



Identificación de la Actividad

Expediente:	DFZ-2013-6083-IX-NE-EI
Periodo:	08-2013
Rut:	87752000-5
Empresa:	GRANJA MARINA TORNAGALEONES S.A..
Establecimiento:	GRANJA MARINA TORNAGALEONES S.A. (LOS LAURELES)
Punto de descarga:	PUNTO 1 (RIO CURACO)
Norma de Emisión:	DS.90/00
RPM Vigente:	SISS N°237 de fecha 29-01-2010

Detalle de la Evaluación

Control de Plazos	Fecha envío Autocontrol:	17-09-2013	Fecha Límite para Envío:	23-09-2013	Entrega dentro del plazo
-------------------	-----------------------------	------------	-----------------------------	------------	-----------------------------

Tabla N°1: Frecuencia de Parámetros solicitados según Resolución de Programa

Parámetro	Frecuencia Mensual Exigida	Frecuencia Mensual Reportada	Comentario
ACEITES Y GRASAS	4	4	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
ALUMINIO	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
ARSENICO	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
BORO	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
CADMIO	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	30	59	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
CIANURO	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
CLORUROS	4	4	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
COBRE TOTAL	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
COLIFORMES FECALES	1	8	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
CROMO HEXVALENTE	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
DBO5	4	4	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
FLUORURO	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
FOSFORO	4	4	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
HIDROCARBUROS FIJOS	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
HIERRO DISUELTO	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
INDICE DE FENOL	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
MANGANESO TOTAL	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada

MERCURIO	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
MOLIBDENO	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
NIQUEL	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	4	4	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
PENTACLOROFENOL	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
PH	4	32	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
PLOMO	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
PODER ESPUMOGENO	4	4	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
SELENIO	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	4	4	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
SULFATOS	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
SULFUROS	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
TEMPERATURA	4	32	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
TETRACLOROETENO	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
TOLUENO	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
TRICLOROMETANO	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
XILENO	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
ZINC	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada

Tabla N°2: Resultados Analíticos de Parámetros

Parámetro	Unidad	Muestra	Tipo de Control	Límite exigido	Valor reportado	Comentario
DBO5	mg/l	1287394	AU	35	3	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1287391	AU	35	3	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1287392	AU	35	3	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1287393	AU	35	2	Valor no excedido
ACEITES Y GRASAS	mg/l	1287391	AU	20	<5	Valor no excedido
ACEITES Y GRASAS	mg/l	1287392	AU	20	<5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1287386	AU	35	9,4	Valor no excedido
ACEITES Y GRASAS	mg/l	1287393	AU	20	<5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1287387	AU	35	9,4	Valor no excedido
ACEITES Y GRASAS	mg/l	1287394	AU	20	<5	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1287393	AU	5	0,035	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1287388	AU	35	9,5	Valor no excedido
ARSENICO	mg/l	1287393	AU	0,5	<0,001	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1287389	AU	35	9,6	Valor no excedido
TETRACLOROET ENO	mg/l	1287393	AU	0,04	<0,005	Valor no excedido
TOLUENO	mg/l	1287393	AU	0,7	<0,005	Valor no excedido
TRICLOROMETAN O	mg/l	1287393	AU	0,2	0,009	Valor no excedido
XILENO	mg/l	1287393	AU	0,5	<0,005	Valor no excedido

BORO	mg/l	1287393	AU	0,75	0,02	Valor no excedido
CADMIO	mg/l	1287393	AU	0,01	<0,001	Valor no excedido
CIANURO	mg/l	1287393	AU	0,2	<0,02	Valor no excedido
CLORUROS	mg/l	1287391	AU	400	<3	Valor no excedido
CLORUROS	mg/l	1287392	AU	400	4,02	Valor no excedido
CLORUROS	mg/l	1287393	AU	400	<3	Valor no excedido
CLORUROS	mg/l	1287394	AU	400	<3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1287364	AU	35	8,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1287365	AU	35	9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1287366	AU	35	9,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1287367	AU	35	9,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1287374	AU	35	9,7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1287375	AU	35	9,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1287376	AU	35	9,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1287377	AU	35	9,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1287378	AU	35	9,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1287379	AU	35	9,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1287380	AU	35	9,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1287381	AU	35	9,6	Valor no excedido
COBRE TOTAL	mg/l	1287393	AU	1	<0,005	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1287382	AU	35	9,8	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1287374	AU	1000	11	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1287383	AU	35	9,7	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1287375	AU	1000	11	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1287384	AU	35	9,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1287385	AU	35	9,5	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1287376	AU	1000	11	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1287377	AU	1000	11	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1287378	AU	1000	11	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1287379	AU	1000	11	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1287380	AU	1000	11	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1287381	AU	1000	11	Valor no excedido
CROMO HEXALENTE	mg/l	1287393	AU	0,05	<0,01	Valor no excedido
FLUORURO	mg/l	1287393	AU	1,5	<0,2	Valor no excedido
FOSFORO	mg/l	1287391	AU	10	<0,2	Valor no excedido
FOSFORO	mg/l	1287392	AU	10	<0,2	Valor no excedido
FOSFORO	mg/l	1287393	AU	10	<0,2	Valor no excedido
FOSFORO	mg/l	1287394	AU	10	<0,2	Valor no excedido
HIDROCARBURO S FIJOS	mg/l	1287393	AU	10	<5	Valor no excedido
HIERRO DISUELTO	mg/l	1287393	AU	5	<0,002	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1287393	AU	0,5	<0,002	Valor no excedido
MANGANESO TOTAL	mg/l	1287393	AU	0,3	0,002	Valor no excedido
MERCURIO	mg/l	1287393	AU	0,001	<0,001	Valor no excedido
MOLIBDENO	mg/l	1287393	AU	1	<0,005	Valor no excedido
NIQUEL	mg/l	1287393	AU	0,2	<0,005	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1287391	AU	50	1,44	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1287392	AU	50	3,06	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1287393	AU	50	2,21	Valor no excedido

NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1287394	AU	50	2,57	Valor no excedido
PENTACLOROFE NOL	mg/l	1287393	AU	0,009	<0,001	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1287352	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1287353	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1287354	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1287355	AU	6 - 8,5	7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1287356	AU	6 - 8,5	7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1287357	AU	6 - 8,5	7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1287358	AU	6 - 8,5	7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1287359	AU	6 - 8,5	7	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1287393	AU	3	0,003	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1287360	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1287361	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1287362	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1287363	AU	6 - 8,5	7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1287364	AU	6 - 8,5	7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1287365	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1287366	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1287367	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1287374	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1287375	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1287376	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1287377	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1287378	AU	6 - 8,5	7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1287379	AU	6 - 8,5	7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1287380	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1287381	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1287382	AU	6 - 8,5	7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1287383	AU	6 - 8,5	7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1287384	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1287385	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1287386	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1287387	AU	6 - 8,5	7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1287388	AU	6 - 8,5	7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1287389	AU	6 - 8,5	7	Valor no excedido
PLOMO	mg/l	1287393	AU	0,05	<0,01	Valor no excedido
PODER ESPUMOGENO	mm	1287391	AU	7	<2	Valor no excedido
PODER ESPUMOGENO	mm	1287392	AU	7	<2	Valor no excedido
PODER ESPUMOGENO	mm	1287393	AU	7	<2	Valor no excedido
PODER ESPUMOGENO	mm	1287394	AU	7	<2	Valor no excedido
SELENIO	mg/l	1287393	AU	0,01	<0,005	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1287391	AU	80	<5	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1287392	AU	80	<5	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1287393	AU	80	<5	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1287394	AU	80	<5	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1287393	AU	1000	8	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1287393	AU	1	<0,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1287352	AU	35	9,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1287353	AU	35	9,3	Valor no excedido

TEMPERATURA	°C	1287354	AU	35	9,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1287355	AU	35	9,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1287356	AU	35	9,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1287357	AU	35	9,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1287358	AU	35	9,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1287359	AU	35	9,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1287360	AU	35	8,7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1287361	AU	35	8,7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1287362	AU	35	8,7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1287363	AU	35	8,8	Valor no excedido

Tabla N°3: Resultados del Monitoreo de Caudal

Parámetro	Unidad	Muestra	Tipo de Control	Límite exigido	Valor reportado	Comentario
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1287354	AU	86400	701	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1287355	AU	86400	745	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1287367	AU	86400	765	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1287365	AU	86400	781	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1287364	AU	86400	787	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1287366	AU	86400	791	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1287356	AU	86400	799	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1287363	AU	86400	801	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1287352	AU	86400	808	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1287357	AU	86400	815	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1287353	AU	86400	815	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1287358	AU	86400	823	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1287362	AU	86400	841	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1287379	AU	86400	855	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1287359	AU	86400	855	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1287378	AU	86400	877	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1287361	AU	86400	877	Valor no excedido

CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1287380	AU	86400	901	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1287360	AU	86400	901	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1287374	AU	86400	904	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1287381	AU	86400	915	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1287388	AU	86400	920	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1287375	AU	86400	921	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1287387	AU	86400	944	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1287389	AU	86400	971	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1287386	AU	86400	975	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1287376	AU	86400	987	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1287385	AU	86400	999	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1287384	AU	86400	1005	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1287382	AU	86400	1015	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1287377	AU	86400	1022	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1287383	AU	86400	1080	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1287371	AU	86400	1663	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1287373	AU	86400	1692	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1287372	AU	86400	1713	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1287369	AU	86400	1713	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1287390	AU	86400	1725	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1287370	AU	86400	1814	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1287368	AU	86400	1819	Valor no excedido

CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1287346	AU	86400	1821	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1287332	AU	86400	1979	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1287333	AU	86400	2011	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1287334	AU	86400	2038	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1287336	AU	86400	2076	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1287335	AU	86400	2079	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1287343	AU	86400	2142	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1287337	AU	86400	2154	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1287344	AU	86400	2186	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1287345	AU	86400	2220	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1287338	AU	86400	2228	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1287340	AU	86400	2261	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1287350	AU	86400	2287	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1287347	AU	86400	2287	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1287339	AU	86400	2294	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1287351	AU	86400	2306	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1287341	AU	86400	2342	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1287349	AU	86400	2354	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1287348	AU	86400	2368	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1287342	AU	86400	2377	Valor no excedido



*Este documento fue creado por VERÓNICA GONZÁLEZ DELFÍN en el Sistema de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente el día 31-12-2013*