi30479 | Tipo de Muestra | Compuesta |
|---|---|---------------------------------|---------------|
| Nombre Laboratorio | Laboratorio HIDROLAB S. A. / Laboratorio de Aguas | | |
| Material/Producto | Proceso | Plan de Muestreo | Tabla 1 DS 90 |
| Fecha de Ingreso | 15-12-2021 | Fecha de Muestreo | 13-12-2021 |
| Hora Inicio de Muestreo | 11:00 | Hora Termino de Muestreo | 10:00 |
| Lugar de Muestreo | Punto 1 | | |
| Caudal Comprometido | 259200 | Unidad Medida | m3/día |
| Caudal | 146362 | | |
| Parámetros | Unidad de Medida | Valor Límite | Valor Medido |
| Aceites y Grasas | mg/L | 20 | <1 |
| Aluminio | mg/L | 5 | 0,018 |
| Boro | mg/L | 0,75 | 0,022 |
| Cloruros | mg/L | 400 | 3,09 |
| DBO5 | mgO2/L | 35 | 3,66 |
| Fósforo | mg/L | 10 | <0,2 |
| Nitrógeno Total Kjeldahl | mg/L | 50 | 1,1 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 6,7 |
| Poder Espumógeno | mm | 7 | <2 |
| Sólidos Suspendidos Totales | mg/L | 80 | <5 |
| Sulfato | mg/L | 1000 | <5 |
| Temperatura | °C | 35 | 11,5 |
| Triclorometano | mg/L | 0,2 | <0,005 |

Muestra 5

| Código de Informe de Laboratorio | oi30489 | Tipo de Muestra | Puntual |
|---|---|---------------------------------|---------------|
| Nombre Laboratorio | Laboratorio HIDROLAB S. A. / Laboratorio de Aguas | | |
| Material/Producto | Proceso | Plan de Muestreo | Tabla 1 DS 90 |
| Fecha de Ingreso | 23-12-2021 | Fecha de Muestreo | 22-12-2021 |
| Hora Inicio de Muestreo | 12:30 | Hora Terminó de Muestreo | 12:30 |
| Lugar de Muestreo | Punto 1 | | |
| Caudal Comprometido | 259200 | Unidad Medida | m3/día |
| Caudal | 146016 | | |
| Parámetros | Unidad de Medida | Valor Límite | Valor Medido |
| Coliformes Fecales o Termotolerantes | NMP/100 ml | 1000 | 800 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,1 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,2 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,2 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,1 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,1 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,1 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,1 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,1 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,1 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,1 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,1 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,1 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,1 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,1 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,1 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,1 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,2 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,2 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,2 |
| Temperatura | °C | 35 | 17,6 |
| Temperatura | °C | 35 | 17,2 |
| Temperatura | °C | 35 | 17,1 |
| Temperatura | °C | 35 | 17,1 |
| Temperatura | °C | 35 | 17,2 |
| Temperatura | °C | 35 | 17,4 |
| Temperatura | °C | 35 | 17,7 |
| Temperatura | °C | 35 | 18 |
| Temperatura | °C | 35 | 18,3 |



| | | | |
|-------------|----|----|------|
| Temperatura | °C | 35 | 18,6 |
| Temperatura | °C | 35 | 18,9 |
| Temperatura | °C | 35 | 19,2 |
| Temperatura | °C | 35 | 19,5 |
| Temperatura | °C | 35 | 19,7 |
| Temperatura | °C | 35 | 20 |
| Temperatura | °C | 35 | 20,3 |
| Temperatura | °C | 35 | 20,3 |
| Temperatura | °C | 35 | 20,2 |
| Temperatura | °C | 35 | 19,9 |
| Temperatura | °C | 35 | 19,5 |
| Temperatura | °C | 35 | 19,1 |
| Temperatura | °C | 35 | 19,1 |
| Temperatura | °C | 35 | 19,1 |
| Temperatura | °C | 35 | 18,1 |

Muestra 6

| Código de Informe de Laboratorio | oi30480 | Tipo de Muestra | Compuesta |
|---|---|---------------------------------|---------------|
| Nombre Laboratorio | Laboratorio HIDROLAB S. A. / Laboratorio de Aguas | | |
| Material/Producto | Proceso | Plan de Muestreo | Tabla 1 DS 90 |
| Fecha de Ingreso | 16-11-2021 | Fecha de Muestreo | 14-12-2021 |
| Hora Inicio de Muestreo | 12:45 | Hora Termino de Muestreo | 11:45 |
| Lugar de Muestreo | Punto 1 | | |
| Caudal Comprometido | 259200 | Unidad Medida | m3/día |
| Caudal | 143510 | | |
| Parámetros | Unidad de Medida | Valor Límite | Valor Medido |
| Aceites y Grasas | mg/L | 20 | <1 |
| Aluminio | mg/L | 5 | 0,08 |
| Boro | mg/L | 0,75 | 0,039 |
| Cloruros | mg/L | 400 | <3 |
| DBO5 | mgO2/L | 35 | 5,66 |
| Fósforo | mg/L | 10 | <0,2 |
| Nitrógeno Total Kjeldahl | mg/L | 50 | 0,69 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,1 |
| Poder Espumógeno | mm | 7 | <2 |
| Sólidos Suspendidos Totales | mg/L | 80 | <5 |
| Sulfato | mg/L | 1000 | <5 |
| Temperatura | °C | 35 | 11,7 |
| Triclorometano | mg/L | 0,2 | <0,005 |

Muestra 7

| Código de Informe de Laboratorio | oi30482 | Tipo de Muestra | Compuesta |
|---|---|---------------------------------|---------------|
| Nombre Laboratorio | Laboratorio HIDROLAB S. A. / Laboratorio de Aguas | | |
| Material/Producto | Proceso | Plan de Muestreo | Tabla 1 DS 90 |
| Fecha de Ingreso | 22-12-2021 | Fecha de Muestreo | 20-12-2021 |
| Hora Inicio de Muestreo | 09:26 | Hora Termino de Muestreo | 08:26 |
| Lugar de Muestreo | Punto 1 | | |
| Caudal Comprometido | 259200 | Unidad Medida | m3/día |
| Caudal | 139450 | | |
| Parámetros | Unidad de Medida | Valor Límite | Valor Medido |
| Aceites y Grasas | mg/L | 20 | <1 |
| Aluminio | mg/L | 5 | 0,141 |
| Boro | mg/L | 0,75 | 0,053 |
| Cloruros | mg/L | 400 | 4,4 |
| DBO5 | mgO2/L | 35 | 3,36 |
| Fósforo | mg/L | 10 | <0,2 |
| Nitrógeno Total Kjeldahl | mg/L | 50 | 1,3 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 7,14 |
| Poder Espumógeno | mm | 7 | <2 |
| Sólidos Suspendidos Totales | mg/L | 80 | <5 |
| Sulfato | mg/L | 1000 | <5 |
| Temperatura | °C | 35 | 13,8 |
| Triclorometano | mg/L | 0,2 | <0,005 |

Muestra 8

| Código de Informe de Laboratorio | oi30484 | Tipo de Muestra | Compuesta |
|---|---|---------------------------------|---------------|
| Nombre Laboratorio | Laboratorio HIDROLAB S. A. / Laboratorio de Aguas | | |
| Material/Producto | Proceso | Plan de Muestreo | Tabla 1 DS 90 |
| Fecha de Ingreso | 23-12-2021 | Fecha de Muestreo | 21-12-2021 |
| Hora Inicio de Muestreo | 13:31 | Hora Termino de Muestreo | 12:31 |
| Lugar de Muestreo | Punto 1 | | |
| Caudal Comprometido | 259200 | Unidad Medida | m3/día |
| Caudal | 146016 | | |
| Parámetros | Unidad de Medida | Valor Límite | Valor Medido |
| Aceites y Grasas | mg/L | 20 | <1 |
| Aluminio | mg/L | 5 | 0,096 |
| Boro | mg/L | 0,75 | <0,02 |
| Cloruros | mg/L | 400 | 45,5 |
| DBO5 | mgO2/L | 35 | 6,34 |
| Fósforo | mg/L | 10 | <0,2 |
| Nitrógeno Total Kjeldahl | mg/L | 50 | 0,535 |
| pH | Unidad | 6 - 8,5 | 8,09 |
| Poder Espumógeno | mm | 7 | <2 |
| Sólidos Suspendidos Totales | mg/L | 80 | <5 |
| Sulfato | mg/L | 1000 | <5 |
| Temperatura | °C | 35 | 15,4 |
| Triclorometano | mg/L | 0,2 | <0,005 |