



Provincia de Tierra del Fuego,
Antártida e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

SECRETARIA DE ENERGIA E
HIDROCARBUROS



- b) La extracción de las muestras representativas se deberá realizar a una profundidad comprendida entre 1,5 y 2 Mts., profundidad esta declarada por Uds., que tienen las piletas.
- c) Prever equipamiento adecuado para la extracción de las muestras.-
- d) En las muestras, se deberá observar los parámetros estipulados en la Tabla de Niveles Guía de calidad de los suelos para suelo agrícola – Decreto provincial N° 1333/93 – (Dto. Reglamentario Ley Provincial N° 55) e Hidrocarburos totales de petróleo y conductividad, según lo manifestado por Uds., en el Plan de Gestión Ambiental de Piletas de perforación.-

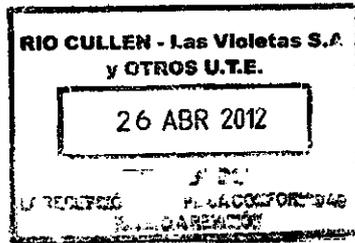
Sin otro particular, saludamos a Ud. muy Atte.

Gerente, Distrito TDF
Fernando SAUDINO
S / D

Provincia de Tierra del Fuego S.E.H. XII

Dr. Juan J. Leal
Director Provincial de
Medio Ambiente
Secretaría de Energía e
Hidrocarburos

ING. CHRISTIAN D. SALERNO
Director Provincial de
Medio Ambiente
Sec. de Energía e Hidrocarburos





Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
SECRETARIA DE ENERGIA E HIDROCARBUROS



SEEH Nº 21/2013

ACTA

En el yacimiento Los Flamencos

Operado por la Empresa Río Cullen Las Violetas S.A. y otros UTE a los 15 días del mes de Enero del año 2013 Siendo las 13¹⁵ Hs., se

Encuentran presente/s el/los señores: Salerno Christian

Funcionarios actuantes de la Secretaría de Energía e Hidrocarburos de la Provincia de Tierra del Fuego y el Sr., Rodríguez Spina Gastón en carácter de Supervisor de Medio Ambiente

Dejando constatado lo siguiente:

Nos hacemos presentes en la locación del pozo 2F-1023 donde se procede a la extracción de una muestra compuesta de suelo de la pileta de lodos de perforación para ser enviada por parte de la empresa al laboratorio para la realización de los análisis correspondientes con precató Nº 108798 La ubicación donde se tomaron las muestras es la siguiente: M1: S 53°44'14.3" y O 67°56'14.0" M2: S 53°44'14.0" y O 67°56'13.9" M3: S 53°44'14.3" y O 67°56'13.4" M4: S 53°44'14.6" y O 67°56'12.3" M5: S 53°44'14.4" y O 67°56'12.3"

A los efectos que hubiera lugar, se firman dos ejemplares de un mismo tenor en el lugar y fecha indicados "Ut Supra"


Por la Empresa


ING. CHRISTIAN D. SALERNO
Director Provincial de Medio Ambiente
Secretaría de Energía e Hidrocarburos

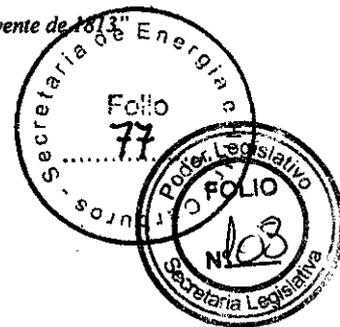
"Las Islas Malvinas, Georgias y Sándwich del Sur, son y serán Argentinas"



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

SECRETARIA DE ENERGIA E HIDROCARBUROS
SUBSECRETARIA DE EXPLORACION, EXPLOTACION Y NUEVOS
PROYECTOS
DIRECCION DE MEDIO AMBIENTE

"2013-Año del Bicentenario de la Asamblea General Constituyente de 1813"



LETRA D.M.A

Ref.: EXPTE 000557-SH-2011 "S/REMEDIACIÓN
PILETA DE LODOS EN LOCACIÓN POZO LF-
1023" – EMPRESA PETROLERA LF COMPANY
SRL.-

Rio Grande, 21 de Marzo de 2.013

INFORME TECNICO N° 17 /2013

En el marco de las actuaciones llevadas a cabo en el expediente de referencia, y de acuerdo a la información presentada por la empresa el día 14/03/2013, esta Dirección realiza las siguientes consideraciones:

El día 15/01/2013 se extrae 1 muestra compuesta de suelo de 5 puntos ubicados en la pileta de lodos de perforación ubicada en la locación del pozo LF-1023, conforme a lo descrito en el acta SEeH N° 21/2013. Esta muestra es extraída según lo acordado en la reunión mantenida el día 21/05/2012 entre personal de esta Secretaría y de la Empresa.

Las muestras se enviaron al laboratorio Grupo Induser SRL, para la realización de los siguientes parámetros:

Parámetro	Método de análisis
Hidrocarburos Totales	EPA 3550 C / EPA 418,1
Benceno	EPA 5021 A / 8015 C
Tolueno	EPA 5021 A / 8015 C
Etilbenceno	EPA 5021 A / 8015 C
m,p Xilenos	EPA 5021 A / 8015 C
o-Xileno	EPA 5021 A / 8015 C
Naftaleno	EPA 3550 C / 8310
Fenantreno	EPA 3550 C / 8310
Fluoranteno	EPA 3550 C / 8310
Pireno	EPA 3550 C / 8310
Benzo (a) antraceno	EPA 3550 C / 8310
Benzo (b) fluoranteno	EPA 3550 C / 8310
Benzo (k) fluoranteno	EPA 3550 C / 8310
Benzo (a) pireno	EPA 3550 C / 8310
Dibenzo (a,h) antraceno	EPA 3550 C / 8310
Indeno (1, 2, 3-cd) pireno	EPA 3550 C / 8310
Mercurio	EPA 7471 B
Plomo	EPA 3050 B / 6010 C
Cromo	EPA 3050 B / 6010 C

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur son y serán Argentinas"

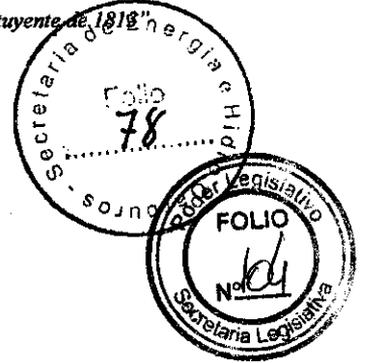


Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

SECRETARIA DE ENERGIA E HIDROCARBUROS
SUBSECRETARIA DE EXPLORACION, EXPLOTACION Y NUEVOS
PROYECTOS

DIRECCION DE MEDIO AMBIENTE

"2013-Año del Bicentenario de la Asamblea General Constituyente de 1818"



Bario	EPA 3050 B / 6010 C
Humedad	SM 2540 G
Conductividad Eléctrica	SM 2510 B

Los resultados fueron los siguientes:

Parámetro	Unidad	M1	Nivel guía
Hidrocarburos Totales	mg/kg	<50	5000
Benceno	mg/kg	<0,05	0,05
Tolueno	mg/kg	<0,05	0,1
Etilbenceno	mg/kg	<0,05	0,1
m,p Xilenos	mg/kg	<0,05	0,1
o-Xileno	mg/kg	<0,05	0,1
Naftaleno	mg/kg	<0,1	0,1
Fenantreno	mg/kg	<0,1	0,1
Fluoranteno	mg/kg	<0,1	NL
Pireno	mg/kg	<0,1	0,1
Benzo (a) antraceno	mg/kg	<0,1	0,1
Benzo (b) fluoranteno	mg/kg	<0,1	0,1
Benzo (k) fluoranteno	mg/kg	<0,1	0,1
Benzo (a) pireno	mg/kg	<0,1	0,1
Dibenzo (a,h) antraceno	mg/kg	<0,1	0,1
Indeno (1, 2, 3-cd) pireno	mg/kg	<0,1	0,1
Mercurio	mg/kg	<0,8	0,8
Plomo	mg/kg	<20	375
Cromo	mg/kg	8.4	750
Bario	mg/kg	68	750
Humedad	% P/P	13.5	NL
Conductividad Eléctrica	µS/cm	575	4000

CONCLUSIONES

Se puede concluir que los resultados de los análisis realizados a la muestra extraída en la pileta de lodos ubicada en la locación del pozo LF-1023, se encuentran por debajo de los niveles guía del decreto 1333/93, tabla de suelos para uso agrícola.

Por lo tanto es recomendación de esta Dirección, que se realice una inspección por parte del personal de esta Secretaría a fin de constatar la realización del escarificado a 10 cm de profundidad para facilitar la revegetación, según lo declarado por la empresa en la gestión ambiental de piletas de perforación.

ING. CHRISTIAN D. SALERNO
Director Provincial de
Medio Ambiente
Sec. de Energía e Hidrocarburos

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur son y serán Argentinas"



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

SECRETARÍA DE ENERGÍA E HIDROCARBUROS
Subsecretaría de Exploración, Explotación y Nuevos
Proyectos Hidrocarburíferos



Nº SEeH-092/2013

ACTA

En el yacimiento LOS FLAMENCOS, operado por la empresa RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A. Y OTROS UTE, a los 26 días del mes de marzo del año 2013, siendo las 11:20:00 a.m. horas, se encuentra/n presente/s el/los señor/es MARIA INES SOSA Y VIVIANA FRANCHINA, funcionario/s actuante/s de la Secretaría de Energía e Hidrocarburos de la Provincia de Tierra del Fuego, dejando constatado lo siguiente: NOS HACEMOS PRESENTES EN LA LOCACIÓN DEL POZO LF-1023, EN EL MARCO DEL EXPTE.00557-SH-2011 "S/ REMEDIACIÓN PILETA DE LODOS EN LOCACION POZO LF 1023 EMPRESA RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A. Y OTROS UTE." A FIN DE CONSTATAR EL ESTADO DE LA MISMA Y SI FUE LLEVADA A CABO LA ESCARIFICACION A 10 CM DE PROFUNDIDAD PARA FACILITAR LA REVEGETACION, SEGÚN LO DECLARADO POR LA EMPRESA EN LA GESTION AMBIENTAL DE PILETAS DE PERFORACION. SE OBSERVA AL MOMENTO DE LA FISCALIZACIÓN QUE DICHA TAREAS FUERON REALIZADAS EN SU TOTALIDAD. SE ADJUNTA MUESTRA FOTOGRÁFICA.. A los efectos que hubiera lugar, se firman dos ejemplares de un mismo tenor en lugar y fecha indicados

u t s u p r a

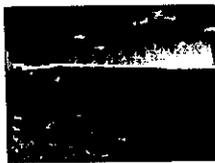


Foto 5



Foto 6

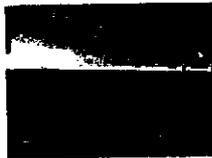


Foto 7

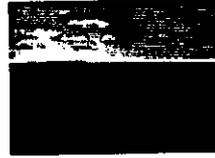


Foto 8

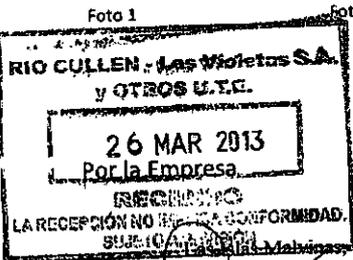


Foto 3

Viviana Franchina
Viviana Franchina
Jefe de Dto. Fiscalización Ambiental
Secretaría de Energía e Hidrocarburos

Foto 4

María Inés Sosa
María Inés Sosa
Directora de Información Geográfica y Soporte Técnico
Secretaría de Energía e Hidrocarburos

Por la Provincia

Prosa
16.56

Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur son y serán Argentinas"



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

Secretaría de Energía e Hidrocarburos
Subsecretaría de Exploración, Explotación y Nuevos
Proyectos
Dirección de Medio Ambiente

COPIA

Secretaría de Energía e Hidrocarburos

24 ABR 2013

Firma: *[Firma]* N° O:



MEMORANDO N° 11 /2013

DE: DIRECCION DE MEDIO AMBIENTE -

A: DIRECCION DE ADMINISTRACION FINANCIERA.-

**ASUNTO: Expte. 000557-SH-2011 S/REMEDIACION PILETA DE LODOS EN
LOCACION POZO LF 1023 - Empresa RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A. Y
OTROS UTE**

FECHA: 22 de Abril de 2013

ANALISIS DE LAS ACTUACIONES

1.- Con fecha 16 de Octubre de 2009 ingresa a esta Secretaria Nota de la Empresa informando la Campaña de Perforación 2009 - 2010 - Uso de Piletas Naturales y Gestión Ambiental de Piletas de Perforación.- (Fojas 2 - 7);

2.- El día 23 de Octubre de 2009, Mediante Nota N° 79 Letra SEC.HID - DP.OP se le solicita a la Operadora, ampliación de información referente a cómo serán construidas las piletas.- (Fojas 8 - 9)

3.- Mediante Nota de fecha 29 de Octubre de 2009, la Operadora informa la metodología que se utilizará para la construcción de la pileta.- (fojas 10-11)

4.- En fecha 01 de Octubre de 2010, la Empresa entrega el procedimiento de "Tratamiento de líquidos sobrenadante en piletas de perforación".- (fojas 12 - 17)

5.- El día 20 de Diciembre de 2010, la Operadora informa cronograma de remediación de las piletas de los pozos de perforación.- (fojas 18 - 19)



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

Secretaría de Energía e Hidrocarburos
Subsecretaría de Exploración, Explotación y Nuevos
Proyectos
Dirección de Medio Ambiente



6.- Mediante Acta N° MA 146/2010 se establece que se puede dar inicio a las tareas de remediación.- (Fojas 20)

7.- Con fecha 28 de Diciembre de 2010 mediante Nota 106/2010 – Letra D.S. y M.A. se informa a la Empresa que puede dar inicio a las tareas de remediación de las piletas.- (Fojas 23 - 24)

8.- Mediante Acta MA 023/2011 de fecha 10/01/2011; Acta MA 031/2011 de fecha 20/01/2011 y Acta N° 39/2011 de fecha 25 de Enero de 2011, se verifica el avance de las tareas de remediación.- (Fojas 25 - 29)

9.- Con fecha 01 de Marzo de 2011, la Operadora presenta informe y protocolo de análisis de las muestras que se obtuvieron en la pileta al inicio de la remediación (Fojas 30 - 37)

10.- Mediante Nota N° 14/2012 – Letra D.M.A se le informa a la operadora que esta deberá presentar protocolo de análisis realizado a las muestras a la finalización de la remediación de la pileta.- (Fojas 38)

11.- Con fecha 21 de Marzo de 2012, la Empresa presenta protocolos de análisis realizados a la finalización de la remediación en la pileta.- (Fojas 39 – 55)

12.- Con Nota 22/2012 – Letra D.M.A se le comunica a la Empresa, que esta Dirección no fue informada de la fecha y hora de toma de las muestras como así tampoco se respetó la metodología oportunamente presentada por la Empresa, por lo cual, se deberá proceder nuevamente a la toma de muestras informando a la Secretaría con una antelación de 48 Hs. debiendo contar con equipamiento adecuado para la extracción de las muestras a una profundidad comprendida entre 1,5 y 2 metros. (Fojas 56 - 58).-



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

Secretaría de Energía e Hidrocarburos
Subsecretaría de Exploración, Explotación y Nuevos
Proyectos
Dirección de Medio Ambiente



13.- El día 21 de Mayo de 2012, la Empresa presenta Metodología de extracción de muestras (Fojas 59 - 60).-

14.-, El mismo día, se lleva a cabo una reunión entre personal de esta Secretaría y del Área de Medio Ambiente de la Operadora, donde se les informa que las muestras deberán ser extraídas a una profundidad de 2 Mts.- (Fojas 61 - 64).-

15.- Con fecha 02 de Enero de 2013, la Operadora informa que el día 16 de Enero se llevará a cabo el muestreo en las piletas (Fojas 65).-

16.- Mediante Acta SEeH N° 21/2013 de fecha 15 de Enero de 2013, se constata la toma de muestra en la pileta, utilizando precinto N° 108798 (Fojas 66).-

17.- El día 14 de Marzo de 2013, la Empresa hace entrega de los resultados obtenidos en las muestras extraídas el día 16/01/13 (Fojas 67 - 76).-

18.- Mediante informe técnico N° 17/2013 se concluye que los resultados de los análisis realizados a la muestra en la pileta de lodos ubicada en la locación del pozo LF 1023, se encuentran por debajo de los niveles guía del Decreto 1333/93, Tabla de suelos para uso agrícola.- (Fojas 77 - 78).-

19.- El día 26 de Marzo de 2013 mediante Acta N° SEeH 092/2013 se constata se llevo a cabo el escarificado del área cumpliendo con la totalidad de las tareas de remediación.-

ANALISIS FINAL

Luego de analizar los antecedentes mencionados anteriormente y que la Remediación de Pileta de Lodos en Locación Pozo LF 1023, se realizó de acuerdo a la Metodología presentada por la Empresa y aprobada por esta

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sándwich del Sur, son y serán Argentinas"



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

Secretaría de Energía e Hidrocarburos
Subsecretaría de Exploración, Explotación y Nuevos
Proyectos
Dirección de Medio Ambiente



Secretaría como así también que en los protocolos enviados por la Empresa, el laboratorio informa los parámetros con un nivel de detección se encuentran por debajo de los niveles guía de calidad de los suelos para uso agrícola establecidos en el Decreto 1333/93 Reglamentario de la Ley Provincial N° 55.- es opinión dejar a resguardo de la Dirección de Medio Ambiente las presentes actuaciones hasta tanto se pueda proceder al archivo definitivo del Expte N° 000557 – SH – 2011.-

Dr. Juan C. Leal
Director Medio Ambiente
Sec. Energía e Hidrocarburo

G.T.F.



**GOBERNACIÓN DE LA PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO
ANTÁRTIDA E ISLAS DEL ATLÁNTICO SUR
REPÚBLICA ARGENTINA**

**DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN FINANCIERA DE
SECRETARÍA GENERAL DE GOBIERNO**

MESA GENERAL DE ENTRADAS Y SALIDAS

N° 000558 - SH	AÑO 2011
--------------------------	--------------------

FECHA Tierra del Fuego, 07 de Enero de 2011

INICIADOR SECRETARIA DE HIDROCARBUROS

EXTRACTO

S/REMEDIACION PILETA DE LODOS EN LOCACION
POZO LF-1022 - EMPRESA RIO CULLEN LAS
VIOLETAS S.A. Y OTROS UTE.-

EXPEDIENTES AGREGADOS

N° DE ORIGEN	FECHA DE ORIGEN	CANTIDAD DE FOLIOS
10	05/01/11	0001



Provincia de Tierra del Fuego,
Antártida e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

SECRETARIA DE HIDROCARBUROS



Río Grande, 23 OCT. 2009



NOTA Nº 79 / 2009
LETRA: SEC.HID - DP.OP

ROCH S.A.

En el marco de la Campaña de Perforación 2009-2010 que llevara adelante vuestra Empresa en la Provincia de Tierra del Fuego, nos dirigimos a Ud. a los efectos de solicitarle tenga a bien de esclarecer algunas dudas que surgen del procedimiento de "Gestión Ambiental de Piletas de Perforación", a saber:

- Selección del sitio de acopio; tratamiento y disposición final del cutting que no cumplimenten los análisis de los valores establecidos.-
- Solución a los impactos generados en los caminos internos que se vinculan con las locaciones.
- En la construcción de las piletas, paso previo a colocar la membrana, se tiene previsto la colocación de un colchón de bentonita o producto similar para asegurar un aislamiento y posibilitar una protección a la membrana.-
- Paso previo a la apertura de la pileta, se tiene previsto un estudio a los efectos de tomar conocimiento a que profundidad se encuentra la napa freática?
- Abierta la pileta y antes de colocar la membrana, ¿se tiene previsto la compactación del piso de la pileta?
- ¿Que profundidad estándar tendrán las piletas?
- El escarificado, ¿se limita solamente al área de la pileta o se extenderá para reducir la desertización de la locacion?
- ¿Qué procedimiento se tiene previsto para asegurar que de la pileta no emerjan líquidos o atrapados?

Asimismo, informamos a Ud. que se encuentra en plena vigencia el Anexo VI de la Ley Provincial Nº 55 y Resolución SE Nº 25/2004, los cuales, "Las Islas Malvinas, Georgias y Sándwich del Sur, son y serán Argentinas"

ES COPIA DEL ORIGINAL

Maria Ines Sosa
Jefe Dpto. Integraciones
de Registros
Secretaría de Hidrocarburos



Provincia de Tierra del Fuego,
Antártida e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

SECRETARIA DE HIDROCARBUROS



establecen que antes del inicio de toda obra, la operadora deberá presentar el correspondiente Estudio Ambiental previo.-

Con relación a los caminos de acceso a la locacion, en el supuesto caso que se deban aperturar nuevas trazas, se deberá observar el punto 2.1.2, del Anexo VI de la Ley provincial N° 55, como así también presentar el trazado de las mismas.-

En cuanto a los parámetros a determinar en lixiviado, desde la Dirección de Control y Fiscalización Ambiental de esta Secretaria, se solicita que además de los metales a analizar mencionados por Uds., se incorporen a esa lista Cromo + 6; Manganeso total; Manganeso + 6, Arsénico y el método a emplear sea el normado en el anexo que corresponda a suelo o agua de la Ley Provincial N° 55.-

Asimismo se les recuerda que en cada etapa del proceso, comenzando por la apertura de caminos, deberán informar previamente a esta Secretaria con el objeto de concurrir a realizar la correspondiente fiscalización.-

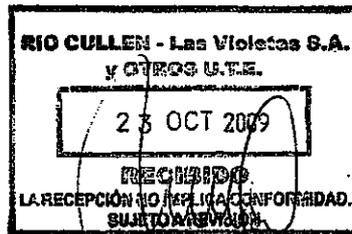
Sin más, lo saludo a Ud. muy atte.

Sr.
Vicepresidente de
Exploración y producción
Ing. Juan Carlos RODRIGUEZ
S / D

E. NESTO RAUL EL GOTAS
Dir. de Seguridad y Medio Ambiente
Secretaría de Hidrocarburos
Prov. Tierra del Fuego

ING. RICARDO CASTRO
DIR. PROV. OP. PETROLERAS
SECRETARIA HIDROCARBUROS

Provincia de Tierra del Fuego
SEC. HID.



“Las Islas Malvinas, Georgias y Sándwich del Sur, son y serán Argentinas”

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

Maria Ines Sosa
Jefe Dpto. Integraciones
de Gendata bases
Secretaría de Hidrocarburos



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
Secretaría de Hidrocarburos



Nº MA-148/2010

ACTA

En el yacimiento LOS FLAMENCOS, operado por la empresa RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A. Y OTROS UTE, a los 21 días del mes de diciembre del año 2010, SIENDO LAS 12:26:00 p.m. horas, se encuentra/n presente/s el/los señor/es Juan Carlos Leal y Javier Montes, funcionario/s actuante/s de la Secretaría de Hidrocarburos de la Provincia de Tierra del Fuego, y el Sr. Gastón Rodríguez Spina en su carácter de Supervisor de Medio Ambiente, dejando constatado lo siguiente: SE REALIZA INSPECCIÓN OCULAR A LA LOCACIÓN DEL POZO LF-1022. ATENTO A LA SOLICITUD PRESENTADA POR LA EMPRESA PARA INICIAR LA REMEDIACIÓN DE LA PILETA DE LODOS EXISTENTE EN ESTA LOCACIÓN, ESTA DIRECCIÓN CONSIDERA QUE SE PUEDE DAR INICIO A LAS TAREAS DE REMEDIACIÓN. SE ADJUNTA MUESTRA FOTOGRÁFICA ----- A los efectos que hubiera lugar, se firman dos ejemplares de un mismo tenor en lugar y fecha indicados ut supra.

N/A

N/A

N/A

N/A

5

6

7

8



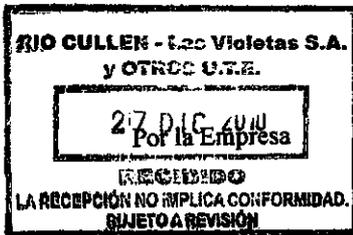
N/A

1

2

3

4



Juan Carlos Leal
Jefe Dpto. Control y
Fiscalización Ambiental
Secretaría de Hidrocarburos

Por la Provincia

Javier Antonio Montes
Coord. Medio Ambiente
Secretaría de Hidrocarburos

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, son y serán Argentina"



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
Secretaría de Hidrocarburos



Nº MA-152/2010

ACTA

En el yacimiento LOS FLAMENCOS, operado por la empresa RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A. Y OTROS UTE, a los 21 días del mes de diciembre del año 2010, SIENDO LAS 11:28:00 a.m. horas, se encuentra/n presente/s el/los señor/es Juan Carlos Leal y Javier Montes, funcionario/s actuante/s de la Secretaría de Hidrocarburos de la Provincia de Tierra del Fuego, y el Sr. Gastón Rodríguez Spina en su carácter de Supervisor de Medio Ambiente, dejando constatado lo siguiente: SE REALIZA INSPECCIÓN OCULAR A LA LOCACIÓN DEL POZO LFE-1002. ATENTO A LA SOLICITUD PRESENTADA POR LA EMPRESA PARA INICIAR LA REMEDIACIÓN PILETAS DE LODOS EXISTENTES EN DISTINTAS LOCACIONES DEL YACIMIENTO LOS FLAMENCOS, ESTA DIRECCIÓN CONSIDERA QUE LA PILETA INSPECCIONADA SE ENCUENTRA EN CONDICIONES PARA RECIBIR LOS LÍQUIDOS SOBRENADANTES PRESENTES EN LAS PILETAS QUE VAN A SER REMEDIADAS. SE ADJUNTA MUESTRA FOTOGRÁFICA ----- A los efectos que hubiera lugar, se firman dos ejemplares de un mismo tenor en lugar y fecha indicados ut supra.

N/A

N/A

N/A

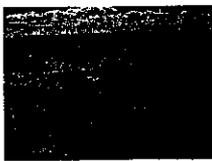
N/A

5

6

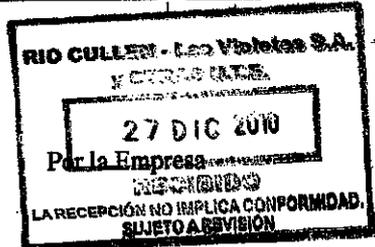
7

8



N/A

4



Juan Carlos Leal
Jefe Dpto. Control y
Fiscalización Ambiental

Por la Provincia

Javier Antonio Montes
Coord. Medio Ambiente
Secretaría de Hidrocarburos

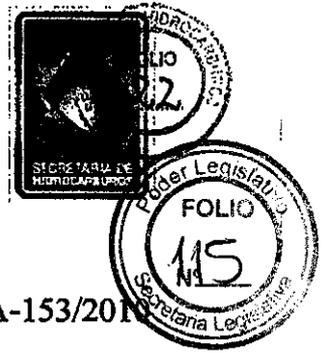
ES COMPLETA LA REVISIÓN DE LA MUESTRA

Maria Ines Sosa
Jefe Dpto. Informaciones
de Geodatos
Secretaría de Hidrocarburos

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, son y serán Argentina"



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
Secretaría de Hidrocarburos



Nº MA-153/2010

ACTA

En el yacimiento LOS FLAMENCOS, operado por la empresa RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A. Y OTROS UTE, a los 21 días del mes de diciembre del año 2010, SIENDO LAS 01:35:00 p.m. horas, se encuentra/n presente/s el/los señor/es Juan Carlos Leal y Javier Montes, funcionario/s actuante/s de la Secretaría de Hidrocarburos de la Provincia de Tierra del Fuego, y el Sr. Gastón Rodríguez Spina en su carácter de Supervisor de Medio Ambiente, dejando constatado lo siguiente: SE REALIZA INSPECCIÓN OCULAR A LA LOCACIÓN DEL POZO LF-1017. ATENTO A LA SOLICITUD PRESENTADA POR LA EMPRESA PARA INICIAR LA REMEDIACIÓN PILETAS DE LODOS EXISTENTES EN DISTINTAS LOCACIONES DEL YACIMIENTO LOS FLAMENCOS, ESTA DIRECCIÓN CONSIDERA QUE LA PILETA INSPECCIONADA SE ENCUENTRA EN CONDICIONES PARA RECIBIR LOS LÍQUIDOS SOBRENADANTES PRESENTES EN LAS PILETAS QUE VAN A SER REMEDIADAS. SE ADJUNTA MUESTRA FOTOGRÁFICA ----- A los efectos que hubiera lugar, se firman dos ejemplares de un mismo tenor en lugar y fecha indicados ut supra.

N/A

N/A

N/A

N/A

5

6

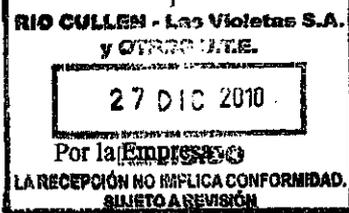
7

8



N/A

N/A



3

Juan Carlos Leal
Jefe Dept. Control y
Fiscalización Ambiental
Secretaría de Hidrocarburos

4

Por la Provincia

Javier Antonio Montes
Coord. Medio Ambiente
Secretaría de Hidrocarburos

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, son y serán Argentina"

Marta Ines Sosa
Jefe Depto. Integraciones
de Geodatos y GIS
Secretaría de Hidrocarburos



Provincia de Tierra del Fuego,
Antártida e Islas del Atlántico Sur.
República Argentina

SECRETARIA DE HIDROCARBUROS
Dirección de Seguridad y Monitoreo Ambiental

COPIA



NOTA N° 106/2010
LETRA: D.S. y M.A.

Río Grande, 28 DIC. 2010

RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A. Y OTROS UTE

De nuestra mayor consideración:

En relación a vuestra nota referenciada "REMEDIACIÓN DE PILETAS DE PERFORACIÓN CAMPAÑA 2010" recibida en esta Secretaría en fecha 20 de Diciembre de 2010, esta Dirección de Seguridad y Monitoreo Ambiental le hace saber a Uds lo siguiente:

1. En fecha 21 de diciembre de 2010, esta Dirección realizó inspección ocular a la locación de los pozos con piletas de lodo a remediar según listado por Uds enviado en la nota referenciada, a fin de constatar el estado de las mismas previo a la remediación, labrando las correspondientes Actas de autorización de inicio de tareas de remediación.
2. Con respecto a la remediación de la pileta de lodos ubicada en la locación del pozo LF-1015, sobre la que se había ya empezado a trabajar en las tareas de saneamiento, la misma debe ser levantada y acopiada en la locación. Una vez realizado ésto, esta Dirección se hará presente en el sitio a los fines de constatar que no quedan restos de geomembrana en la pileta. De verificarse ésto, se dará autorización para continuar con la remediación. Se solicita a la Empresa informe a esta Dirección con no menos de 48 hs de anticipación cuándo está la pileta en condiciones de ser inspeccionada.
3. Con respecto a la remediación de la pileta de lodos ubicada en la locación del pozo LF-1016, y dado que se encuentran líquidos sobrenadantes conteniendo hidrocarburos, éstos deberán ser tratados en un todo de acuerdo con las normativas vigentes, por lo que no podrán ser depositados en las piletas destinadas al acopio de los líquidos sobrenadantes indicadas en el punto 4.

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

Juan Carlos Lea,
Jefe Dpto. Control y
Fiscalización Ambiental
Secretaría de Hidrocarburos

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sándwich del Sur, son y serán Argentinas"



Provincia de Tierra del Fuego,
Antártida e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

SECRETARIA DE HIDROCARBUROS
Dirección de Seguridad y Monitoreo Ambiental



4. Los líquidos sobrenadantes retirados de las piletas de lodos deberán ser llevados y depositados en las piletas ubicadas en las locaciones de los pozos LFE-1002 y LF-1017. Una vez muestreados y analizados los líquidos allí vertidos, estos resultados deberán ser remitidos a esta Dirección para su evaluación y otorgamiento de autorización de disposición final.

Por lo arriba expuesto, esta Dirección autoriza el inicio de las tareas de remediación de las piletas de lodos ubicadas en las siguientes locaciones de pozos (entre paréntesis se indica el N° de Acta labrada):

- LF-1006 (145)
- LF-1009 (143)
- LF-1014 (147)
- LF-1015 (151)
- LF-1016 (156)
- LF-1018 (149)
- LF-1020 (150)
- LF-1021 (144)
- LF-1022 (148)
- LF-1023 (146)

Sin otro particular, saludamos a Uds. muy atte.

Señor:
Rodríguez Spina Gastón R.
S _____ D



Lic. Rodríguez Spina Gastón
03-01-2011

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sándwich del Sur, son y serán Argentinas"

Javier Antonio Montes
Coord. Medio Ambiente
Secretaría de Hidrocarburos

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

Juan Carlos Legi
Jefe Dpto. Control y
Fiscalización Ambiental
Secretaría de Hidrocarburos



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
Secretaría de Hidrocarburos



N° MA-022/2011

ACTA

En el yacimiento LOS FLAMENCOS, operado por la empresa RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A. Y OTROS UTE, a los 10 días del mes de enero del año 2011, SIENDO LAS 01:15:00 p.m. horas, se encuentra/n presente/s el/los señor/es JAVIER A. MONTES, funcionario/s actuante/s de la Secretaría de Hidrocarburos de la Provincia de Tierra del Fuego, y el Sr. GASTON RODRIGUEZ SPINA en su carácter de SUPERVISOR MEDIO AMBIENTE, dejando constatado lo siguiente: DE INSPECCIÓN OCULAR A LA PILETA DE LODOS EXISTENTE EN LA LOCACIÓN DEL POZO LFE-1002 SE CONSTATA QUE LA MISMA CONTIENE LÍQUIDOS PROVENIENTES DE LAS LOCACIONES DE DISTINTAS PILETAS DE LODOS DE POZOS PERTENECIENTES AL YACIMIENTO LOS FLAMENCOS QUE ESTÁN EN PROCESO DE SER REMEDIADAS. SE ADJUNTA MUESTRA FOTOGRÁFICA. A los efectos que hubiera lugar, se firman dos ejemplares de un mismo tenor en lugar y fecha indicados ut supra.

**RIO CULLEN - Las Violetas S.A.
y OTROS UTE.**
12 ENE 2011
FOLIO N° 118
LA RECEPCIÓN DE LA MUESTRA CONFORMIDAD.
SECRETARIA DE HIDROCARBUROS



N/A

N/A

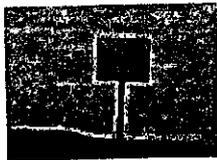
N/A

5

6

7

8



1

2

3

4

Por la Empresa

Por la Provincia

Javier Antonio Montes
Coord. Medio Ambiente
Secretaría de Hidrocarburos

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, son y serán parte integrante del territorio argentino"

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

Juan Carlos Vega
Jefe Depto. Control y
Fiscalización Ambiental
Secretaría de Hidrocarburos



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
Secretaría de Hidrocarburos



SECRETARÍA DE HIDROCARBUROS
FOLIO
Nº 26

Poder Legislativo
FOLIO
Nº 19
Secretaría Legislativa

Nº MA-027/2011

ACTA

En el yacimiento LOS FLAMENCOS, operado por la empresa RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A. Y OTROS UTE, a los 20 días del mes de enero del año 2011, siendo las 03:30:00 p.m. horas, se encuentra/n presente/s el/los señor/es J. HERRERA, W. CLIMIS, J. SOTOMAYOR, funcionario/s actuante/s de la Secretaría de Hidrocarburos de la Provincia de Tierra del Fuego, dejando constatado lo siguiente: SE REALIZA INSPECCIÓN OCULAR A LA LOCALIZACIÓN DEL POZO LF-1017, EN DONDE SE RECIBEN LÍQUIDOS PROVENIENTES DE LOCACIONES VARIAS DE POZOS EN PROCESO DE REMEDIACIÓN, OBSERVÁNDOSE QUE LA PILETA SE ENCUENTRA CON ABUNDANTE CANTIDAD DE LÍQUIDOS EN UNO DE SUS DOS SECTORES. SE ADJUNTA MUESTRA FOTOGRAFICA. A los efectos que hubiera lugar, se firman dos ejemplares de un mismo tenor en lugar y fecha indicados ut supra.

N/A

N/A

N/A

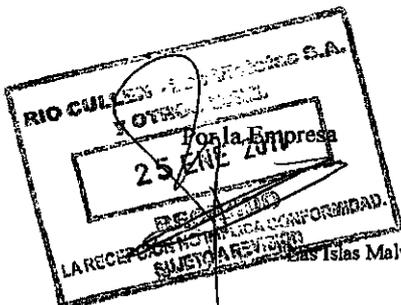
N/A

5

6

7

8



JORGE SOTOMAYOR
Secretaría de Hidrocarburos
Provincia de Tierra del Fuego

Por la Provincia

Walter A. Climis
Coordinador Oper. Petro
Secretaría Hidrocarburos

Jorge F. Herrera
Tec. Sup. en Petróleo
Secretaría de Hidrocarburos

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

Justo C. L. C.
Jefe Depto. Control y
Fiscalización Argentina
Secretaría

Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, son y serán Argentinas"



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
Secretaría de Energía e Hidrocarburos

COPIA



Nº MA-055/2012



ACTA

En el yacimiento LOS FLAMENCOS, operado por la empresa RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A. Y OTROS UTE, a los 20 días del mes de marzo del año 2012, siendo las 14:05:00 horas, se encuentra/n presente/s el/los señor/es MARIO RUIZ Y RAUL MARTELLI, funcionario/s actuante/s de la Secretaría de Energía e Hidrocarburos de la Provincia de Tierra del Fuego, dejando constatado lo siguiente: SE REALIZA UN INSPECCIÓN OCULAR EN LA LOCACIÓN DEL POZO LF-1022, VERIFICANDO QUE LA MISMA SE ENCUENTRA EN MUY MAL ESTADO CON GRAN CANTIDAD DE AGÜA DE FORMACIÓN Y DE HIDROCARBUROS EN LA MISMA, EL CERCÓ PERIMETRAL SE ENCUENTRA DETERIORADO EN TODO SU PERÍMETRO SIN CUMPLIR NINGUNA FUNCIÓN OBSERVANDO GRAN CANTIDAD DE MATERIAL EN DESUSO ALREDEDOR DE LA LOCACIÓN. SE ADJUNTA MUESTRA FOTOGRÁFICA. A los efectos que hubiera lugar, se firman dos ejemplares de un mismo tenor en lugar y fecha indicados ut supra.

RIO CULLEN - Las Violetas S.A. y OTROS U.T.E.
23 MAR 2012
RECIBIDO
LA RECEPCIÓN NO IMPLICA CONFORMIDAD.
SUJETO A REVISIÓN



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8

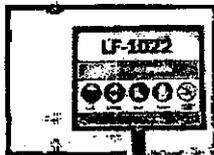


Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4

Por la **Raul O. Martelli**
Fiscalizador
Secretaría de Hidrocarburos
Provincia de Tierra del Fuego

[Handwritten signature]

Por la Provincia

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, son y serán Argentina"



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
Secretaría de Energía e Hidrocarburos



N° MA-067/2012



ACTA

En el yacimiento LOS FLAMENCOS, operado por la empresa RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A. Y OTROS UTE, a los 30 días del mes de marzo del año 2012, siendo las 14:00:00 horas, se encuentra/n presente/s el/los señor/es MARTINEZ MALCO Y JORGE SOTOMAYOR, funcionario/s actuante/s de la Secretaría de Energía e Hidrocarburos de la Provincia de Tierra del Fuego, dejando constatado lo siguiente: SE REALIZA UN INSPECCIÓN OCULAR EN LA LOCACIÓN DEL POZO LF-1022, OBSERVANDO QUE A LA PILETA DE LODOS QUE SE ENCUENTRA EN EL LUGAR SE LE ESTÁN LLEVANDO A CABO TAREA DE REMEDIACIÓN. SE ADJUNTA MUESTRA FOTOGRÁFICA. A los efectos que hubiera lugar, se firman dos ejemplares de un mismo tenor en lugar y fecha indicados ut supra.

RIO CULLEN - Las Violetas S.A.
y OTROS U.T.E.
17 ABR 2012
RECIBIDO
LA RECEPCIÓN NO IMPLICA CONFORMIDAD.
SUJETO A REVISIÓN



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4

Por la Empresa

Malco Martinez
Malco
Martinez

Jorge Sotomayor
Jorge Sotomayor
Coordinador de Proyecto de Instalación
Secretaría de Energía e Hidrocarburos
Provincia de Tierra del Fuego

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, son y serán Argentina"

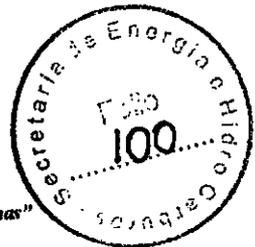


Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
Secretaría de Energía e Hidrocarburos

Subsecretaría de Exploración, Explotación y Nuevos
Proyectos

Dirección de Medio Ambiente

"2012 En memoria de los Héroes de Malvinas"



LETRA D.M.A

Ref: EXPTE N° 000558-SH-2011
"S/REMEDIACIÓN PILETA DE LODOS EN
LOCACIÓN POZO LF-1022" – EMPRESA RÍO
CULLEN LAS VIOLETAS S.A. Y OTROS UTE.-

Río Grande, 17 de Abril de 2.012

INFORME TECNICO N° 23 /2012

En el marco de la obra referenciada, esta Dirección realiza las siguientes consideraciones:

1. ANTECEDENTES

- Con fecha 16/10/2009 la Empresa presenta procedimiento denominado "gestión ambiental de piletas de perforación", en el cual se consideran las características de los lodos de perforación a utilizar y se especifican las distintas etapas de gestión de las piletas naturales, desde su construcción hasta su posterior muestreo, saneamiento y tapado.
- El día 01/10/2010 la Empresa presenta una propuesta de metodología para tratamiento de líquidos sobrenadantes en las piletas de perforación.
- Con fecha 20/12/2010 la Empresa informa mediante nota que se dará comienzo a la remediación de las piletas de los pozos de perforación realizados en la campaña 2010, en el cual se incluye la piletta ubicada en la locación del pozo LF-1022.
- El día 17/02/2011 la Empresa presenta nota informando la realización de una campaña de fracturas en el yacimiento Los Flamencos, el cual menciona que durante la operación se dará destino al agua proveniente del flow back, en las piletas de perforación que se encuentran en los pozos LF-1022 y LF-1006.
- Con fecha 01/03/2011 la Empresa presenta un informe de análisis de los lodos contenidos en la piletta ubicada en la locación del pozo LF-1022 extraídas en diciembre de 2010 como estaba establecido en el procedimiento de gestión ambiental de piletas de perforación presentado anteriormente.

2. OBSERVACIONES

- En el procedimiento denominado "gestión ambiental de piletas de perforación" en el punto d "tipificación del material" menciona que los parámetros a determinar sobre lixiviado en las muestras de lodos serán los siguientes:
 - Cadmio
 - Cromo total
 - Mercurio
 - Hidrocarburos Totales
 - BTEX

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur son y serán Argentinas"



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
Secretaría de Energía e Hidrocarburos

"2012 En memoria de los Héroes de Malvinas"



Subsecretaría de Exploración, Explotación y Nuevos
Proyectos

Dirección de Medio Ambiente

Mediante Nota 79/2009 con fecha 23/10/2009 se solicita a la empresa que además de los metales a analizar mencionados, se incorporen a esa lista los siguientes:

- Cromo 6+
 - Manganeso total
 - Manganeso 6+
 - Arsénico
- En el procedimiento denominado "tratamiento de líquidos sobrenadante en piletas de perforación para disposición final" menciona en el punto 3.3 que "una vez obtenida el muestreo de laboratorio, y que el líquido tratado se encuentra dentro de los parámetros establecidos para descarga al mar, se trasladará los mismos a través de un camión cisterna hasta el punto de vertido al mar ubicado en la planta Río Cullen"

Parámetros a determinar en muestra de agua:

- DBO5
 - DQO
 - Hidrocarburos Totales
 - pH
 - Cadmio
 - Bario
 - Plomo
 - Cromo Total
- En el informe presentado por la Empresa con los resultados de los lodos contenidos en la pileta LF-1022 antes de la fractura arrojaron los siguientes valores:

Parámetros	
SOBRE MUESTRA TAL CUAL	Mg/Kg
Benceno	<0,05
Tolueno	<0,05
Etilbenceno	<0,05
m.p-xilenos	<0,05
o-xilenos	<0,05
Humedad	37,8
SOBRE LIXIVIADO	Mg/L
Cadmio	<0,05
Cromo Total	<0,10
Cromo Hexavalente	<0,10
Mercurio	<0,010
Hidrocarburos Totales	<0,5
Arsénico	<0,1
Manganeso	6,77

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur son y serán Argentinas"



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida

e Islas del Atlántico Sur

República Argentina

Secretaría de Energía e Hidrocarburos

Subsecretaría de Exploración, Explotación y Nuevos
Proyectos

Dirección de Medio Ambiente

"2012 En memoria de los Héroes de Malvinas"



3. CONSIDERACIONES

En el caso de contaminación de suelos por hidrocarburos, dado que no existe en la Nacional y/o Provincial niveles guía de hidrocarburos totales de petróleo (TPH), se puede adoptar como valor objetivo en trabajos de remediación un valor final del 1% P/P (10.000 ppm), el que coincide con el nivel guía desarrollado y propuesto por el Instituto Americano del Petróleo (API), valor basado principalmente en dos criterios: el efecto de toxicidad para las plantas y la movilidad de los hidrocarburos hacia el agua subterránea. Dicho valor final se toma como referencia para áreas de exploración y explotación hidrocarburífera; no obstante en áreas de mayor sensibilidad ambiental, se podrá adoptar un valor guía inferior a fin de lograr los niveles de calidad adecuados para la actividad que se desarrolla en el lugar. Con lo cual se decidió tomar como valor objetivo, ya que es el más restrictivo, los niveles guía difundidos en la informalmente denominada "Holland List" de la Entidad Gubernamental de Medio Ambiente de los Países Bajos (Norma "Leidraad Bodembescherming" -edición 1994), que sugiere los siguientes valores:

1. 100 mg/Kg (ppm) como concentración base.
2. 1000 mg/Kg (ppm) como valor indicativo para iniciar una investigación.
3. 5000 mg/Kg (ppm) o más como valor indicativo de la necesidad de iniciar estudios tendientes al saneamiento.

4. REQUERIMIENTOS

- En el procedimiento denominado "gestión ambiental de piletas de perforación" en el punto d "tipificación del material" es consideración de esta dirección que no se encuentran los parámetros mínimos para determinar si la metodología propuesta es la correcta.
- Se debe caracterizar los líquidos contenidos en la pileta con TODOS los parámetros incluidos en la tabla de calidad de las descargas límites permisibles para descarga al mar incluida en el Anexo II del decreto 1333/93 reglamentario de la Ley 55.
- En el caso de que la metodología sea ambientalmente viable, una vez que se produzca el tapado de la pileta se debe realizar una caracterización de TODOS los parámetros establecidos en el anexo III tabla 2 Niveles de calidad de los suelos uso agrícola del decreto 1333/93 para dar cumplimiento a la Ley Provincial 55.

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur son y serán Argentinas"



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur

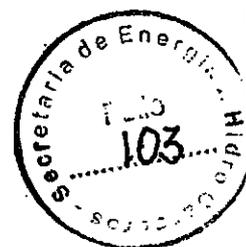
República Argentina

Secretaría de Energía e Hidrocarburos

Subsecretaría de Exploración, Explotación y Nuevos Proyectos

Dirección de Medio Ambiente

"2012 En memoria de los Héroes de Malvinas"



5. CONCLUSIONES

- Es recomendación de esta Dirección que hasta tanto no se realice la caracterización de una muestra extraída del lodo contenido en la pileta, en presencia de personal de la Secretaría de Energía e Hidrocarburos, no se continúe el saneamiento de la misma, para poder determinar si la metodología propuesta es la adecuada. Los parámetros a determinar con los niveles guías correspondientes son los siguientes:

PARAMETRO	UNIDAD	NORMA	NIVEL GUIA
Arsénico (total)	[mg/Kg]	Dec. 1333/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	20
Bario (total)	[mg/Kg]	Dec. 1333/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	750
Benceno	[mg/Kg]	Dec. 1333/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	0.05
Benzo (A) Antraceno	[mg/Kg]	Dec. 1333/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	0.1
Benzo (A) Pireno	[mg/Kg]	Dec. 1333/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	0.1
Benzo (B) Fluoranteno	[mg/Kg]	Dec. 1333/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	0.1
Benzo (K) Fluorantano	[mg/Kg]	Dec. 1333/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	0.1
Cadmio	[mg/Kg]	Dec. 1333/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	3
Cinc	[mg/Kg]	Dec. 1333/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	600
Cobre (total)	[mg/Kg]	Dec. 1333/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	150
Cromo (total)	[mg/Kg]	Dec. 1333/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	750
Dibenzo (AH) Antraceno	[mg/Kg]	Dec. 1333/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	0.1
Etilbenceno	[mg/Kg]	Dec. 1333/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	0.1
Fenantreno	[mg/Kg]	Dec. 1333/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	0.1
Indeno (1,2,3-CD) Pireno	[mg/Kg]	Dec. 1333/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	0.1
Mercurio (total)	[mg/Kg]	Dec. 1333/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	0.8
Naftaleno	[mg/Kg]	Dec. 1333/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	0.1
Pireno	[mg/Kg]	Dec. 1333/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	0.1
Plomo (total)	[mg/Kg]	Dec. 1333/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	375
Tolueno	[mg/Kg]	Dec. 1333/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	0.1
Xilenos (totales)	[mg/Kg]	Dec. 1333/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	0.1
Conductividad	[µS/cm]	API 4527	4000
PH	[uPH]	API 4595	6 a 9
Hidrocarburos totales	[mg/Kg]	Norma Holandesa	5000

- También es recomendación de esta Secretaría que hasta tanto no se realice la caracterización del líquido contenido en la pileta conforme a los niveles establecidos en el decreto 1333/93 reglamentario de la Ley 55 y se cumpla con los mismos, no se procederá a la descarga al mar de dicho líquido.

ING. CHRISTIAN D. SALERNO
 Director Provincial de
 Medio Ambiente
 Sec. de Energía e Hidrocarburos

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur son y serán Argentinas"



Provincia de Tierra del Fuego,
Antártida e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

SECRETARIA DE ENERGIA E
HIDROCARBUROS

"2012 En Memoria de los Héroes de Malvinas"

COPIA



Nota N° 19 /2012
LETRA: D.M.A

Río Grande, Abril 23 de 2012

Ref: EXPTE N° 000558-SH-2011 "S/REMEDIACIÓN
PILETA DE LODOS EN LOCACIÓN POZO LF-1022"
- EMPRESA RÍO CULLEN LAS VIOLETAS S.A. Y
OTROS UTE.-

RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A.
Y OTROS UTE

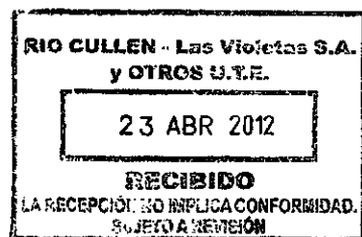
De nuestra mayor consideración:

Nos dirigimos a Uds., a los efectos de informarles,
que deberán proceder al inmediato cese de la Remediación de la Pileta Referenciada.

Motiva este pedido el hecho que vuestra Empresa
en el procedimiento denominado "tratamiento de líquidos sobrenadante en piletas de
perforación para disposición final" menciona en el punto 3.3 que "una vez obtenida el
muestreo de laboratorio, y que el líquido tratado se encuentra dentro de los parámetros
establecidos para descarga al mar, se trasladará los mismos a través de un camión
cisterna hasta el punto de vertido al mar ubicado en la planta Río Cullen"

Parámetros a determinar en muestra de agua:

- DBO5
- DQO
- Hidrocarburos Totales
- pH
- Cadmio
- Bario
- Plomo
- Cromo Total



"Las Islas Malvinas, Georgias y Sándwich del Sur, son y serán Argentinas"



Provincia de Tierra del Fuego,
Antártida e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

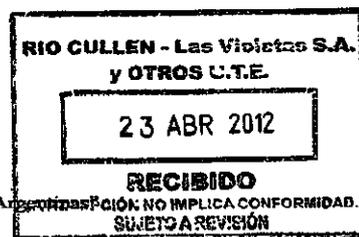
SECRETARIA DE ENERGIA E
HIDROCARBUROS



En el informe presentado por la Empresa con los resultados de los lodos contenidos en la pileta LF-1022 antes de la fractura arrojaron los siguientes valores:

Parámetros	
SOBRE MUESTRA TAL CUAL	Mg/Kg
Benceno	<0,05
Tolueno	<0,05
Etilbenceno	<0,05
m.p-xilenos	<0,05
o-xilenos	<0,05
Humedad	37,8
SOBRE LIXIVIADO	Mg/L
Cadmio	<0,05
Cromo Total	<0,10
Cromo Hexavalente	<0,10
Mercurio	<0,010
Hidrocarburos Totales	<0,5
Arsénico	<0,1
Manganeso	6,77

Dado que las condiciones de la pileta fueron modificadas a partir del uso de la misma en la campaña de fracturas en el Yacimiento Los Flamencos, el cual menciona que durante la operación se dará destino al agua proveniente del flow back, en las piletas de perforación que se encuentran en los pozos LF 1022 y LF 1006, deberán presentar una nueva Metodología de Remediación de la pileta acorde con los líquidos existentes en la misma luego de realizada la fractura por lo que hasta tanto no se realice la caracterización de una muestra extraída del lodo contenido en la pileta, en presencia de personal de la Secretaría de Energía e Hidrocarburos, se deberá suspender el saneamiento de la misma, hasta tanto se determine si la metodología propuesta es la adecuada.



"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, son y serán Argentinas"



Provincia de Tierra del Fuego,
Antártida e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

SÉCRETARIA DE ENERGIA E
HIDROCARBUROS

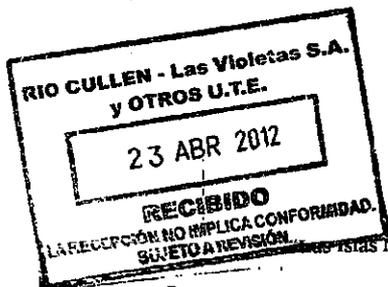


Los parámetros a determinar con los niveles guías correspondientes son los siguientes:

PARAMETRO	UNIDAD	NORMA	NIVEL GUIA
Arsénico (total)	[mg/Kg]	Dec. 1333/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	20
Bario (total)	[mg/Kg]	Dec. 1333/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	750
Benceno	[mg/Kg]	Dec. 1333/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	0.05
Benzo (A) Antraceno	[mg/Kg]	Dec. 1333/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	0.1
Benzo (A) Pireno	[mg/Kg]	Dec. 1333/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	0.1
Benzo (B) Fluoranteno	[mg/Kg]	Dec. 1333/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	0.1
Benzo (K) Fluorantano	[mg/Kg]	Dec. 1333/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	0.1
Cadmio	[mg/Kg]	Dec. 1333/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	3
Cinc	[mg/Kg]	Dec. 1333/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	600
Cobre (total)	[mg/Kg]	Dec. 1333/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	150
Cromo (total)	[mg/Kg]	Dec. 1333/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	750
Dibenzo (AH) Antraceno	[mg/Kg]	Dec. 1333/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	0.1
Etilbenceno	[mg/Kg]	Dec. 1333/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	0.1
Fenantreno	[mg/Kg]	Dec. 1333/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	0.1
Indeno (1,2,3-CD) Pireno	[mg/Kg]	Dec. 1333/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	0.1
Mercurio (total)	[mg/Kg]	Dec. 1333/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	0.8
Naftaleno	[mg/Kg]	Dec. 1333/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	0.1
Pireno	[mg/Kg]	Dec. 1333/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	0.1
Plomo (total)	[mg/Kg]	Dec. 1333/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	375
Tolueno	[mg/Kg]	Dec. 1333/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	0.1
Xilenos (totales)	[mg/Kg]	Dec. 1333/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	0.1
Conductividad	[µS/cm]	API 4527	4000
PH	[uPH]	API 4595	6 a 9
Hidrocarburos totales	[mg/Kg]	Norma Holandesa	5000

Sin otro particular, saludamos a Ud. muy Atte.

Gte. de Distrito TDF
FERNANDO SAUDINO
S / D



Dr. Juan C. Leal
Director Medio Ambiente
Secretaría de Energía e
Hidrocarburos

ING. CHRISTIAN D. SALERNO
Director Provincial de
Medio Ambiente
Sec. de Energía e Hidrocarburos

[Handwritten signature]



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

SECRETARIA DE ENERGIA E HIDROCARBUROS
SUBSECRETARIA DE EXPLORACION, EXPLOTACION Y NUEVOS
PROYECTOS
DIRECCION DE MEDIO AMBIENTE

"2012 En memoria de los Héroes de Malvinas"



COPIA



NOTA Nº 160 / 12
LETRA D.M.A.

Río Grande, 12 de Diciembre de 2012

RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A. – NETHERFIELD CORPORATION, Suc. TIERRA DEL FUEGO –
ROCH S.A. – SAN ENRIQUE PETROLERA S.A. – DESARROLLOS GANADEROS Y PETROLEROS
S.A. – DISPET S.A. – RIO CULLEN/LAS VIOLETAS/LA ANGOSTURA – UNION TRANSITORIA DE
EMPRESAS

De nuestra mayor consideración:

Tenemos el agrado de dirigirnos a Ud., y en el marco de las actuaciones administrativas llevadas a cabo en Expte 000558 SH 2011 "S/REMEDIACION PILETAS DE LODOS EN LOCACION POZO LF 1022" y de acuerdo a vuestra Nota de Fecha, Nº 14/05/2012 donde presentan metodología de saneamiento a la pileta referenciada, realizamos las siguientes observaciones:

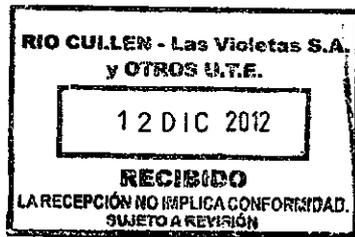
- 1) Atento a que la pileta fue saneada parcialmente, se deberá proceder primeramente al destape total de la pileta.
- 2) Una vez cumplido el punto uno (1) se tomaran las muestras puntuales de acuerdo a la metodología presentada, es decir una (1) muestra por cada esquinero de la pileta y una (1) muestra en el centro.
- 3) La profundidad de toma de las muestras será a un metro de profundidad.
- 4) La fecha y hora de la toma de muestras, deberá ser informada a esta Secretaría con una antelación de 48 Hs.-
- 5) Los parámetros a determinar serán aquellos informados por esta Secretaría mediante Nota Nº 19/2012 – Letra D.M.A – de fecha 23 de Abril de 2012.-

Sin otro particular, saludamos a Ud. Atte.-

Señor
Fernando SAUDINO
Presente

Juan C. Leal
Dr. Juan C. Leal
Director medio Ambiente
Secretaría de Energía
Hidrocarburos

Provincia de Tierra del Fuego S.H.



[Handwritten signature]

17:11



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
Secretaría de Energía e Hidrocarburos

2012 - En Memoria de los Héroes de Malvinas



CEDULA DE NOTIFICACION

NOMBRE Y APELLIDO: Sr. Roberto SCHILDHAUER apoderado de ROCH S.A.

DOMICILIO CONSTITUIDO: Laserre N° 140 - Rio Grande - TDF

Por expresa indicación del Secretario de Energía e Hidrocarburos, Sr., Omar Daniel Nogar, me dirijo a Ud., en el marco del medio de la presente me dirijo a Ud., a efectos de notificarle que en el marco del Expte 000558 SH 2011 S/REMEDIACION PILETA DE LODOS EN LOCACION POZO LF 1022 - EMPRESA RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A Y OTROS UTE, a los efectos de notificarle la Resolución N° 269/12 - Letra S.E.H de fecha 18 de Diciembre de 2012, la cual en su parte pertinente resuelve lo siguiente:

ARTICULO 1°.- CONCEDER a ROCH S.A. autorización para tomar vista de las actuaciones administrativas por el término de tres (3) días contados a partir de la notificación de la presente. Ellos por los motivos expuestos en los considerandos.-

ARTICULO 2°.- AUTORIZAR la realización de fotocopias a cargo del solicitante.-

ARTICULO 3°.- INFORMAR al interesado que la mera presentación del pedido de vista suspende el curso de los plazos tanto para recurrir, para reclamar, como para accionar judicialmente.-

ARTICULO 4°.- Notificar, Comunicar, publicar en el Boletín Oficial de la Provincia y archivar.

Asimismo se informa que a fin de tomar vista de las actuaciones deberán concurrir a la dependencia sita en Ex Campamento Y.P.F., casa 7283 en el horario de 9:00 Hs. a 17:00 Hs.-

QUEDA UD. DEBIDAMENTE NOTIFICADO/A.

Se acompaña copia certificada de Resolución N° 269/2012 - que consta de una (1) fojas

Río Grande, 18 de Diciembre de 2012.-

SEC. E. e HID


Dr. Juan C. Leal
Director Medio Ambiente
Secretaría de Energía
Hidrocarburos

"Las Islas Malvinas, Georgias y Antártida del Sur, son y serán Argentinas"



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
SECRETARIA DE ENERGIA e HIDROCARBUROS



RIO GRANDE, 18 DIC 2012

VISTO: Expte. N° 000558 SH 2011 S/"REMEDIACION PILETA DE LODOS
EN LOCACION POZO LF 1022 - EMPRESA RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A. Y
OTROS U.T.E.; y

CONSIDERANDO:

Que mediante Nota Letra D.M.A N° 160/12 de fecha 12 de Diciembre de 2012, se informa a la Empresa que la Remediación de la Pileta existente en Locación del Pozo LF 1022 se deberá realizar acorde con la metodología aprobada oportunamente por esta Secretaria en cuanto a cantidad y profundidad de toma de las muestras, como así también los parámetros a determinar según lo informado a esa operadora mediante nota Letra D.M.A N° 19/2012 de fecha 23 de Abril de 2012.-

Que habiéndose notificado la mencionada nota, en fecha 17/12/12 el Sr. Roberto Schildhauer en su carácter de apoderado de Roch S.A., representante legal de Río Cullen Las Violetas S.A., Netherfield Corporation - Sucursal Tierra del Fuego -, Roch S.A., San Enrique Petrolera S.A., Desarrollos Ganaderos y Petroleros S.A., Dispet S.A., Río Cullen/Las Violetas/La Angostura - U.T.E solicita se le otorgue vista del expediente conforme lo previsto por el art. 49 de la Ley provincial N° 141, se autorice la expedición de fotocopias a su costa y se suspendan los plazos.-

Que de conformidad a los artículos N° 49 y 50 de la Ley provincial N° 141 corresponde conceder vista de las actuaciones como así también indicar que la mera presentación del pedido de vista suspende el curso de los plazos.-

Que el suscripto se encuentra facultado para dictar el presente acto administrativo, en virtud de lo establecido por la Ley Provincial N° 859/11, en sus artículos 6° y 22° y Decreto Provincial N° 3028/11; el Decreto provincial N° 3040/11 y el Decreto Provincial N° 760/10

Por ello:
**EL SECRETARIO DE ENERGIA e HIDROCARBUROS
RESUELVE:**

ARTICULO 1°.- CONCEDER a ROCH S.A. autorización para tomar vista de las actuaciones administrativas por el término de três (3) días contados a partir de la notificación de la presente. Ellos por los motivos expuestos en los considerandos.-

ARTICULO 2°.- AUTORIZAR la realización de fotocopias a cargo del solicitante.-

ARTICULO 3°.- INFORMAR al interesado que la mera presentación del pedido de vista suspende el curso de los plazos tanto para recurrir, para reclamar, como para accionar judicialmente.-

ARTICULO 4°.- Notificar, Comunicar, publicar en el Boletín Oficial de la Provincia y archivar.

RESOLUCION S.E.H N° 26 9/12

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL



[Signature]
Omar Daniel NOGAR
Secretario de Energía
e Hidrocarburos

[Signature]
Patricio Andrea Escalante
Dir. Ejec. de Inspección
Sec. Energía e Hidrocarburos

Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, son y serán Argentinas"



Boleta de Pago

Secretaría de Energía y Minas
F.V.O. No 118

Secretaría Legislativa
FOLIO No 132

Datos Personales
Apellido y Nombre/ Razón Social
RIO CULLEN LAS VILOETAS S.A. Y OTROS U.T.E.

Nº Ingreso
90120059022264261220129676552306454690261000890500890718

Fecha
26/12/2012

Boleta N
1202022264

Código
100105021

Detalle
TASA - COPIAS DE DOCUMENTOS

Fecha de Vencimiento
28/12/2012

Monto
\$ 60,00

Banco de Tierra del Fuego
CALLE DEL FUEGO
120 FOYUNTA RIO GRANDE 500026
EXPRE 568 SH 2012
25 DIC
MARIANO AGUIAR
CALERO # 972

FOJAS 120 EXPTE 568 SH 2012



Medio de Pago
EFECTIVO

TOTAL \$ 60,00

CONTRIBUYENTE



Provincia de Tierra del Fuego,
Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

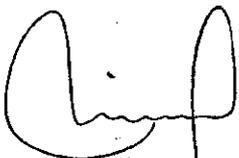
SECRETARIA DE ENERGIA E
HIDROCARBUROS
Dirección de Medio Ambiente

"2012 En memoria a los héroes de Malvinas"



CONSTANCIA DE ENTREGA

Se deja constancia que a los a los 27 días del mes de diciembre de 2012 se presenta el Sr. Andrés NievaD.N.I.N° 32.655.081....., en representación de la empresa Rio Cullen las Violetas S.A. y otros UTE., a retirar copias correspondientes al EXPTE. 000558-SH-2012 caratulado: "S/REMEDIACION PILETA DE LODOS EN LOCACION POZO LF-1022- EMPRESA RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A. Y OTROS UTE." De fs. 01 a 117 inclusive, lo cual se le concede, previa entrega por parte del interesado del comprobante de pago del sellado respectivo, extendido por la Dirección general de Rentas.


Andrés Nieva


Viviana Franchina
Jefe de Of. Focalización Ambiental
Secretaría de Energía e Hidrocarburos



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
Secretaría de Energía e Hidrocarburos

Subsecretaría de Exploración, Explotación y Nuevos
Proyectos

Dirección Provincial de Medio Ambiente



NOTA Nº 02/13
LETRA D.M.A

Río Grande, 07 de Enero de 2.013

RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A.
Gte. De Distrito TDF
Ing. Fernando SAUDINO

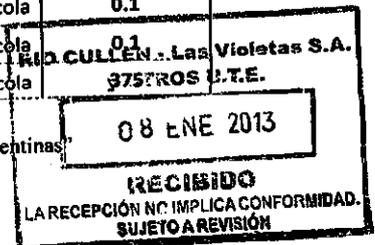
S _____ / _____ D

De nuestra mayor consideración:

Nos dirigimos a Ud. en referencia a la nota enviada por la empresa el día 04/01/2013 en el marco de las actuaciones llevadas a cabo en relación al expediente N° 000558-SH-2011 "S/REMEDIACION PILETA DE LODOS EN LOCACION POZO LF-1022", para informar la reconsideración en la extracción de todo el material de la piletta, por lo que se autoriza a la realización de 5 muestras puntuales a una profundidad de 2 metros para la realización de la lista de parámetros enviada mediante nota D.M.A. 19/2012 a saber:

PARAMETRO	UNIDAD	NORMA	NIVEL GUIA
Arsénico	[mg/Kg]	Dec. 831/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	20
Bario	[mg/Kg]	Dec. 831/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	750
Benceno	[mg/Kg]	Dec. 831/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	0.05
Benzo (A) Antraceno	[mg/Kg]	Dec. 831/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	0.1
Benzo (A) Pireno	[mg/Kg]	Dec. 831/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	0.01
Benzo (B) Fluoranteno	[mg/Kg]	Dec. 831/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	0.1
Benzo (K) Fluorantano	[mg/Kg]	Dec. 831/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	0.1
Cadmio	[mg/Kg]	Dec. 831/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	3
Cinc	[mg/Kg]	Dec. 831/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	600
Cobre	[mg/Kg]	Dec. 831/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	150
Cromo (total)	[mg/Kg]	Dec. 831/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	750
Dibenzo (AH) Antraceno	[mg/Kg]	Dec. 831/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	0.1
Etilbenceno	[mg/Kg]	Dec. 831/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	0.1
Fenantreno	[mg/Kg]	Dec. 831/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	0.1
Indeno (1,2,3-CD) Pireno	[mg/Kg]	Dec. 831/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	0.1
Mercurio	[mg/Kg]	Dec. 831/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	0.8
Naftaleno	[mg/Kg]	Dec. 831/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	0.1
Pireno	[mg/Kg]	Dec. 831/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	0.1
Piomo	[mg/Kg]	Dec. 831/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	0.1

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur son y serán Argentinas"





Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
Secretaría de Energía e Hidrocarburos

Subsecretaría de Exploración, Explotación y Nuevos
Proyectos

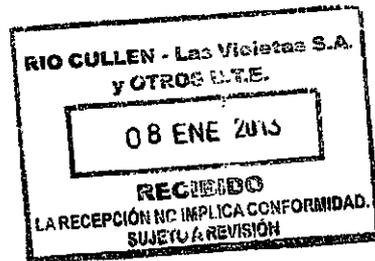
Dirección Provincial de Medio Ambiente



Tolueno	[mg/Kg]	Dec. 831/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	0.1
Xilenos	[mg/Kg]	Dec. 831/93 Calidad de Suelo Uso Agrícola	0.1
Salinidad	[dS/m]	-	-
Conductividad	[μ S/cm]	API 4527	4000
PH	[uPH]	API 4595	6 a 9
Hidrocarburos totales	[mg/Kg]	Norma Holandesa	5000

En caso de que alguno de los parámetros se encuentre fuera de los niveles guía establecidos en el decreto 1333/93 para suelo agrícola, se procederá al destape total de dicha pileta y la empresa deberá enviar una nueva metodología de remediación de dicha pileta, para su consideración.

Sin otro particular, Saludo Atte.



ING. CHRISTIAN D. SALERNO
Director Provincial de
Medio Ambiente
Sec. de Energía e Hidrocarburos

“Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur son y serán Argentinas”



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
SECRETARIA DE ENERGIA E HIDROCARBUROS



SECH N° 20/2013

ACTA

En el yacimiento Los Flamencos

Operado por la Empresa Río Cullen Las Violetas S.A. y otros UTE a los 15 días del mes de Enero del año 2013 Siendo las 12:30 Hs., se

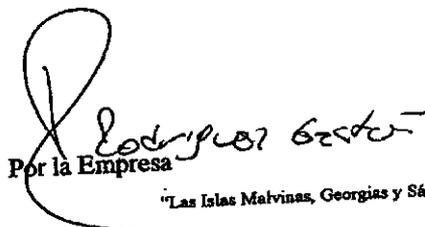
Encuentran presente/s el/los señores: Salerno Christian

Funcionarios actuantes de la Secretaría de Energía e Hidrocarburos de la Provincia de Tierra del Fuego y el Sr., Rodríguez Spina Gastón en carácter de Supervisor de Medio Ambiente

Dejando constatado lo siguiente:

Nos hacemos presentes en la locación del pozo 2F-1022 donde se procede a la extracción de cinco muestras de suelo de la pileta de lodos de perforación para ser enviadas por parte de la empresa al laboratorio para la realización de los análisis correspondientes. Las muestras 1, 2 y 3 con precinto N° 100787 y las muestras 4 y 5 con precinto N° 108714. La ubicación donde se tomaron las muestras es la siguiente: M1: S 53°44'08.6", O 67°59'36.6"
M2: S 53°44'08.4", O 67°59'36.6". M3: S 53°44'08.4", O 67°59'37.1"
M4: S 53°44'08.2", O 67°59'37.6" y M5: S 53°44'08.4", O 67°59'37.8"

A los efectos que hubiera lugar, se firman dos ejemplares de un mismo tenor en el lugar y fecha indicados "Ut Supra"


Por la Empresa


ING. CHRISTIAN D. SALERNO
Director Provincial de
Medio Ambiente
Sec. de Energía e Hidrocarburos
Por la Provincia

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sándwich del Sur, son y serán Argentinas"



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

SECRETARÍA DE ENERGÍA E HIDROCARBUROS
SUBSECRETARÍA DE EXPLORACIÓN, EXPLOTACIÓN Y NUEVOS
PROYECTOS
DIRECCIÓN DE MEDIO AMBIENTE

"2013-Año del Bicentenario de la Asamblea General Constituyente de 1813"



LETRA D.M.A

Ref.: EXPTE 000558-SH-2011 "S/REMEDIACIÓN
PILETA DE LODOS EN LOCACIÓN POZO LF-
1022" – EMPRESA PETROLERA LF COMPANY
SRL.-

Río Grande, 20 de Marzo de 2.013

INFORME TECNICO N° 09 /2013

En el marco de las actuaciones llevadas a cabo en el expediente de referencia, y de acuerdo a la información presentada por la empresa el día 14/03/2013, esta Dirección realiza las siguientes consideraciones:

El día 15/01/2013 se extraen 5 muestras de suelo en la pileta de lodos de perforación ubicada en la locación del pozo LF-1022, conforme a lo descrito en el acta SEeH N° 20/2013. Estas muestras son extraídas por pedido de esta Secretaría a fin de determinar contaminación en el material ubicado en dicha pileta, ya que el uso de la misma fue modificado por parte de la empresa.

Al momento de la extracción, y hasta la fecha, la remediación de la pileta se encuentra detenida hasta tanto se evalúen los resultados de dicho muestreo.

Las muestras tomadas fueron puntuales y se enviaron al laboratorio Grupo Induser SRL, para la realización de los siguientes parámetros:

Parámetro	Método de análisis
Hidrocarburos Totales	EPA 3550 C / EPA 418,1
Benceno	EPA 5021 A / 8015 C
Tolueno	EPA 5021 A / 8015 C
Etilbenceno	EPA 5021 A / 8015 C
m,p Xilenos	EPA 5021 A / 8015 C
o-Xileno	EPA 5021 A / 8015 C
Naftaleno	EPA 3550 C / 8310
Fenantreno	EPA 3550 C / 8310
Fluoranteno	EPA 3550 C / 8310
Pireno	EPA 3550 C / 8310
Benzo (a) antraceno	EPA 3550 C / 8310
Benzo (b) fluoranteno	EPA 3550 C / 8310
Benzo (k) fluoranteno	EPA 3550 C / 8310
Benzo (a) pireno	EPA 3550 C / 8310
Dibenzo (a,h) antraceno	EPA 3550 C / 8310

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur son y serán Argentinas"



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

SECRETARIA DE ENERGIA E HIDROCARBUROS
SUBSECRETARIA DE EXPLORACION, EXPLOTACION Y NUEVOS
PROYECTOS

DIRECCION DE MEDIO AMBIENTE

"2013-Año del Bicentenario de la Asamblea General Constituyente de 1813"



Indeno (1, 2, 3-cd) pireno	EPA 3550 C / 8310
Mercurio	EPA 7471 B
Plomo	EPA 3050 B / 6010 C
Cromo	EPA 3050 B / 6010 C
Bario	EPA 3050 B / 6010 C
Humedad	SM 2540 G
Conductividad Eléctrica	SM 2510 B

Los resultados fueron los siguientes:

Parámetro	Unidad	M1	M2	M3	M4	M5	Nivel guía
Hidrocarburos Totales	mg/kg	<50	265	58,5	<50	<50	5000
Benceno	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,05
Tolueno	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,1
Etilbenceno	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,1
m,p Xilenos	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,1
o-Xileno	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,1
Naftaleno	mg/kg	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1
Fenantreno	mg/kg	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1
Fluoranteno	mg/kg	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	NL
Pireno	mg/kg	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1
Benzo (a) antraceno	mg/kg	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1
Benzo (b) fluoranteno	mg/kg	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1
Benzo (k) fluoranteno	mg/kg	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1
Benzo (a) pireno	mg/kg	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1
Dibenzo (a,h) antraceno	mg/kg	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1
Indeno (1, 2, 3-cd) pireno	mg/kg	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1
Mercurio	mg/kg	<0,8	<0,8	<0,8	<0,8	<0,8	0,8
Plomo	mg/kg	<20	<20	<20	<20	<20	375
Cromo	mg/kg	7,6	9,3	8,8	9,3	9,6	750
Bario	mg/kg	69,7	68,1	74,1	79,3	74,8	750
Humedad	% P/P	8,7	20,8	29,8	14,1	9,7	NL
Conductividad Eléctrica	µS/cm	61,5	182	640	565	570	4000

CONCLUSIONES

Se puede concluir que los resultados de los análisis realizados a las muestras extraídas en la pileta de lodos ubicada en la locación del pozo LF-1022, se encuentran por debajo de los niveles guía del decreto 1333/93, tabla de suelos para uso agrícola.
Por lo tanto es recomendación de esta Dirección, que la empresa continúe con las tareas de remediación en dicha pileta, las cuales fueron suspendidas por parte de esta Secretaría.

ING. CHRISTIAN D. SALERNO
Director Provincial de
Medio Ambiente
Sec. de Energía e Hidrocarburos

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur son y serán Argentinas"



"2013-Año del Bicentenario de la Asamblea General Constituyente de 1813"

Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

SECRETARIA DE ENERGIA E HIDROCARBUROS
SUBSECRETARIA DE EXPLORACION, EXPLOTACION Y NUEVOS
PROYECTOS
DIRECCION DE MEDIO AMBIENTE



NOTA N° 035 / 13
LETRA D.M.A.

Río Grande, 20 de Marzo de 2013

RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A.
Gte. De Distrito TDF
Ing. Fernando SAUDINO
S _____ / _____ D

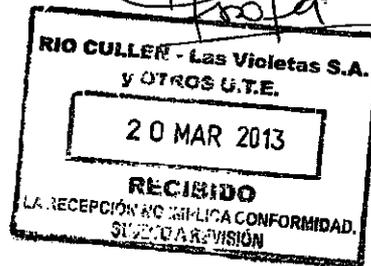
De nuestra mayor consideración:

Nos dirigimos a Ud. en el marco de las actuaciones llevadas a cabo en relación al expediente N° 000558-SH-2011 "S/REMEDIACIÓN PILETA DE LODOS EN LOCACIÓN POZO LF-1022 – EMPRESA RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A. Y OTROS UTE", con motivo de informar, que luego de analizar la nota enviado por ustedes con los resultados obtenidos del muestreo realizado en la piletta de referencia el día 15/03/2013; se concluye que todos los parámetros se encuentran por debajo de los niveles guía del Decreto N°1333/93 aplicable a uso de suelo agrícola.

Por lo expuesto anteriormente, se solicita que la empresa continúe con las tareas de remediación en dicha piletta, que fueron suspendidas en el mes Abril del año 2012.

Sin otro particular, Saludo Atte.

ING. CHRISTIAN D. SALERNO
Director Provincial de
Medio Ambiente
Sec. de Energía e Hidrocarburos



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur son y serán Argentinas"



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

SECRETARÍA DE ENERGÍA E HIDROCARBUROS
Subsecretaría de Exploración, Explotación y Nuevos
Proyectos Hidrocarburíferos



Nº SEeH-096/2013

ACTA

En el yacimiento LOS FLAMENCOS, operado por la empresa RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A. Y OTROS UTE, a los 26 días del mes de marzo del año 2013, siendo las 12:00:00 p.m. horas, se encuentra/n presente/s el/los señor/es VIVIANA FRANCHINA Y MARIA INES SOSA, funcionario/s actuante/s de la Secretaría de Energía e Hidrocarburos de la Provincia de Tierra del Fuego, dejando constatado lo siguiente: NOS HACEMOS PRESENTES EN LA LOCACIÓN DEL POZO LF-1022, EN EL MARCO DEL EXPTE.00558-SH-2011 "S/ REMEDIACIÓN PILETA DE LODOS EN LOCACION POZO LF 1022 EMPRESA RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A. Y OTROS UTE." A FIN DE CONSTATAR EL AVANCE EN LAS TAREAS DE REMEDIACION DE LA MISMA. SE OBSERVA RETROESCAVADORA Y MONTICULOS DE TIERRA ALREDEDOR DE LA PILETA QUE SE ENCUENTRA TAPADA EN SU TOTALIDAD. SE ADJUNTA MUESTRA FOTOGRAFICA.. A los efectos que hubiera lugar, se firman dos ejemplares de un mismo tenor en lugar y fecha indicados u
s u p r a



Foto 5

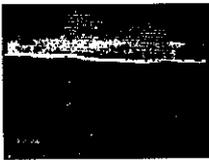


Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4

RIO CULLEN - Las Violetas S.A.
y OTROS U.T.E.
26 MAR 2013
Por la Empresa
REC
LA RECEPCIÓN NO IMPLE DE CONFORMIDAD.
SUJETO A REVISIÓN

[Handwritten signature]
18:56

[Handwritten signature]
Viviana Franchina
Jefe de Dto. Fiscalización Ambiental
Secretaría de Energía e Hidrocarburos
Por la Provincia

[Handwritten signature]
María Inés Sosa
Directora de Información Geográfica
y Soporte Técnico
Secretaría de Energía e Hidrocarburos

Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur son y serán Argentinas"



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

SECRETARÍA DE ENERGÍA E HIDROCARBUROS
Subsecretaría de Exploración, Explotación y Nuevos
Proyectos Hidrocarburíferos



Nº SEeH-102/2013

ACTA

En el yacimiento LOS FLAMENCOS, operado por la empresa RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A. Y OTROS UTE, a los 12 días del mes de abril del año 2013, siendo las 12:00:00 p.m. horas, se encuentra/n presente/s el/los señor/es JUAN CARLOS LEAL Y VIVIANA FRANCHINA, funcionario/s actuante/s de la Secretaría de Energía e Hidrocarburos de la Provincia de Tierra del Fuego, dejando constatado lo siguiente: NOS HACEMOS PRESENTES EN LA LOCACIÓN DEL POZO LF-1022, EN EL MARCO DE LAS ACTUACIONES LLEVADAS A CABO EN EL EXPTE. Nº 00558-SH-2011 "S/REMEDIACIÓN PILETA DE LODOS EN LOCACIÓN POZO LF 1022 EMPRESA RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A. Y OTRO UTE". - A FIN DE CONSTATAR EL ESTADO DE LA MISMA Y SI FUE LLEVADA A CABO LA ESCARIFICACIÓN A 10 CM DE PROFUNDIDAD. AL MOMENTO DE LA INSPECCIÓN SE VERIFICA QUE LA PILETA SE ENCUENTRA TAPADA EN SU TOTALIDAD. SE ADJUNTA MUESTRA FOTOGRÁFICA.. A los efectos que hubiera lugar, se firman dos ejemplares de un mismo tenor en lugar y fecha indicados ut supra.



Foto 5



Foto 6

Foto 7

Foto 8



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4

RIO CULLEN - Las Violetas S.A.
y OTROS UTE.

12 ABR 2013
Por la Empresa

RECIBIDO
LA RECEPCIÓN NO SE EFECTUÓ EN CONFORMIDAD.
SUJETO A REVISIÓN

Juan C. Leal
Dr. Juan C. Leal
Director Medio Ambiente
Sec. Energía e Hidrocarburo
Por la Provincia

Viviana Franchina
Viviana Franchina
Jefe de Dto. Fiscalización Ambiental
Secretaría de Energía e Hidrocarburos

Leal 17:43hs

Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur son y serán Argentinas"



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

Secretaría de Energía e Hidrocarburos
Subsecretaría de Exploración, Explotación y Nuevos
Proyectos
Dirección de Medio Ambiente

COPIA

SECRETARÍA DE ENERGÍA E HIDROCARBUROS
La Recepción del Presente no Significa Aceptación
Reconocimiento y/o Conformación de la Misma

03 MAY 2013

Firma:  Folia: 953



MEMORANDO N° 14 /2013

DE: DIRECCION DE MEDIO AMBIENTE -

A: DIRECCION DE ADMINISTRACION FINANCIERA.-

ASUNTO: Expte. 000558-SH-2011 S/REMEDIACION PILETA DE LODOS EN
LOCACION POZO LF 1022 - Empresa RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A. Y
OTROS UTE

FECHA: 22 de Abril de 2013

ANALISIS DE LAS ACTUACIONES

- 1.- Con fecha 16 de Octubre de 2009 ingresa a esta Secretaria Nota de la Empresa informando la Campaña de Perforación 2009 - 2010 - Uso de Piletas Naturales y Gestión Ambiental de Piletas de Perforación.- (Fojas 2 - 7);
- 2.- El día 23 de Octubre de 2009, Mediante Nota N° 79 Letra SEC.HID - DP.OP se le solicita a la Operadora, ampliación de información referente a cómo serán construidas las piletas.- (Fojas 8 - 9)
- 3.- Mediante Nota de fecha 29 de Octubre de 2009, la Operadora informa la metodología que se utilizará para la construcción de la piletas.- (fojas 10-11)
- 4.- En fecha 01 de Octubre de 2010, la Empresa entrega el procedimiento de "Tratamiento de líquidos sobrenadante en piletas de perforación".- (fojas 12 - 17)
- 5.- Con fecha 20 de Diciembre de 2010, la Empresa informa que se procederá a dar inicio a la remediación de las piletas de los pozos de perforación realizados en la campaña 2010.- (fojas 18 - 19)

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sándwich del Sur, son y serán Argentinas"



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

Secretaría de Energía e Hidrocarburos
Subsecretaría de Exploración, Explotación y Nuevos
Proyectos
Dirección de Medio Ambiente



6.- Mediante Acta N° MA 148/2010 se establece que se puede dar inicio a las tareas de remediación.- (Fojas 20)

7.- Con fecha 28 de Diciembre de 2010 mediante Nota 106/2010 – Letra D.S. y M.A. se informa a la Empresa que puede dar inicio a las tareas de remediación de las piletas.- (Fojas 23 - 24)

8.- El día 17 de Febrero de 2011, la Operadora informa la realización de la fractura del pozo LF 1006 y el agua proveniente del flow back serán transportadas hasta las piletas ubicadas en los pozos LF 1022 y 1006. Asimismo adjuntan los datos de seguridad de materiales.- (Fojas 27 - 89)

9.- Con fecha 01 de Marzo de 2011 la Empresa presenta informe y protocolo de análisis que se efectuaron en las piletas de perforación LF 1022.- (Fojas 90 – 97)

10.- Mediante Acta N° MA 55/2012 se constata que la pileta ubicada en la locación del Pozo LF 1022n se encuentra agua de formación e hidrocarburos y material en desuso en la locación.- (Fojas 98)

11.- El día 30 de Marzo de 2012 se labra Acta N° MA 067/2012 mediante la cual se constata que se están realizando tareas de remediación.- (Fojas 99)

12.- Con fecha 17 de Abril de 2012 Mediante informe técnico N° 23/2012 se concluye que hasta tanto no se realice la caracterización de una muestra extraída del lodo contenido en la pileta, en presencia de personal de la Secretaría de Energía e Hidrocarburos, no se continúe el saneamiento de la misma para determinar si la metodología propuesta es la adecuada y hasta tanto el líquido existente en la pileta no cumpla con los parámetros de niveles establecidos en el Dto. 1333/93, no se procederá a la descarga al mar de dicho líquido.- (Fojas 100 – 103)

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sándwich del Sur, son y serán Argentinas"



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

Secretaría de Energía e Hidrocarburos
Subsecretaría de Exploración, Explotación y Nuevos
Proyectos
Dirección de Medio Ambiente



- 13.- Con Nota 19/2012 - Letra D.M.A se le comunica a la Empresa, que deberá proceder al inmediato cese de la Remediación de la pileta hasta tanto se presente una nueva Metodología de Remediación de la misma acorde con los líquidos existentes en ella (Fojas 104 - 106).-
- 14.- El día 14 de Mayo de 2012, la Empresa presenta Metodología de extracción de muestras para esta pileta (Fojas 107 - 108).-
- 15.-, Con fecha 12 de Diciembre de 2012, mediante Nota Nº 160/12 se le informa a la Empresa que deberá proceder al destape total de la pileta para luego tomar las muestras a una profundidad de 1 mts. Las cuales deberán cumplir los parámetros del Dto. 1333/93.- (Fojas 109).-
- 16.- El día 17 de Diciembre de 2012, la Empresa solicita tomar vista del Expte.- (Fojas 110 - 115).-
- 17.- Mediante Resolución SEeH Nº 269/12 se le autoriza a la empresa tomar vista del Expte.- (Fojas 116 - 117).-
- 18.- El día 27 de Diciembre, la Empresa retira copias certificadas del Expte.- (Fojas 118 - 119).-
- 19.- Con Nota de fecha 4 de Enero, la Empresa propone reconsideración sobre la necesidad de llevar a cabo el destape total de la pileta ya que generaría un mayor impacto ambiental y tomar muestras a una profundidad mayor a los dos metros el día 15/01/2013.- (Fojas 120 - 127).-
- 20.- Con Nota Nº D.M.A 02/13 de fecha 7/01/2013 se le informa a la Empresa que se autoriza el muestreo solicitado y se le detalla de los parámetros a determinar en las muestras.- (Fojas 128 - 129)

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sándwich del Sur, son y serán Argentinas"



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

Secretaría de Energía e Hidrocarburos
Subsecretaría de Exploración, Explotación y Nuevos
Proyectos
Dirección de Medio Ambiente



- 21.- El día 15 de Enero de 2013 se realiza la extracción de las muestras y se labra Acta SEeH N° 20/2013.- (Fojas 130)
- 22.- Con fecha 14 de Marzo de 2013, la Empresa presenta informe escrito del estudio realizado en la pileta utilizada en la campaña de perforación del 2010.- (Fojas 131 – 139)
- 23.- Mediante informe Técnico N° 09/2013, se establece que los resultados de los análisis realizados a las muestras extraídas en la pileta de lodos ubicada en la locación del pozo LF 1022, se encuentran por debajo de los niveles guía del decreto 1333/93, tabla de suelos para uso agrícola.- (Fojas 140 – 141)
- 24.- Con Nota N° 035/2013 – Letra D.M.A de fecha 20 de Marzo de 2013, se informa a la Empresa que atento a que los parámetros se encuentran por debajo de los niveles guía, puede continuar con las tareas de remediación en la pileta.- (Fojas 142)
- 25.- El día 26 de Marzo de 2013, se labra Acta N° SEeH 096/2013 constatando que se está realizando tareas de remediación.- (Fojas 144)
- 26.- El día 9 de Abril la Empresa presenta informe manifestando que se dio por concluido las tareas de remediación adjuntando muestra fotográfica.- (Fojas 145 – 146)
- 27.- El día 12 de Abril de 2013 se constata que se realizo la remediación de la pileta y que la misma se encuentra tapada en su totalidad – Se labra Acta N° SEeH – 102/2013.- (Fojas 147)

ANALISIS FINAL

Luego de analizar los antecedentes mencionados anteriormente y que la Remediación de Pileta de Lodos en Locación Pozo LF 1022, se realizó de acuerdo a la Metodología presentada por la Empresa y aprobada por esta

“Las Islas Malvinas, Georgias y Sándwich del Sur, son y serán Argentinas”



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina



Secretaría de Energía e Hidrocarburos
Subsecretaría de Exploración, Explotación y Nuevos
Proyectos
Dirección de Medio Ambiente

Secretaría como así también que en los protocolos enviados por la Empresa, el laboratorio informa los parámetros con un nivel de detección se encuentran por debajo de los niveles guía de calidad de los suelos para uso agrícola establecidos en el Decreto 1333/93 Reglamentario de la Ley Provincial N° 55.- es opinión dejar a resguardo de la Dirección de Medio Ambiente las presentes actuaciones hasta tanto se pueda proceder al archivo definitivo del Expte N° 000558 - SH - 2011.-


Dr. Juan C. Leal
Director Medio Ambiente
Sec. Energía e Hidrocarburos

G.T.F.



GOBERNACIÓN DE LA PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO,
ANTÁRTIDA E ISLAS DEL ATLÁNTICO SUR
REPÚBLICA ARGENTINA

DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN FINANCIERA DE
SECRETARÍA GENERAL DE GOBIERNO

MESA GENERAL DE ENTRADAS Y SALIDAS



N°
000559 - SH

AÑO
2011

FECHA Tierra del Fuego. 07 de Enero de 2011

INICIADOR SECRETARIA DE HIDROCARBUROS

EXTRACTO

S/REMEDIACION PILETA DE LODOS EN LOCACION
POZO LF-1021 - EMPRESA RIO CULLEN LAS
VIOLETAS S.A. Y OTROS UTE.-

EXPEDIENTES AGREGADOS

N° DE ORIGEN	FECHA DE ORIGEN	CANTIDAD DE FOLIOS
9	05/01/11	0001



Provincia de Tierra del Fuego,
Antártida e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

SECRETARIA DE HIDROCARBUROS



Río Grande, 23 OCT. 2009

NOTA N° 79 / 2009
LETRA: SEC.HID - DP.OP



ROCH S.A.

En el marco de la Campaña de Perforación 2009-2010 que llevara adelante vuestra Empresa en la Provincia de Tierra del Fuego, nos dirigimos a Ud. a los efectos de solicitarle tenga a bien de esclarecer algunas dudas que surgen del procedimiento de "Gestión Ambiental de Piletas de Perforación", a saber:

- Selección del sitio de acopio; tratamiento y disposición final del cutting que no cumplimenten los análisis de los valores establecidos.-
- Solución a los impactos generados en los caminos internos que se vinculan con las locaciones.
- En la construcción de las piletas, paso previo a colocar la membrana, se tiene previsto la colocación de un colchón de bentonita o producto similar para asegurar un aislamiento y posibilitar una protección a la membrana.-
- Paso previo a la apertura de la pileta, se tiene previsto un estudio a los efectos de tomar conocimiento a que profundidad se encuentra la napa freática?
- Abierta la pileta y antes de colocar la membrana, ¿se tiene previsto la compactación del piso de la pileta?
- ¿Que profundidad estándar tendrán las piletas?
- El escarificado, ¿se limita solamente al área de la pileta o se extenderá para reducir la desertización de la locacion?
- ¿Qué procedimiento se tiene previsto para asegurar que de la pileta no emerjan líquidos o atrapados?

Asimismo, informamos a Ud. que se encuentra en plena vigencia el Anexo VI de la Ley Provincial N° 55 y Resolución SE N° 25/2004, los cuales, "Las Islas Malvinas, Georgias y Sándwich del Sur, son y serán Argentinas"

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

María Inés Sosa
Jefe Dpto. Integraciones
de Geodatabases
Secretaría de Hidrocarburos



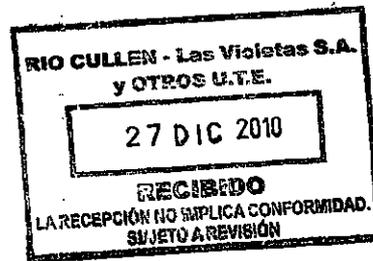
Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
Secretaría de Hidrocarburos



N° MA-144/2010

ACTA

En el yacimiento LOS FLAMENCOS, operado por la empresa RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A. Y OTROS UTE, a los 21 días del mes de diciembre del año 2010, SIENDO LAS 11:41:00 a.m. horas, se encuentra/n presente/s el/los señor/es Juan Carlos Leal y Javier Montes, funcionario/s actuante/s de la Secretaría de Hidrocarburos de la Provincia de Tierra del Fuego, y el Sr. Gastón Rodríguez Spina en su carácter de Supervisor de Medio Ambiente, dejando constatado lo siguiente: SE REALIZA INSPECCIÓN OCULAR A LA LOCALIZACIÓN DEL POZO LF-1021. ATENTO A LA SOLICITUD PRESENTADA POR LA EMPRESA PARA INICIAR LA REMEDIACIÓN DE LA PILETA DE LODOS EXISTENTE EN ESTA LOCALIZACIÓN, ESTA DIRECCIÓN CONSIDERA QUE SE PUEDE DAR INICIO A LAS TAREAS DE REMEDIACIÓN. SE ADJUNTA MUESTRA FOTOGRÁFICA ----- A los efectos que hubiera lugar, se firman dos ejemplares de un mismo tenor en lugar y fecha indicados ut supra.



N/A

N/A

N/A

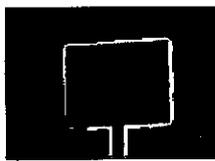
N/A

5

6

7

8



Por la Empresa

Juan Carlos Leal
Jefe Dpto. Control y
Fiscalización Ambiental
Secretaría de Hidrocarburos

Por la Provincia

Javier Antonio Montes
Coord. Medio Ambiente
Secretaría de Hidrocarburos

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, son y serán Argentina"



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
Secretaría de Hidrocarburos



Nº MA-152/2010

ACTA

En el yacimiento LOS FLAMENCOS, operado por la empresa RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A. Y OTROS UTE, a los 21 días del mes de diciembre del año 2010, SIENDO LAS 11:28:00 a.m. horas, se encuentra/n presente/s el/los señor/es Juan Carlos Leal y Javier Montes, funcionario/s actuante/s de la Secretaría de Hidrocarburos de la Provincia de Tierra del Fuego, y el Sr. Gastón Rodríguez Spina en su carácter de Supervisor de Medio Ambiente, dejando constatado lo siguiente: SE REALIZA INSPECCIÓN OCULAR A LA LOCACIÓN DEL POZO LFE-1002. ATENTO A LA SOLICITUD PRESENTADA POR LA EMPRESA PARA INICIAR LA REMEDIACIÓN PILETAS DE LODOS EXISTENTES EN DISTINTAS LOCACIONES DEL YACIMIENTO LOS FLAMENCOS, ESTA DIRECCIÓN CONSIDERA QUE LA PILETA INSPECCIONADA SE ENCUENTRA EN CONDICIONES PARA RECIBIR LOS LÍQUIDOS SOBRENADANTES PRESENTES EN LAS PILETAS QUE VAN A SER REMEDIADAS. SE ADJUNTA MUESTRA FOTOGRÁFICA ----- A los efectos que hubiera lugar, se firman dos ejemplares de un mismo tenor en lugar y fecha indicados ut supra.

N/A

N/A

N/A

N/A

5

6

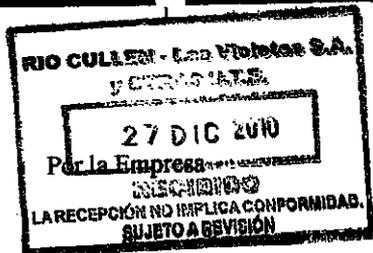
7

8



N/A

4



Juan Carlos Leal
Jefe Dpto. Control y
Fiscalización Ambiental
Secretaría de Hidrocarburos

Por la Provincia

Javier Antonio Montes
Coord. Medio Ambiente
Secretaría de Hidrocarburos

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, son y serán Argentinas"

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

Juan Carlos Leal
Jefe Dpto. Control y
Fiscalización Ambiental
Secretaría de Hidrocarburos



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
Secretaría de Hidrocarburos



N° MA-153/2010

ACTA

En el yacimiento LOS FLAMENCOS, operado por la empresa RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A. Y OTROS UTE, a los 21 días del mes de diciembre del año 2010, SIENDO LAS 01:35:00 p.m. horas, se encuentra/n presente/s el/los señor/es Juan Carlos Leal y Javier Montes, funcionario/s actuante/s de la Secretaría de Hidrocarburos de la Provincia de Tierra del Fuego, y el Sr. Gastón Rodríguez Spina en su carácter de Supervisor de Medio Ambiente, dejando constatado lo siguiente: SE REALIZA INSPECCIÓN OCULAR A LA LOCACIÓN DEL POZO LF-1017. ATENTO A LA SOLICITUD PRESENTADA POR LA EMPRESA PARA INICIAR LA REMEDIACIÓN PILETAS DE LODOS EXISTENTES EN DISTINTAS LOCACIONES DEL YACIMIENTO LOS FLAMENCOS, ESTA DIRECCIÓN CONSIDERA QUE LA PILETA INSPECCIONADA SE ENCUENTRA EN CONDICIONES PARA RECIBIR LOS LÍQUIDOS SOBRENADANTES PRESENTES EN LAS PILETAS QUE VAN A SER REMEDIADAS. SE ADJUNTA MUESTRA FOTOGRÁFICA ----- A los efectos que hubiera lugar, se firman dos ejemplares de un mismo tenor en lugar y fecha indicados ut supra.

N/A

N/A

N/A

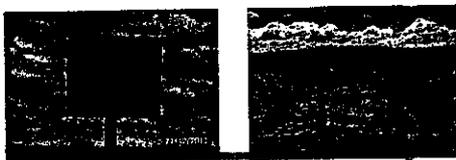
N/A

5

6

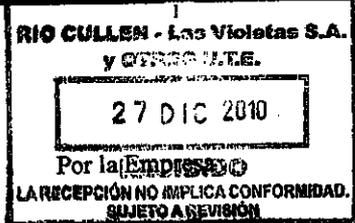
7

8



N/A

N/A



Juan Carlos Leal
Jefe Dpto. Control y
Fiscalización Ambiental
Secretaría de Hidrocarburos
Por la Provincia
Javier Antonio Montes
Coord. Medio Ambiente
Secretaría de Hidrocarburos

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, son y serán Argentina"

Marta Inés...
Jefa Dpto. Integraciones
de Geodatabases
Secretaría de Hidrocarburos



Provincia de Tierra del Fuego,
Antártida e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

SECRETARIA DE HIDROCARBUROS
Dirección de Seguridad y Monitoreo Ambiental

COPIA



NOTA N° 106 /2010
LETRA: D.S. y M.A.

Río Grande, 28 DIC. 2010

RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A. Y OTROS UTE

De nuestra mayor consideración:

En relación a vuestra nota referenciada "REMEDIACIÓN DE PILETAS DE PERFORACIÓN CAMPAÑA 2010" recibida en esta Secretaría en fecha 20 de Diciembre de 2010, esta Dirección de Seguridad y Monitoreo Ambiental le hace saber a Uds lo siguiente:

1. En fecha 21 de diciembre de 2010, esta Dirección realizó inspección ocular a la locación de los pozos con piletas de lodo a remediar según listado por Uds enviado en la nota referenciada, a fin de constatar el estado de las mismas previo a la remediación, labrando las correspondientes Actas de autorización de inicio de tareas de remediación.
2. Con respecto a la remediación de la pileta de lodos ubicada en la locación del pozo LF-1015, sobre la que se había ya empezado a trabajar en las tareas de saneamiento, la misma debe ser levantada y acopiada en la locación. Una vez realizado ésto, esta Dirección se hará presente en el sitio a los fines de constatar que no quedan restos de geomembrana en la pileta. De verificarse ésto, se dará autorización para continuar con la remediación. Se solicita a la Empresa informe a esta Dirección con no menos de 48 hs de anticipación cuándo está la pileta en condiciones de ser inspeccionada.
3. Con respecto a la remediación de la pileta de lodos ubicada en la locación del pozo LF-1016, y dado que se encuentran líquidos sobrenadantes conteniendo hidrocarburos, éstos deberán ser tratados en un todo de acuerdo con las normativas vigentes, por lo que no podrán ser depositados en las piletas destinadas al acopio de los líquidos sobrenadantes indicadas en el punto 4.

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

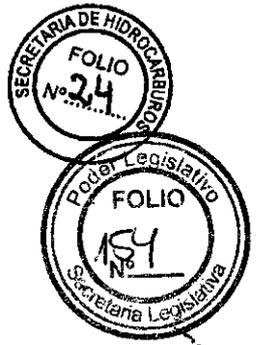
Juan Carlos Leal
Jefe Dpto. Control y
Fiscalización Ambiental
Secretaría de Hidrocarburos

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sándwich del Sur, son y serán Argentinas"



Provincia de Tierra del Fuego,
Antártida e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

SECRETARIA DE HIDROCARBUROS
Dirección de Seguridad y Monitoreo Ambiental



4. Los líquidos sobrenadantes retirados de las piletas de lodos deberán ser llevados y depositados en las piletas ubicadas en las locaciones de los pozos LFE-1002 y LF-1017. Una vez muestreados y analizados los líquidos allí vertidos, estos resultados deberán ser remitidos a esta Dirección para su evaluación y otorgamiento de autorización de disposición final.

Por lo arriba expuesto, esta Dirección autoriza el inicio de las tareas de remediación de las piletas de lodos ubicadas en las siguientes locaciones de pozos (entre paréntesis se indica el N° de Acta labrada):

- LF-1006 (145)
- LF-1009 (143)
- LF-1014 (147)
- LF-1015 (151)
- LF-1016 (156)
- LF-1018 (149)
- LF-1020 (150)
- LF-1021 (144)
- LF-1022 (148)
- LF-1023 (146)

Sin otro particular, saludamos a Uds. muy atte.

Señor:
Rodríguez Spina Gastón R.
S / D

Provincia de Tierra del Fuego
SBC-AMB
<i>[Signature]</i>

[Signature]
Javier Antonio Montes
Coord. Medio Ambiente
Secretaría de Hidrocarburos

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

Juan Carlos Leati
Jefe Dpto. Control y
Fiscalización Ambiental
Secretaría de Hidrocarburos

Lta. Rodríguez Spina Gastón

03-01-2011

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sándwich del Sur, son y serán Argentinas"



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
Republica Argentina
Secretaría de Hidrocarburos



Nº MA-020/2011

ACTA

En el yacimiento LOS FLAMENCOS, operado por la empresa RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A. Y OTROS UTE, a los 10 días del mes de enero del año 2011, SIENDO LAS 01:00:00 p.m. horas, se encuentra/n presente/s el/los señor/es JAVIER A. MONTES, funcionario/s actuante/s de la Secretaría de Hidrocarburos de la Provincia de Tierra del Fuego, y el Sr. GASTON RODRIGUEZ SPINA en su carácter de SUPERVISOR MEDIO AMBIENTE, dejando constatado lo siguiente: SE REALIZA INSPECCIÓN OCULAR A LA LOCACIÓN DEL POZO LF-1021 A FIN DE CONSTATAR AVANCES EN LAS TAREAS DE REMEDIACIÓN DE LA PILETA DE LODOS, VERIFICANDO QUE SE HAN RETIRADO LOS LÍQUIDOS PRESENTES EN LA MISMA. SE ADJUNTA MUESTRA FOTOGRÁFICA. A los efectos que hubiera lugar, se firman dos ejemplares de un mismo tenor en lugar y fecha indicados ut supra.



N/A

N/A

N/A

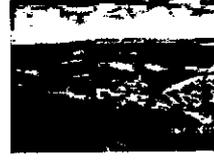
N/A

5

6

7

8



Por la Empresa

Por la Provincia

Javier Antonio Montes
Coord. Medio Ambiente
Secretaría de Hidrocarburos

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, son y serán Argentinas"



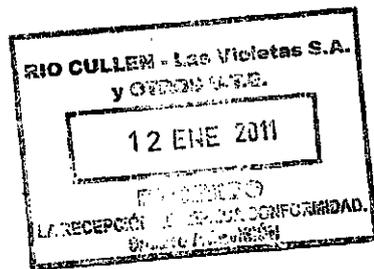
Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
Secretaría de Hidrocarburos



Nº MA-022/2011

ACTA

En el yacimiento LOS FLAMENCOS, operado por la empresa RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A. Y OTROS UTE, a los 10 días del mes de enero del año 2011, SIENDO LAS 01:15:00 p.m. horas, se encuentra/n presente/s el/los señor/es JAVIER A. MONTES, funcionario/s actuante/s de la Secretaría de Hidrocarburos de la Provincia de Tierra del Fuego, y el Sr. GASTON RODRIGUEZ SPINA en su carácter de SUPERVISOR MEDIO AMBIENTE, dejando constatado lo siguiente: DE INSPECCIÓN OCULAR A LA PILETA DE LODOS EXISTENTE EN LA LOCACIÓN DEL POZO LFE-1002 SE CONSTATA QUE LA MISMA CONTIENE LÍQUIDOS PROVENIENTES DE LAS LOCACIONES DE DISTINTAS PILETAS DE LODOS DE POZOS PERTENECIENTES AL YACIMIENTO LOS FLAMENCOS QUE ESTÁN EN PROCESO DE SER REMEDIADAS. SE ADJUNTA MUESTRA FOTOGRÁFICA. A los efectos que hubiera lugar, se firman dos ejemplares de un mismo tenor en lugar y fecha indicados ut supra.



N/A

N/A

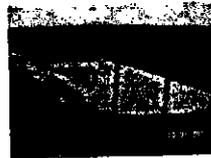
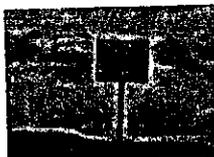
N/A

5

6

7

8



1

2

3

4

Por la Empresa

Por la Provincia
Javier Antonio Montes
Coord. Medio Ambiente
Secretaría de Hidrocarburos

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, son y serán Argentinas"

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

Juan Carlos Leza
Jefe Depto. Control y
Fiscalización Ambiental
Secretaría de Hidrocarburos



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
Secretaría de Hidrocarburos



Nº MA-027/2011

ACTA

En el yacimiento LOS FLAMENCOS, operado por la empresa RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A. Y OTROS UTE, a los 20 días del mes de enero del año 2011, siendo las 03:30:00 p.m. horas, se encuentra/n presente/s el/los señor/es J. HERRERA, W. CLIMIS, J. SOTOMAYOR, funcionario/s actuante/s de la Secretaría de Hidrocarburos de la Provincia de Tierra del Fuego, dejando constatado lo siguiente: SE REALIZA INSPECCIÓN OCULAR A LA LOCALIZACIÓN DEL POZO LF-1017, EN DONDE SE RECIBEN LÍQUIDOS PROVENIENTES DE LOCACIONES VARIAS DE POZOS EN PROCESO DE REMEDIACIÓN, OBSERVÁNDOSE QUE LA PILETA SE ENCUENTRA CON ABUNDANTE CANTIDAD DE LÍQUIDOS EN UNO DE SUS DOS SECTORES. SE ADJUNTA MUESTRA FOTOGRAFICA. A los efectos que hubiera lugar, se firman dos ejemplares de un mismo tenor en lugar y fecha indicados ut supra.

N/A

N/A

N/A

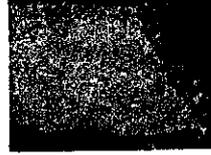
N/A

5

6

7

8



Jorge J. Sotomayor
JORGE J. SOTOMAYOR
Secretario de Hidrocarburos
Provincia de Tierra del Fuego

Por la Provincia

Walter A. Climis
Coordinador Oper. Petro
Secretaría Hidrocarburos

Jorge F. Herrera
Jorge F. Herrera
Tec. Sup. en Petróleo
Secretaría de Hidrocarburos

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

Juan C. ...
Juan C. ...
Jefe Dpto. Control y
Fiscalización Ambiental
Secretaría de Hidrocarburos



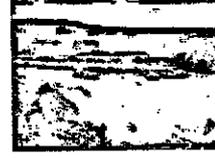
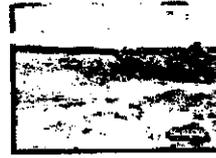
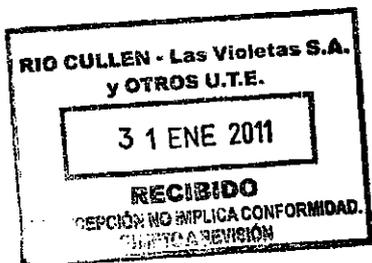
Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
Secretaría de Hidrocarburos



Nº MA-038/2011

ACTA

En el yacimiento LOS FLAMENCOS, operado por la empresa RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A. Y OTROS UTE, a los 25 días del mes de enero del año 2011, siendo las 02:45:00 p.m. horas, se encuentra/n presente/s el/los señor/es JORGE HERRERA, funcionario/s actuante/s de la Secretaría de Hidrocarburos de la Provincia de Tierra del Fuego, dejando constatado lo siguiente: DE INSPECCIÓN OCULAR A LA PILETA DE LODOS DEL POZO LF-1021 CON EL FIN DE CONSTATAR LOS AVANCES EN LAS TAREAS DE REMEDIACIÓN, SE OBSERVA LO SIGUIENTE: 1) SE HA RETIRADO EL CERCO PERIMETRAL DE LA PILETA DE LODOS; 2) SE HA REALIZADO MOVIMIENTO DE SUELOS; 3) SE HA RETIRADO PARCIALMENTE LA GEOMEMBRANA, ENCONTRÁNDOSE RESTOS SIN RETIRAR Y UN MONTÍCULO DE LA MISMA APILADO EN LA LOCACIÓN. SE ADJUNTA MUESTRA FOTOGRÁFICA. A los efectos que hubiera lugar, se firman dos ejemplares de un mismo tenor en lugar y fecha indicados ut supra.



Por la Empresa

Por la Provincia

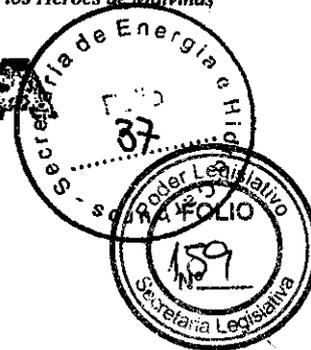
Jorge F. Herrera
Tec. Sup. en Petrolero
Secretaría de Hidrocarburos

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, son y serán Argentinas"



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
=====
Secretaría de Energía e Hidrocarburos
Dirección de Medio Ambiente
República Argentina

COPIA



Rio Grande, Marzo 19 de 2012

Nota Nº 013 /2012
LETRA: D.M.A.

RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A. y OTROS S.A.

De nuestra mayor consideración:

Tenemos el agrado de dirigirnos a Uds. a los efectos de informarles que en un lapso de 72 Hs. deberán presentar ante esta Secretaría, Protocolo de análisis realizado a la finalización de la Remedición de Pileta en locación de Pozo LF 1021, según Metodología de Saneamiento oportunamente aprobada por esta Secretaría.-

Atte.-

Señor.
SUPERVISOR MEDIO AMBIENTE, SALUD
Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO
Lic. Rodríguez Spina Gastón R.
Presente

JCL
Dr. Juan C. Leal
Director Medio Ambiente
Secretaría de Energía e
Hidrocarburos

G.T.F.
JCL

RIO CULLEN - Las Violetas S.A.
y OTROS U.T.E.
19 MAR 2012
RECIBIDO
LA RECEPCIÓN NO IMPLICA CONFORMIDAD.
SUJETO A REVISIÓN



Provincia de Tierra del Fuego,
Antártida e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

SECRETARIA DE ENERGIA E
HIDROCARBUROS

COPIA



Nota Nº 27/2012
LETRA: D.M.A

Río Grande, Abril 27 de 2012

Ref: EXPTE Nº 000559-SH-2011 "S/REMEDIACIÓN
PILETA DE LODOS EN LOCACIÓN POZO LF-1021"
- EMPRESA RÍO CULLEN LAS VIOLETAS S.A. Y
OTROS UTE.-

RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A.
Y OTROS UTE

De nuestra mayor consideración:

En el marco de las acciones llevadas a cabo para la
remediación de la pileta ubicada en la Locación del Pozo LF 1021, nos dirigimos a Uds.,
a los efectos de realizarles las siguientes observaciones:

- 1) En el Plan de Gestión Ambiental de Piletas de Perforación presentado el día 16/10/2009 ante esta Secretaría, en el **Punto e) Tapado de pileta** establecen que se deberá recuperar todo lo vertido a la pileta natural para su mezclado, hasta lograr especificaciones aceptadas por la Ley Provincial 55
- 2) En el mismo Plan de Gestión Ambiental, **punto f) Plan de Seguimiento y Muestreo del Sector** manifiestan que obtendrán muestras de suelo en el sitio tratado para la determinación de los siguientes parámetros: Hidrocarburos totales de petróleo y conductividad por lo que mediante Nota Nº 79/2009 – Letra SEC.HID – DP.OP de fecha 23/10/2009 se solicita que se incorporen a la lista informada por Uds. la determinación de cromo + 6 ; Manganeso Total; Manganeso +6 y Arsénico.
- 3) Mediante Nota de fecha 29/10/2009, informan en su **punto 4) Construcción de la Pileta** que las mismas tendrán una dimensión estándar de **33 x 20 x 2 metros**, como así también incorporarán los parámetros solicitados descriptos en punto 2 de la presente nota.-

RIO CULLEN - Las Violetas S.A. y OTROS U.T.E. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">26 ABR 2012</div> RECIBIDO LA RECEPCIÓN NO IMPLICA CONFORMIDAD. SUJETO A REVISIÓN

Las Islas Malvinas, Georgias y Sándwich del Sur, son y serán Argentinas"



Provincia de Tierra del Fuego,
Antártida e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

SECRETARIA DE ENERGIA E
HIDROCARBUROS

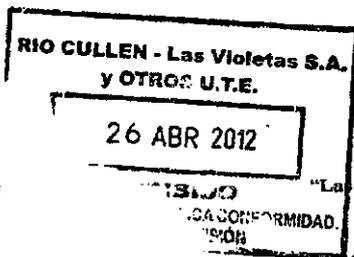


- 4) Con fecha 21 de Marzo de 2012 presentan nota adjuntando los resultados de las muestras tomadas en el mes de Octubre del año 2011 y que forman parte del Monitoreo. Asimismo presentan MONITOREO CALIDAD DEL SUELO donde manifiestan que se desarrollo un programa de monitoreo en puntos predefinidos. La finalidad del programa es determinar los niveles de referencia de calidad de suelo para los parámetros analizados así como posibles afectaciones. En el mismo, en su punto 3.3. **Sitio de muestreo** informan que el muestreo se diseño y desarrollo de acuerdo a la norma IRAM 29841-5 (primera Edición 2005) "Calidad Ambiental" – Calidad de Suelo: Muestreo"

Las muestras se extrajeron a una profundidad de entre 5 y 15 cm. (sic), dependiendo de las características del suelo. En cada punto de muestreo se tomaron entre 400 y 500 gramos de muestra en frascos plásticos. Los mismo fueron almacenados en conservadoras portátiles y remitidas posteriormente a laboratorio para su análisis y el equipamiento utilizado para la toma de muestra fue: Pala metálica manual, guantes estériles, solvente orgánico y material para limpieza de material del muestreo y frascos plásticos x 500 gr. **Cabe consignar que esta Secretaría no fue informada de la fecha de extracción de las muestras a los efectos que personal de la Dirección de Medio Ambiente presencie las mismas como así tampoco la metodología a emplearse.**

Dado que las piletas poseen una dimensión estándar de **33 x 20 x 2 metros**, y atento que se tiene previsto monitorear la pileta referenciada durante el último trimestre del año 2012, se notifica a esa Empresa que deberá observar lo siguiente:

- a) Notificar con 48 Hs. de antelación a esta Secretaría el cronograma de toma de muestras y fecha de inicio de las mismas.-



"Las Islas Malvinas, Georgias y Sándwich del Sur. son y serán Argentinas"



Provincia de Tierra del Fuego,
Antártida e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

SECRETARIA DE ENERGIA E
HIDROCARBUROS



- b) La extracción de las muestras representativas se deberá realizar a una profundidad comprendida entre 1,5 y 2 Mts., profundidad esta declarada por Uds., que tienen las piletas.
- c) Prever equipamiento adecuado para la extracción de las muestras.-
- d) En las muestras, se deberá observar los parámetros estipulados en la Tabla de Niveles Guía de calidad de los suelos para suelo agrícola – Decreto provincial N° 1333/93 – (Dto. Reglamentario Ley Provincial N° 55) e Hidrocarburos totales de petróleo y conductividad, según lo manifestado por Uds., en el Plan de Gestión Ambiental de Piletas de perforación.-

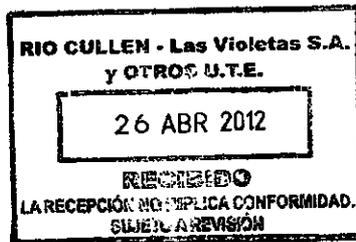
Sin otro particular, saludamos a Ud. muy Atte.

Gerente Distrito TDF
Fernando SAUDINO
S / D

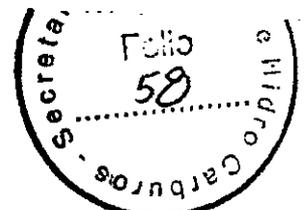
Juan-C. Leal
Dr. Juan-C. Leal
Director medio Ambiente
Secretaría de Energía e
Hidrocarburos

Christian D. Salerno
ING. CHRISTIAN D. SALERNO
Director Provincial de
Medio Ambiente
Sec. de Energía e Hidrocarburos

Provincia de Tierra del Fuego
S.E.H.
ICL



Handwritten signature



Reunión entre el Área de Medio Ambiente de la empresa Roch S.A. y la Secretaría de Energía e Hidrocarburos del día veintiuno (21) de Mayo de 2012

Participantes:

ROCH S.A.: Lic. Silvia Truco, Lic. Gastón R. Rodríguez Spina

Secretaría de Energía e Hidrocarburos: Subsecretario de Exploración, Explotación y Nuevos Proyectos Geol. Alejandro AGUIRRE, Subsecretario de Política Energética Ing. Ricardo VUCASOVIC, Dir. General de Explotación Racional del Recurso Geol. Julieta BALDERRAMAS, Dir. Pcial. de Capacitación y Proyectos Sr. Javier MONTES, Dir. Pcial. de Medio Ambiente Ing. Cristian SALERNO, Dir. De Medio Ambiente Abg. Juan LEAL, Dir. de Información Geográfica y Soporte Técnico Sra. María Inés SOSA.

En la ciudad de Río Grande, provincia de Tierra del Fuego Antártida e Islas del Atlántico Sur a los veintiuno (21) días del mes de Mayo del corriente año siendo las 12:30 Hs, se reúnen los Funcionarios y personal Directivo en oficinas de la Secretaria de Energía e Hidrocarburos con los representantes del Área de Medio Ambiente de la Empresa Roch S.A. desarrollando una variada temática, relacionada principalmente con asuntos medioambientales pendientes, a saber:

En las tareas de **remediación de Piletas de perforación Campaña 2010**, La SEeH manifiesta que la Empresa Roch avanza en el proceso de remediación de las mismas sin notificar fehacientemente fecha y hora de inicio de las distintas etapas de cada una de las piletas por lo que las tareas se realizaron sin supervisión del personal de esta SEeH, motivo por el cual se le informó a la Empresa que al momento de realizarse la extracción de las muestras de las piletas se deberá contar con una maquinaria que permita la extracción de muestras a una profundidad aproximada de dos (2) metros permitiendo de esta manera observar el perfil de la homogeneidad de la mezcla del lodo con el material árido empleado. La metodología a emplear será la denominada muestras compuestas ya que se realizará la extracción en cada esquina de la pileta y una quinta en el centro de la misma, luego de mezcladas entre si y al tener una muestra homogénea, se procederá a colocar una porción de la misma en el recipiente para luego ser enviado al laboratorio designado por la Empresa. Los representantes de ROCH SA manifiestan que se informó mediante nota, la fecha de inicio de las actividades de remediación de las piletas y la secuencia de trabajo.

En relación a los **parámetros a determinar** en las muestras según lo Reglamentado en el Dto. 1333/93 – Ley Provincial 55 – La Empresa manifiesta que no llevará a cabo la totalidad de los parámetros especificados en la norma mencionada, dado que la actividad que esta desarrolló, genera solamente algunos de los parámetros indicados, por lo que solo se limitarán a determinar los parámetros BETXs, PAHS mas Hidrocarburos totales, conductividad, pH, Ba, Hg y Pb. Consultados sobre esta posición manifiestan que es

COPIA FIEL ORIGINAL

[Firma]
Julieta Branchina
Jefe de Dto. Fiscalización Ambiental
Secretaría de Energía e Hidrocarburos



por una cuestión técnica (expuesta precedentemente, la industrial del petróleo no genera en su proceso todos los parámetros mencionados en el decreto) y de costos.-

Con respecto a la Pileta en Locación LF 1022, la remediación de la misma fue suspendida por orden de esta Secretaría atento a que la Empresa había iniciado los trabajos en la misma sin autorización de esta SEeH, hasta tanto presenten metodología acorde a los líquidos existentes en la misma. De igual manera se procederá con la Pileta en la locación LF 1006.- La Empresa manifiesta que próximamente remitirá la metodología a utilizar y una vez aprobada esta y cuando las condiciones climáticas lo permitan se procederá a la remediación de las mismas.

En relación a la **campaña de fracturas de pozos** llevadas a cabo y dado que la Empresa no contestó las dos notas elevadas solicitando información y cronograma de las mismas, los representantes de Roch se comprometen a remitir dicha información.- Asimismo se comprometen a enviar a la Secretaría un nuevo inventario de las piletas utilizadas en la campaña de fractura con ubicación georeferenciada y dimensiones. De las fosas de quema empleadas en las fracturas se procederá al alambrado de las mismas y la remediación de fosa y pileta a la brevedad en la medida que operativamente pueda prescindirse de ellas.-

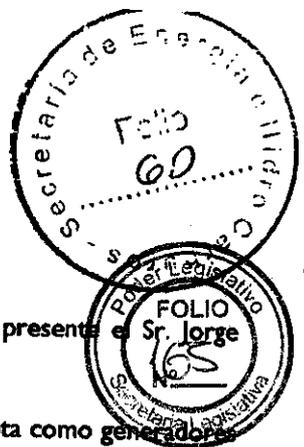
En lo que respecta a la **remediación de la fosa de quema de la Planta de San Luis** y ante el reclamo por parte de SEeH por la inacción de la Empresa a la fecha, esta manifiesta que se encuentra en trámite la autorización del superficiario ya que no tienen la habilitación del sitio de tratamiento por parte del superficiario, quedando comprometidos a informar el avance sobre este tema. Se estima plazo para el comienzo de la disposición y saneamiento de la fosa para el último trimestre del año en curso. Consultados sobre la emisión de gas por la chimenea de venteo en esta planta, el Sr. Gastón Spina manifiesta que al día de la fecha, se realiza como venteo de gas crudo a la atmósfera por no disponer de los repuestos necesarios para reparar el quemador, hecho este que ocurre aproximadamente desde el mes de octubre del año 2011.

Sobre la **remediación de la fosa de quema de la Planta Río Chico**, la Empresa informa que se procedió a realizar una nueva extracción del piso de la fosa de quema por lo que se podría llevar a cabo una nueva toma de muestra en la semana comprendida entre el 27 y 31 de mayo.

Dado las distintas inspecciones llevadas a cabo por personal de esta Secretaría en el área destinada al tratamiento del material extraído de la fosa y consultada la Empresa si se colocó geomembrana en dicha área antes del tratamiento del material, según la metodología presentada por la Empresa, el Lic. Gastón Spina manifiesta que previo al tratamiento del material se procedió a colocar geomembrana en toda el área de la locación donde se lleva a cabo las tareas de mezclado del material. Asimismo el Lic. Gastón Spina manifiesta que al momento de realizarse la mezcla de una parte de material contaminado con tres partes de cal y tres

COPIA FIEL ORIGINAL

Vilma Franchina
Jefa de Div. Fiscalización Ambiental
Secretaría de Energía e Hidrocarburos



partes de arcilla – según metodología aprobada por esta Secretaría, se encontraba presente el Sotomayor- personal de la SEeH.

En lo que a **disposición final de residuos** se refiere, La empresa se encuentra inscrita como generadora de residuos peligrosos, y como tratadores de Residuos subcontrata a las empresas Petropool y Tecoil. Para la recolección interna de los residuos tienen contratado los servicios de la empresa Petropool, las cual, realiza un recorrido por todos los yacimientos para la clasificación y disposición final de los residuos.

Consultados sobre los manifiestos de los residuos, La empresa informa que cuenta con todos los manifiestos de los traslados de residuos operados por la empresa Petropool, los cuales además contemplan la disposición final de las geomembranas. El Sr Gastón Spina propone la revisión conjunta con personal de la SEeH de los manifiestos o en su caso entregar copia simple de los mismos en caso de ser necesario.

Otro de los temas tratados fue la solicitud elevada por esta Secretaría a la Empresa para que esta adjunte el **inventario de las Líneas de conducción abandonadas** a lo que la Lic. Silvia Truco manifiesta que elevó a sus superiores el plan de acción, el cual se encuentra a la espera de aprobación por parte de la empresa.

Sobre la **Pileta API existente en la Batería Río Cullen** la Empresa informa que a la misma se le realizan muestreos mensuales de Hidrocarburos totales, reconociendo que a la fecha algunos de los parámetros realizados anualmente para presentar en el IMAA están fuera de especificación según Dto. 1333/93 – Tabla de parámetros de calidad de las descargas, por lo que se deberá proceder a la limpieza de la misma. La fecha de dicha tarea será informada por la Empresa a esta Secretaría.-

La Secretaria pregunta si se está informando esta situación a la Dirección de Recursos Hídricos, y la empresa manifiesta que dicha repartición no se lo solicita actualmente.

Los representantes de la empresa afirman además que el contenido de la Pileta de Emergencia existente en la Batería Río Cullen es agua de lluvia por lo que se procederá a desagotar la misma.-

Otro de los temas tratados fue el de **los tanques existentes en las distintas locaciones**. Consultados sobre el destino que se le dan a los fondos de tanques, la Empresa informa que se trata de poca cantidad y que el destino final de los mismos lo realiza un operador externo – Empresa Petropool - y ponen a disposición de la Secretaría los respectivos manifiestos.

Así también la Empresa informa que remitirá a la brevedad copia de los formularios A1 de los once (11) TKs. declarados en la SEN y copia digitalizada de las planillas de relevamiento realizada por la firma ETYS, siendo los TKs. que se encuentran fuera de servicio aquellos que están previstos auditar en el año 2015 y comenzando con los más comprometidos.-

COPIA FIEL ORIGINAL
[Handwritten Signature]
Viviana Franchina
Jefe de Dto. Fiscalización Ambiental
Secretaría de Energía e Hidrocarburos



Referente al Tk LP3 de batería LP 1005, La empresa informa que se encuentra finalizada la obra del muro de contención conformando un solo recinto. Asimismo van a evaluar las observaciones realizadas por el personal de la SEeH.

Se realizó el reemplazo del TK 101 por el TK CP 149 ya que el mismo se perforó por el óxido acumulado.

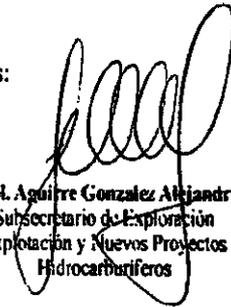
Sobre los aventamientos de gas en las plantas, el Sr. Javier Montes le enviará a la empresa Roch un listado con las posibles clasificaciones de los motivos y tipos de causas de los aventamientos, para unificar los criterios en la discriminación de los mismos. Los representantes de la empresa se comprometen a informar, en cada formulario de denuncia de incidente contaminante de aventamiento de gas, acerca del equipo involucrado (se debe identificar el compresor o el equipo del que se trate) y el evento causante que provocó que tal equipo salga de servicio.

Como último tema tratado en la reunión se aludió a las garantías de cumplimiento que deberá presentar la UTE para asegurar el cumplimiento efectivo de las obligaciones ambientales, manifestando la Lic. Silvia Truco, que cuenta con una cuantificación de las tareas de remediación a llevar a cabo para presentar en la mesa de renegociación, de ser necesario.

Se firman dos ejemplares del mismo tenor por todos los participantes:

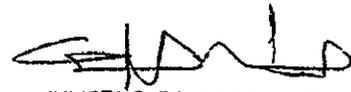

Lic. SILVIA TRUCO
Medio Ambiente, Salud
y Seguridad en el Trabajo
ROCH S.A.


Dr. Juan C. Leal
Director medio Ambiente
Secretaría de Energía e
Hidrocarburos


Geol. Aguirre Gonzalez Alejandro
Subsecretario de Exploración
Explotación y Nuevos Proyectos
Hidrocarburos

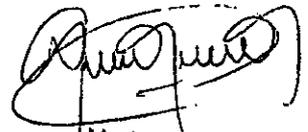
Rodriguez Spina Gastón R.
Mat/COPIME L-342 REG. G-666
Supervisor MAS y ST
Rm Cullian - Las Violetas S.A.
y Ovos U.T.E.


ING. CHRISTIAN D. SALERNO
Director Provincial de
Medio Ambiente
Sec. de Energía e Hidrocarburos

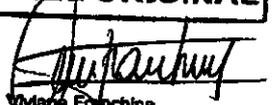

JULIETA C. BALDERRAMAS
GEOLOGA
DPL. OPAL DE EXPLORACION NACIONAL DEL RECURSO
SECRETARIA DE ENERGIA E HIDROCARBUROS


Ing. Ricardo Yukasovic
Subsecretario de Política Energética
Secretaría de Energía e Hidrocarburos


JAVIER ANTONIO MONTES
Director Provincial de
Capacitación y Proyectos
Secretaría de Energía e Hidrocarburos

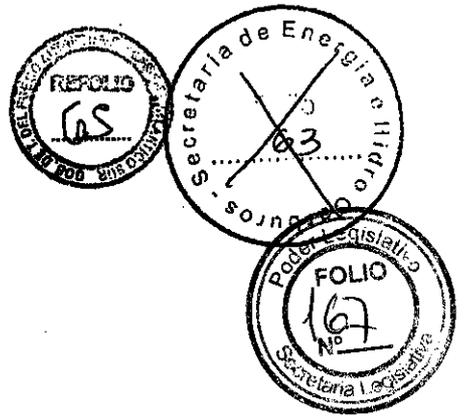

Maria Ines Sosa
Directora de Información Geográfica
y Soporte Técnico
Secretaría de Energía e Hidrocarburos

COPIA FIEL ORIGINAL


Virginia Franchina
Jefe de Dto. Fiscalización Ambiental
Secretaría de Energía e Hidrocarburos



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
SECRETARIA DE ENERGIA E HIDROCARBUROS



SEEH Nº 28/2013

ACTA

En el yacimiento Los Flamencos

Operado por la Empresa Rio Cullen Las Violetas S.A. y otros UTE a los 16 días del mes de Enero del año 2013 Siendo las 13⁰⁰ Hs., se

Encuentran presente/s el/los señores: Salerno Christian

Funcionarios actuantes de la Secretaría de Energía e Hidrocarburos de la Provincia de Tierra del Fuego y el Sr. Rodriguez Spina Gastón en carácter de Supervisor de Medio Ambiente

Dejando constatado lo siguiente:

Nos hacemos presentes en la locación del pozo LF-1021 donde se procede a la extracción de una muestra con punta de suelo de la pileta de lodos de perforación en cinco puntos de la misma, para ser enviada por parte de la empresa al laboratorio para la realización de los análisis correspondientes con precto N° 108765. La ubicación donde se tomaron las muestras es la siguiente: M1: S 53° 45' 09.4" O 67° 58' 40.7" M2: S 53° 45' 09.8" O 67° 58' 40.7" M3: S 53° 45' 09.4" O 67° 58' 41.3" M4: S 53° 45' 08.8" O 67° 58' 41.9" M5: S 53° 45' 09.0" O 67° 58' 41.9"

A los efectos que hubiera lugar, se firman dos ejemplares de un mismo tenor en el lugar y fecha indicados "Ut Supra"

Rodriguez Gastón
Por la Empresa

CS
ING. CHRISTIAN D. SALERNO
Director Provincial de Medio Ambiente
Sec. de Energía e Hidrocarburos
Por la Provincia

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sándwich del Sur, son y serán Argentinas"

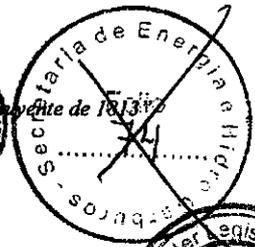


Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

SECRETARIA DE ENERGIA E HIDROCARBUROS
SUBSECRETARIA DE EXPLORACION, EXPLOTACION Y NUEVOS
PROYECTOS

DIRECCION DE MEDIO AMBIENTE

"2013-Año del Bicentenario de la Asamblea General Constituyente de 1813"



LETRA D.M.A

Ref.: EXPTE 000559-SH-2011 "S/REMEDIACIÓN
PILETA DE LODOS EN LOCACIÓN POZO LF-
1021" - EMPRESA PETROLERA LF COMPANY
SRL.-

Rio Grande, 21 de Marzo de 2.013

INFORME TECNICO N° 13 /2013

En el marco de las actuaciones llevadas a cabo en el expediente de referencia, y de acuerdo a la información presentada por la empresa el día 14/03/2013, esta Dirección realiza las siguientes consideraciones:

El día 16/01/2013 se extrae 1 muestra compuesta de suelo de 5 puntos ubicados en la pileta de lodos de perforación ubicada en la locación del pozo LF-1021, conforme a lo descrito en el acta SEeH N° 28/2013. Esta muestra es extraída según lo acordado en la reunión mantenida el día 21/05/2012 entre personal de esta Secretaría y de la Empresa.

Las muestras se enviaron al laboratorio Grupo Induser SRL, para la realización de los siguientes parámetros:

Parámetro	Método de análisis
Hidrocarburos Totales	EPA 3550 C / EPA 418,1
Benceno	EPA 5021 A / 8015 C
Tolueno	EPA 5021 A / 8015 C
Etilbenceno	EPA 5021 A / 8015 C
m,p Xilenos	EPA 5021 A / 8015 C
o-Xileno	EPA 5021 A / 8015 C
Naftaleno	EPA 3550 C / 8310
Fenantreno	EPA 3550 C / 8310
Fluoranteno	EPA 3550 C / 8310
Pireno	EPA 3550 C / 8310
Benzo (a) antraceno	EPA 3550 C / 8310
Benzo (b) fluoranteno	EPA 3550 C / 8310
Benzo (k) fluoranteno	EPA 3550 C / 8310
Benzo (a) pireno	EPA 3550 C / 8310
Dibenzo (a,h) antraceno	EPA 3550 C / 8310
Indeno (1, 2, 3-cd) pireno	EPA 3550 C / 8310
Mercurio	EPA 7471 B
Plomo	EPA 3050 B / 6010 C
Cromo	EPA 3050 B / 6010 C

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur son y serán Argentinas"

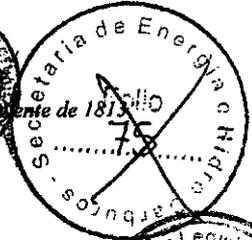


Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

SECRETARIA DE ENERGIA E HIDROCARBUROS
SUBSECRETARIA DE EXPLORACION, EXPLOTACION Y NUEVOS
PROYECTOS

DIRECCION DE MEDIO AMBIENTE

"2013-Año del Bicentenario de la Asamblea General Constituyente de 1813"



Bario	EPA 3050 B / 6010 C
Humedad	SM 2540 G
Conductividad Eléctrica	SM 2510 B

Los resultados fueron los siguientes:

Parámetro	Unidad	M1	Nivel guía
Hidrocarburos Totales	mg/kg	57.5	5000
Benceno	mg/kg	<0,05	0,05
Tolueno	mg/kg	<0,05	0,1
Etilbenceno	mg/kg	<0,05	0,1
m,p Xilenos	mg/kg	<0,05	0,1
o-Xileno	mg/kg	<0,05	0,1
Naftaleno	mg/kg	<0,1	0,1
Fenantreno	mg/kg	<0,1	0,1
Fluoranteno	mg/kg	<0,1	NL
Pireno	mg/kg	<0,1	0,1
Benzo (a) antraceno	mg/kg	<0,1	0,1
Benzo (b) fluoranteno	mg/kg	<0,1	0,1
Benzo (k) fluoranteno	mg/kg	<0,1	0,1
Benzo (a) pireno	mg/kg	<0,1	0,1
Dibenzo (a,h) antraceno	mg/kg	<0,1	0,1
Indeno (1, 2, 3-cd) pireno	mg/kg	<0,1	0,1
Mercurio	mg/kg	<0,8	0,8
Plomo	mg/kg	<20	375
Cromo	mg/kg	<5	750
Bario	mg/kg	<50	750
Humedad	% P/P	20.6	NL
Conductividad Eléctrica	µS/cm	310	4000

CONCLUSIONES

Se puede concluir que los resultados de los análisis realizados a la muestra extraída en la pileta de lodos ubicada en la locación del pozo LF-1021, se encuentran por debajo de los niveles guía del decreto 1333/93, tabla de suelos para uso agrícola.

Por lo tanto es recomendación de esta Dirección, que se realice una inspección por parte del personal de esta Secretaría a fin de constatar la realización del escarificado a 10 cm de profundidad para facilitar la revegetación, según lo declarado por la empresa en la gestión ambiental de piletas de perforación.

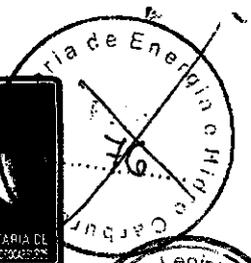

ING. CHRISTIAN D. SALERNO
Director Provincial de
Medio Ambiente
Sec. de Energia e Hidrocarburos

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur son y serán Argentinas"



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

SECRETARÍA DE ENERGÍA E HIDROCARBUROS
Subsecretaría de Exploración, Explotación y Nuevos
Proyectos Hidrocarburíferos



Nº SEeH-093/2013

ACTA

En el yacimiento LOS FLAMENCOS, operado por la empresa RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A. Y OTROS UTE, a los 26 días del mes de marzo del año 2013, siendo las 11:32:00 a.m. horas, se encuentra/n presente/s el/los señor/es MARIA INES SOSA Y VIVIANA FRANCHINA, funcionario/s actuante/s de la Secretaría de Energía e Hidrocarburos de la Provincia de Tierra del Fuego, dejando constatado lo siguiente: NOS HACEMOS PRESENTES EN LA LOCACIÓN DEL POZO LF-1021, EN EL MARCO DEL EXPTE.00559-SH-2011 "S/ REMEDIACIÓN PILETA DE LODOS EN LOCACION POZO LF 1021 EMPRESA RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A. Y OTROS UTE." A FIN DE CONSTATAR EL ESTADO DE LA MISMA Y SI FUE LLEVADA A CABO LA ESCARIFICACION A 10 CM DE PROFUNDIDAD PARA FACILITAR LA REVEGETACION, SEGÚN LO DECLARADO POR LA EMPRESA EN LA GESTION AMBIENTAL DE PILETAS DE PERFORACION. SE OBSERVA AL MOMENTO DE LA FISCALIZACIÓN QUE DICHA TAREAS FUERON REALIZADAS EN SU TOTALIDAD. SE ADJUNTA MUESTRA FOTOGRÁFICA.. A los efectos que hubiera lugar, se firman dos ejemplares de un mismo tenor en lugar y fecha indicados

u t s u p r a

Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 1

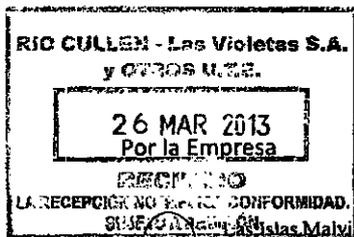


Foto 2

Foto 3

Foto 4

[Signature]
Viviana Franchina
Jefa de Dpto. Fiscalización Ambiental
Secretaría de Energía e Hidrocarburos

[Signature]
María Inés Sosa
Directora de Información Geográfica
y Soporte Técnico
Secretaría de Energía e Hidrocarburos

Por la Provincia

[Signature]
16:56

Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur son y serán Argentinas"



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

Secretaría de Energía e Hidrocarburos
Subsecretaría de Exploración, Explotación y Nuevos
Proyectos
Dirección de Medio Ambiente

COPIA

SECRETARÍA DE ENERGÍA E HIDROCARBUROS
La Recepción de Presente no Significa Aceptación de la Comisión Legislativa
Reconocimiento y/o Conformidad de la Misma

22 ABR 2013

Firma:  Hora: 15:13

Legislativa
FOLIO
No 171

MEMORANDO Nº 07 /2013

DE: DIRECCION DE MEDIO AMBIENTE -

A: DIRECCION DE ADMINISTRACION FINANCIERA.-

ASUNTO: Expte. 000559-SH-2011 S/REMEDIACION PILETA DE LODOS EN
LOCACION POZO LF 1021 - Empresa RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A. Y
OTROS UTE

FECHA: 10 de Abril de 2013

ANALISIS DE LAS ACTUACIONES

- 1.- Con fecha 16 de Octubre de 2009 ingresa a esta Secretaria Nota de la Empresa informando la Campaña de Perforación 2009 - 2010 - Uso de Piletas Naturales y Gestión Ambiental de Piletas de Perforación.- (Fojas 2 - 7);
- 2.- El día 23 de Octubre de 2009, Mediante Nota Nº 79 Letra SEC.HID - DP.OP se le solicita a la Operadora, ampliación de información referente a cómo serán construidas las piletas.- (Fojas 8 - 9)
- 3.- Mediante Nota de fecha 29 de Octubre de 2009, la Operadora informa la metodología que se utilizará para la construcción de la piletas.- (fojas 10-11)
- 4.- En fecha 01 de Octubre de 2010, la Empresa entrega el procedimiento de "Tratamiento de líquidos sobrenadante en piletas de perforación".- (fojas 13 - 17)
- 5.- El día 20 de Diciembre de 2010, la Operadora informa cronograma de remediación de las piletas de los pozos de perforación.- (fojas 18 - 19)

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, son y serán Argentinas"



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

Secretaría de Energía e Hidrocarburos
Subsecretaría de Exploración, Explotación y Nuevos
Proyectos
Dirección de Medio Ambiente



6.- Mediante Acta Nº MA 144/2010 se establece que se puede dar inicio a las tareas de remediación.- (Fojas 20)

7.- Con fecha 28 de Diciembre de 2010 mediante Nota 106/2010 – Letra D.S. y M.A. se informa a la Empresa que puede dar inicio a las tareas de remediación de las piletas.- (Fojas 23 - 24)

8.- Mediante Acta MA 020/2011 de fecha 10/01/2011 y Acta MA 038/2011, de fecha 25/01/2011 se verifica el avance de las tareas de remediación.- (Fojas 25 - 28)

9.- Con fecha 01 de Marzo de 2011, la Operadora presenta informe y protocolo de análisis de las muestras que se obtuvieron en la pileta al inicio de la remediación (Fojas 29 - 36)

10.- Mediante Nota Nº 13/2012 – Letra D.M.A se le informa a la operadora que esta deberá presentar protocolo de análisis realizado a las muestras a la finalización de la remediación de la pileta.- (Fojas 37)

11.- Con fecha 21 de Marzo de 2012, la Empresa presenta protocolos de análisis realizados a la finalización de la remediación en la pileta.- (Fojas 38 – 54)

12.- Con Nota 27/2012 – Letra D.M.A se le comunica a la Empresa, que esta Dirección no fue informada de la fecha y hora de toma de las muestras como así tampoco se respetó la metodología oportunamente presentada por la Empresa, por lo cual, se deberá proceder nuevamente al la toma de muestras informando a la Secretaría con una antelación de 48 Hs. debiendo contar con equipamiento adecuado para la extracción de las muestras a una profundidad comprendida entre 1,5 y 2 metros. (Fojas 56 - 57).-



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

Secretaría de Energía e Hidrocarburos
Subsecretaría de Exploración, Explotación y Nuevos
Proyectos
Dirección de Medio Ambiente



13.- El día 21 de Mayo de 2012, se lleva a cabo una reunión entre personal de esta Secretaría y del Área de Medio Ambiente de la Operadora, donde se les informa que las muestras deberán ser extraídas a una profundidad de 2 Mts.- (Fojas 58 - 61).-

14.- El mismo día, la Empresa presenta Metodología de extracción de muestras (Fojas 62 - 63).-

15.- Con fecha 02 de Enero de 2013, la Operadora informa que el día 16 de Enero se llevará a cabo el muestreo en las piletas (Fojas 64).-

16.- Mediante Acta SEeH N° 28/2013 de fecha 16 de Enero de 2013, se constata la toma de muestra en la pileta, utilizando precinto N° 108765 (Fojas 65).-

17.- El día 14 de Marzo de 2013, la Empresa hace entrega de los resultados obtenidos en las muestras extraídas el día 16/01/13 (Fojas 66 - 75).-

18.- Mediante informe técnico N° 13/2013 se concluye que los resultados de los análisis realizados a la muestra en la pileta de lodos ubicada en la locación del pozo LF 1021, se encuentran por debajo de los niveles guía del Decreto 1333/93, Tabla de suelos para uso agrícola.- (Fojas 76 - 77).-

19.- El día 26 de Abril de 2013 mediante Acta N° SEeH 093/2013 se constata se llevo a cabo el escarificado del área cumpliendo con la totalidad de las tareas de remediación.-

ANALISIS FINAL

Luego de analizar los antecedentes mencionados anteriormente y que la Remediación de Pileta de Lodos en Locación Pozo LF 1021, se realizó de acuerdo a la Metodología presentada por la Empresa y aprobada por esta

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sándwich del Sur, son y serán Argentinas"



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

Secretaría de Energía e Hidrocarburos
Subsecretaría de Exploración, Explotación y Nuevos
Proyectos
Dirección de Medio Ambiente



Secretaría como así también que en los protocolos enviados por la Empresa, el laboratorio informa los parámetros con un nivel de detección se encuentran por debajo de los niveles guía de calidad de los suelos para uso agrícola establecidos en el Decreto 1333/93 Reglamentario de la Ley Provincial N° 55.- es opinión dejar a resguardo de la Dirección de Medio Ambiente las presentes actuaciones hasta tanto se pueda proceder al archivo definitivo del Expte N° 000559 - SH - 2011.-


Dr. Juan C. Leal
Director Medio Ambiente
Sec. Energía e Hidrocarburo

G.T.F.
JCL



**GOBERNACIÓN DE LA PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO,
ANTÁRTIDA E ISLAS DEL ATLÁNTICO SUR
REPÚBLICA ARGENTINA**

**DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN FINANCIERA DE
SECRETARÍA GENERAL DE GOBIERNO**

MESA GENERAL DE ENTRADAS Y SALIDAS

N° 000560 - SH	AÑO 2011
--------------------------	--------------------

FECHA Tierra del Fuego, 07 de Enero de 2011

INICIADOR SECRETARIA DE HIDROCARBUROS

EXTRACTO

S/REMEDIACION PILETA DE LODOS EN LOCACION
POZO LF-1020 - EMPRESA RIO CULLEN LAS
VIOLETAS S.A. Y OTROS UTE.-

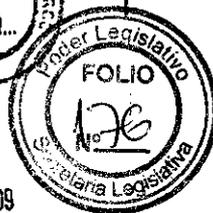
EXPEDIENTES AGREGADOS

N° DE ORIGEN	FECHA DE ORIGEN	CANTIDAD DE FOLIOS
8	05/01/11	0001



Provincia de Tierra del Fuego,
Antártida e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

SECRETARIA DE HIDROCARBUROS



Río Grande, 23 OCT. 2009

NOTA Nº 79 / 2009
LETRA: SEC.HID - DP.OP

ROCH S.A.

En el marco de la Campaña de Perforación 2009-2010 que llevara adelante vuestra Empresa en la Provincia de Tierra del Fuego, nos dirigimos a Ud. a los efectos de solicitarle tenga a bien de esclarecer algunas dudas que surgen del procedimiento de "Gestión Ambiental de Piletas de Perforación", a saber:

- Selección del sitio de acopio; tratamiento y disposición final del cutting que no cumplimenten los análisis de los valores establecidos.-
- Solución a los impactos generados en los caminos internos que se vinculan con las locaciones.
- En la construcción de las piletas, paso previo a colocar la membrana, se tiene previsto la colocación de un colchón de bentonita o producto similar para asegurar un aislamiento y posibilitar una protección a la membrana.-
- Paso previo a la apertura de la pileta, se tiene previsto un estudio a los efectos de tomar conocimiento a que profundidad se encuentra la napa freática?
- Abierta la pileta y antes de colocar la membrana, ¿se tiene previsto la compactación del piso de la pileta?
- ¿Que profundidad estándar tendrán las piletas?
- El escarificado, ¿se limita solamente al área de la pileta o se extenderá para reducir la desertización de la locación?
- ¿Qué procedimiento se tiene previsto para asegurar que de la pileta no emerjan líquidos o entrapados?

TOD

Asimismo, informamos a Ud. que se encuentra en plena vigencia el Anexo VI de la Ley Provincial Nº 55 y Resolución SE Nº 25/2004, los cuales, "Las Islas Malvinas, Georgias y Sándwich del Sur, son y serán Argentinas"

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

María Inés Sosa
Jefe Dpto. Integraciones
de Geodatabases
Secretaría de Hidrocarburos



Provincia de Tierra del Fuego,
Antártida e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

SECRETARIA DE HIDROCARBUROS



establecen que antes del inicio de toda obra, la operadora deberá presentar el correspondiente Estudio Ambiental previo.-

Con relación a los caminos de acceso a la locacion, en el supuesto caso que se deban aperturar nuevas trazas, se deberá observar el punto 2.1.2, del Anexo VI de la Ley provincial N° 55, como así también presentar el trazado de las mismas.-

En cuanto a los parámetros a determinar en lixiviado, desde la Dirección de Control y Fiscalización Ambiental de esta Secretaria, se solicita que además de los metales a analizar mencionados por Uds., se incorporen a esa lista Cromo + 6; Manganeso total; Manganeso + 6, Arsénico y el método a emplear sea el normado en el anexo que corresponda a suelo o agua de la Ley Provincial N° 55.-

Asimismo se les recuerda que en cada etapa del proceso, comenzando por la apertura de caminos, deberán informar previamente a esta Secretaria con el objeto de concurrir a realizar la correspondiente fiscalización.-

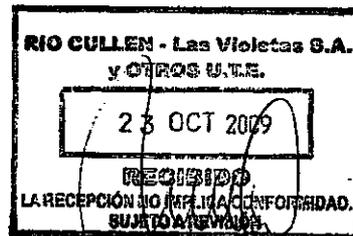
Sin más, lo saludo a Ud. muy atte.

Sr.
Vicepresidente de
Exploración y producción
Ing. Juan Carlos RODRIGUEZ
S / D

[Signature]
E. NESTO RAUL EL GOTAS
Dir. de Seguridad y Medio Ambiente
Secretaría de Hidrocarburos
Prov. Tierra del Fuego

[Signature]
ING. RICARDO CASTRO
DIR. PROV. OP. PETROLERAS
SECRETARIA HIDROCARBUROS

Provincia de Tierra del Fuego
SEC. HD.



"Las Islas Malvinas, Georgias y Sándwich del Sur, son y serán Argentinas"

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

[Signature]
Marta Druas Ojeda
Jefe Dpto. Integraciones
de Coordinación
Secretaría de Hidrocarburos



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
Secretaría de Hidrocarburos



Nº MA-150/2010

ACTA

En el yacimiento LOS FLAMENCOS, operado por la empresa RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A. Y OTROS UTE, a los 21 días del mes de diciembre del año 2010, SIENDO LAS 12:50:00 p.m. horas, se encuentra/n presente/s el/los señor/es Juan Carlos Leal y Javier Montes, funcionario/s actuante/s de la Secretaría de Hidrocarburos de la Provincia de Tierra del Fuego, y el Sr. Gastón Rodríguez Spina en su carácter de Supervisor de Medio Ambiente, dejando constatado lo siguiente: SE REALIZA INSPECCIÓN OCULAR A LA LOCALIZACIÓN DEL POZO LF-1020. ATENTO A LA SOLICITUD PRESENTADA POR LA EMPRESA PARA INICIAR LA REMEDIACIÓN DE LA PILETA DE LODOS EXISTENTE EN ESTA LOCALIZACIÓN, ESTA DIRECCIÓN CONSIDERA QUE SE PUEDE DAR INICIO A LAS TAREAS DE REMEDIACIÓN. SE ADJUNTA MUESTRA FOTOGRÁFICA ----- . A los efectos que hubiera lugar, se firman dos ejemplares de un mismo tenor en lugar y fecha indicados ut supra.

N/A

N/A

N/A

N/A

5

6

7

8



N/A

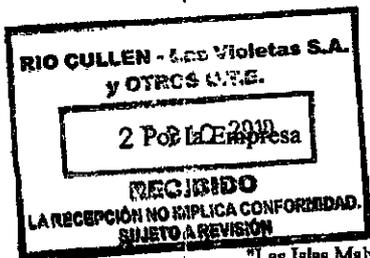
N/A

1

2

3

4



Juan Carlos Leal
Jefe Dpto. Control y
Fiscalización Ambiental
Secretaría de Hidrocarburos
Por la Provincia

Javier Antonio Montes
Coord. Medio Ambiente
Secretaría de Hidrocarburos

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, son y serán Argentina"



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
Secretaría de Hidrocarburos



Nº MA-152/2010

ACTA

En el yacimiento LOS FLAMENCOS, operado por la empresa RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A. Y OTROS UTE, a los 21 días del mes de diciembre del año 2010, SIENDO LAS 11:28:00 a.m. horas, se encuentra/n presente/s el/los señor/es Juan Carlos Leal y Javier Montes, funcionario/s actuante/s de la Secretaría de Hidrocarburos de la Provincia de Tierra del Fuego, y el Sr. Gastón Rodríguez Spina en su carácter de Supervisor de Medio Ambiente, dejando constatado lo siguiente: SE REALIZA INSPECCIÓN OCULAR A LA LOCACIÓN DEL POZO LFE-1002. ATENTO A LA SOLICITUD PRESENTADA POR LA EMPRESA PARA INICIAR LA REMEDIACIÓN PILETAS DE LODOS EXISTENTES EN DISTINTAS LOCACIONES DEL YACIMIENTO LOS FLAMENCOS, ESTA DIRECCIÓN CONSIDERA QUE LA PILETA INSPECCIONADA SE ENCUENTRA EN CONDICIONES PARA RECIBIR LOS LÍQUIDOS SOBRENADANTES PRESENTES EN LAS PILETAS QUE VAN A SER REMEDIADAS. SE ADJUNTA MUESTRA FOTOGRÁFICA ----- A los efectos que hubiera lugar, se firman dos ejemplares de un mismo tenor en lugar y fecha indicados ut supra.

N/A

N/A

N/A

N/A

5

6

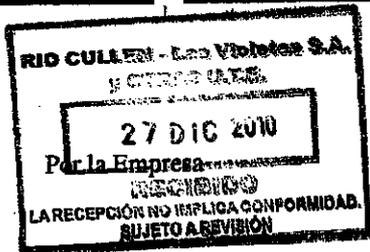
7

8



N/A

4



Juan Carlos Leal
Jefe Depto. Control y
Fiscalización Ambiental

Por la Provincia

Javier Antonio Montes
Coord. Medio Ambiente
Secretaría de Hidrocarburos

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, son y serán Argentina"

Juan Carlos Leal
Jefe Depto. Control y
Fiscalización Ambiental
Secretaría de Hidrocarburos



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
Secretaría de Hidrocarburos



Nº MA-153/2010

ACTA

En el yacimiento LOS FLAMENCOS, operado por la empresa RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A. Y OTROS UTE, a los 21 días del mes de diciembre del año 2010, SIENDO LAS 01:35:00 p.m. horas, se encuentra/n presente/s el/los señor/es Juan Carlos Leal y Javier Montes, funcionario/s actuante/s de la Secretaría de Hidrocarburos de la Provincia de Tierra del Fuego, y el Sr. Gastón Rodríguez Spina en su carácter de Supervisor de Medio Ambiente, dejando constatado lo siguiente: SE REALIZA INSPECCIÓN OCULAR A LA LOCALIZACIÓN DEL POZO LF-1017. ATENTO A LA SOLICITUD PRESENTADA POR LA EMPRESA PARA INICIAR LA REMEDIACIÓN PILETAS DE LODOS EXISTENTES EN DISTINTAS LOCACIONES DEL YACIMIENTO LOS FLAMENCOS, ESTA DIRECCIÓN CONSIDERA QUE LA PILETA INSPECCIONADA SE ENCUENTRA EN CONDICIONES PARA RECIBIR LOS LÍQUIDOS SOBRENADANTES PRESENTES EN LAS PILETAS QUE VAN A SER REMEDIADAS. SE ADJUNTA MUESTRA FOTOGRÁFICA ----- A los efectos que hubiera lugar, se firman dos ejemplares de un mismo tenor en lugar y fecha indicados ut supra.

N/A

N/A

N/A

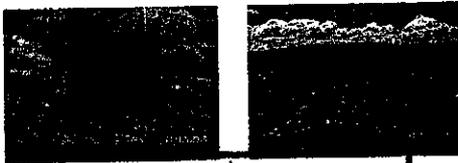
N/A

5

6

7

8



N/A

N/A

**RIO CULLEN - Las Violetas S.A.
y OTROS UTE.**
27 DIC 2010
Por la Empresa
LA RECEPCIÓN NO IMPLICA CONFORMIDAD.
SUJETO A REVISIÓN

Juan Carlos Leal
Jefe Depto. Control y
Fiscalización Ambiental
Secretaría de Hidrocarburos

Por la Provincia

Javier Antonio Montes
Coord. Medio Ambiente
Secretaría de Hidrocarburos

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

Juan Carlos Leal
Jefe Depto. Control y
Fiscalización Ambiental
Secretaría de Hidrocarburos

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, son y serán Argentina"



Provincia de Tierra del Fuego,
Antártida e Islas del Atlántico Sur.
República Argentina

COPIA



SECRETARIA DE HIDROCARBUROS
Dirección de Seguridad y Monitoreo Ambiental

NOTA Nº ~~106~~ /2010
LETRA: D.S. y M.A.

Río Grande, 28 DIC. 2010

RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A. Y OTROS UTE

De nuestra mayor consideración:

En relación a vuestra nota referenciada "REMEDIACIÓN DE PILETAS DE PERFORACIÓN CAMPAÑA 2010" recibida en esta Secretaría en fecha 20 de Diciembre de 2010, esta Dirección de Seguridad y Monitoreo Ambiental le hace saber a Uds lo siguiente:

1. En fecha 21 de diciembre de 2010, esta Dirección realizó inspección ocular a la locación de los pozos con piletas de lodo a remediar según listado por Uds enviado en la nota referenciada, a fin de constatar el estado de las mismas previo a la remediación, labrando las correspondientes Actas de autorización de inicio de tareas de remediación.
2. Con respecto a la remediación de la pileta de lodos ubicada en la locación del pozo LF-1015, sobre la que se había ya empezado a trabajar en las tareas de saneamiento, la misma debe ser levantada y acopiada en la locación. Una vez realizado esto, esta Dirección se hará presente en el sitio a los fines de constatar que no quedan restos de geomembrana en la pileta. De verificarse esto, se dará autorización para continuar con la remediación. Se solicita a la Empresa informe a esta Dirección con no menos de 48 hs de anticipación cuándo está la pileta en condiciones de ser inspeccionada.
3. Con respecto a la remediación de la pileta de lodos ubicada en la locación del pozo LF-1016, y dado que se encuentran líquidos sobrenadantes conteniendo hidrocarburos, éstos deberán ser tratados en un todo de acuerdo con las normativas vigentes, por lo que no podrán ser depositados en las piletas destinadas al acopio de los líquidos sobrenadantes indicadas en el punto 4.

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

Juan Carlos Meur
Jefe Dpto. Control y
Fiscalización Ambiental
Secretaría

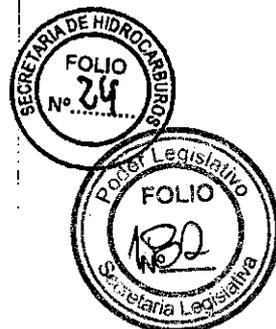
"Las Islas Malvinas, Georgias y Sándwich del Sur, son y serán Argentinas"

2010



Provincia de Tierra del Fuego,
Antártida e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

SECRETARIA DE HIDROCARBUROS
Dirección de Seguridad y Monitoreo Ambiental



4. Los líquidos sobrenadantes retirados de las piletas de lodos deberán ser llevados y depositados en las piletas ubicadas en las locaciones de los pozos LFE-1002 y LF-1017. Una vez muestreados y analizados los líquidos allí vertidos, estos resultados deberán ser remitidos a esta Dirección para su evaluación y otorgamiento de autorización de disposición final.

Por lo arriba expuesto, esta Dirección autoriza el inicio de las tareas de remediación de las piletas de lodos ubicadas en las siguientes locaciones de pozos (entre paréntesis se indica el N° de Acta labrada):

- LF-1006 (145)
- LF-1009 (143)
- LF-1014 (147)
- LF-1015 (151)
- LF-1016 (156)
- LF-1018 (149)
- LF-1020 (150)
- LF-1021 (144)
- LF-1022 (148)
- LF-1023 (146)

Sin otro particular, saludamos a Uds. muy atte.

Señor:
Rodríguez Spina Gastón R.
S _____ D

Provincia de Tierra del Fuego
SEC. AMB.
<i>[Signature]</i>

[Large handwritten signature]

[Signature]
Javier Antonio Monteforte
Coord. Medio Ambiente
Secretaría de Hidrocarburos

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

[Signature]
Juan Carlos Leon
Jefe Depto. Control y
Fiscalización Ambiental
Secretaría de Hidrocarburos

Lic. Rodríguez Gastón
03-01-2011

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, son y serán Argentinas"



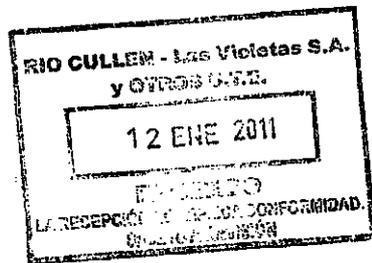
Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
Secretaría de Hidrocarburos



Nº MA-022/2011

ACTA

En el yacimiento LOS FLAMENCOS, operado por la empresa RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A. Y OTROS UTE, a los 10 días del mes de enero del año 2011, SIENDO LAS 01:15:00 p.m. horas, se encuentra/n presente/s el/los señor/es JAVIER A. MONTES, funcionario/s actuante/s de la Secretaría de Hidrocarburos de la Provincia de Tierra del Fuego, y el Sr. GASTON RODRIGUEZ SPINÁ en su carácter de SUPERVISOR MEDIO AMBIENTE, dejando constatado lo siguiente: DE INSPECCIÓN OCULAR A LA PILETA DE LODOS EXISTENTE EN LA LOCALIZACIÓN DEL POZO LFE-1002 SE CONSTATA QUE LA MISMA CONTIENE LÍQUIDOS PROVENIENTES DE LAS LOCALIZACIONES DE DISTINTAS PILETAS DE LODOS DE POZOS PERTENECIENTES AL YACIMIENTO LOS FLAMENCOS QUE ESTÁN EN PROCESO DE SER REMEDIADAS. SE ADJUNTA MUESTRA FOTOGRÁFICA. A los efectos que hubiera lugar, se firman dos ejemplares de un mismo tenor en lugar y fecha indicados ut supra.



N.A

N.A

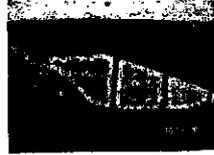
N.A

5

6

7

8



1

2

3

Por la Empresa

Por la Provincia

Javier Antonio Montes
Coord. Medio Ambiente
Secretaría de Hidrocarburos

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, son y serán Argentinas"

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

Juan Carlos Uca
Jefe Dpto. Control y
Fiscalización Ambiental
Secretaría de Hidrocarburos



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
Secretaría de Hidrocarburos



N° MA-027/2011

ACTA

En el yacimiento LOS FLAMENCOS, operado por la empresa RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A. Y OTROS UTE, a los 20 días del mes de enero del año 2011, siendo las 03:30:00 p.m. horas, se encuentra/n presente/s el/los señor/es J. HERRERA, W. CLIMIS, J. SOTOMAYOR, funcionario/s actuante/s de la Secretaría de Hidrocarburos de la Provincia de Tierra del Fuego, dejando constatado lo siguiente: SE REALIZA INSPECCIÓN OCULAR A LA LOCALIZACIÓN DEL POZO LF-1017, EN DONDE SE RECIBEN LÍQUIDOS PROVENIENTES DE LOCALACIONES VARIAS DE POZOS EN PROCESO DE REMEDIACIÓN, OBSERVÁNDOSE QUE LA PILETA SE ENCUENTRA CON ABUNDANTE CANTIDAD DE LÍQUIDOS EN UNO DE SUS DOS SECTORES. SE ADJUNTA MUESTRA FOTOGRAFICA. A los efectos que hubiera lugar, se firman dos ejemplares de un mismo tenor en lugar y fecha indicados ut supra.

N/A

N/A

N/A

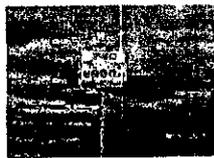
N/A

5

6

7

8



RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A.
Y OTROS UTE
Por la Empresa
25 ENI 2011
RECEPCIONADA
LA RECEPCION SE REALIZA CONFORMIDAD
SUJETO A REVISAR
Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, son y serán Argentinas"

JORGE J. SOTOMAYOR
Secretario de Hidrocarburos
Provincia de Tierra del Fuego

Por la Provincia
Walter A. Climis
Coordinador Oper. Petro
Secretaría Hidrocarburos

Jorge F. Herrera
Tec. Sup. en Petróleo
Secretaría de Hidrocarburos

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

Juan Carlos Lech
Jefe Dpto. Control y
Fiscalización Ambiental
Secretaría de Hidrocarburos



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
Secretaría de Hidrocarburos



Nº MA-030/2011

ACTA

En el yacimiento LOS FLAMENCOS, operado por la empresa RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A. Y OTROS UTE, a los 20 días del mes de enero del año 2011, siendo las 04:10:00 p.m. horas, se encuentra/n presente/s el/los señor/es J. HERRERA, W. CLIMIS Y J. SOTOMAYOR, funcionario/s actuante/s de la Secretaría de Hidrocarburos de la Provincia de Tierra del Fuego, dejando constatado lo siguiente: SE REALIZA INSPECCION OCULAR EN LA PILETA DE LODOS SITUADA EN LA LOCACION DEL POZO LF - 1020, VERIFICANDO QUE NO SE HAN INICIADO TAREAS DE REMEDIACION, SE OBSERVA PRESENCIA DE LIQUIDOS EN LA PILETA. SE ADJUNTAS MUESTRAS FOTOGRAFICAS. A los efectos que hubiera lugar, se firman dos ejemplares de un mismo tenor en lugar y fecha indicados ut supra.

N/A

N/A

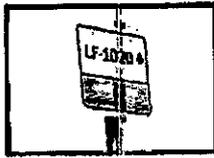
N/A

5

6

7

8

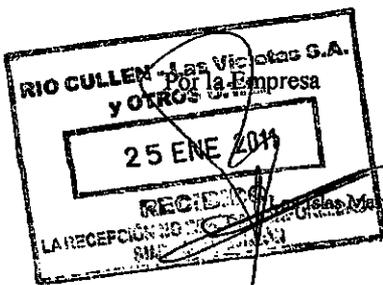


1

2

3

4

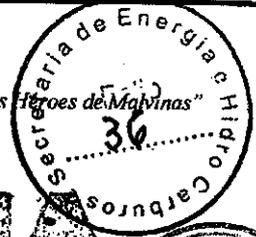


[Signature]
JOSÉ J. SOTOMAYOR
Secretaría de Hidrocarburos
Provincia de Tierra del Fuego

[Signature]
Por la Provincia
Walter A. Climis
Coordinador Oper. Petro
Secretaría Hidrocarburo.

[Signature]
José F. Herrera
Tec. Sup. en Petróleo
Secretaría de Hidrocarburos

Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, son y serán Argentinas"



COPIA



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

Secretaría de Energía e Hidrocarburos
Dirección de Medio Ambiente
República Argentina

Rio Grande, Marzo 19 de 2012

Nota Nº 012 /2012
LETRA: D.M.A.

RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A. y OTROS S.A.

De nuestra mayor consideración:

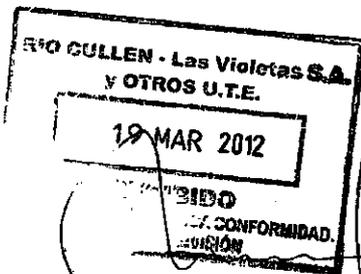
Tenemos el agrado de dirigirnos a Uds. a los efectos de informarles que en un lapso de 72 Hs. deberán presentar ante esta Secretaría, Protocolo de análisis realizado a la finalización de la Remedición de Pileta en locación de Pozo LF 1020, según Metodología de Saneamiento oportunamente aprobada por esta Secretaría.-

Atte.-

Señor.
SUPERVISOR MEDIO AMBIENTE, SALUD
Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO
Lic. Rodríguez Spina Gastón R.
Presente


Dr. Juan C. Keel
Director de Medio Ambiente
Secretaría de Energía e
Hidrocarburos

G.T.F.
JCL





Provincia de Tierra del Fuego,
Antártida e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

SECRETARIA DE ENERGIA E
HIDROCARBUROS

"2012 En Memoria de los Héroos de Malvinas"

COPIA



Nota N° 26/2012
LETRA: D.M.A

Río Grande, Abril 26 de 2012

Ref: EXPTE N° 000560-SH-2011 "S/REMEDIACIÓN
PILETA DE LODOS EN LOCACIÓN POZO LF-1020"
- EMPRESA RÍO CULLEN LAS VIOLETAS S.A. Y
OTROS UTE.-

**RÍO CULLEN LAS VIOLETAS S.A.
Y OTROS UTE**

De nuestra mayor consideración:

En el marco de las acciones llevadas a cabo para la
remediación de la pileta ubicada en la Locación del Pozo LF 1020, nos dirigimos a Uds.,
a los efectos de realizarles las siguientes observaciones:

- 1) En el Plan de Gestión Ambiental de Piletas de Perforación presentado el día
16/10/2009 ante esta Secretaría, en el **Punto e) Tapado de pileta**
establecen que se deberá recuperar todo lo vertido a la pileta natural para su
mezclado, hasta lograr especificaciones aceptadas por la Ley Provincial 55
- 2) En el mismo Plan de Gestión Ambiental, **punto f) Plan de Seguimiento y
Muestreo del Sector** manifiestan que obtendrán muestras de suelo en el
sitio tratado para la determinación de los siguientes parámetros:
Hidrocarburos totales de petróleo y conductividad por lo que mediante Nota
N° 79/2009 - Letra SEC.HID - DP.OP de fecha 23/10/2009 se solicita que
se incorporen a la lista informada por Uds. la determinación de cromo + 6 ;
Manganeso Total; Manganeso +6 y Arsénico.
- 3) Mediante Nota de fecha 29/10/2009, informan en su **punto 4) Construcción
de la Pileta** que las mismas tendrán una dimensión estándar de **33 x 20 x 2
metros**, como así también incorporarán los parámetros solicitados
descritos en punto 2 de la presente nota.-

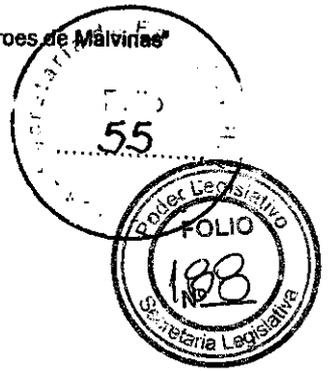
RÍO CULLEN - Las Violetas S.A. y OTROS UTE.
26 ABR 2012
RECIBIDO
LA RECEPCIÓN NO IMPLICA CONFORMIDAD. SUJETO A REVISIÓN

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sándwich del Sur, son y serán Argentinas"



Provincia de Tierra del Fuego,
Antártida e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

SECRETARIA DE ENERGIA E
HIDROCARBUROS



4) Con fecha 21 de Marzo de 2012 presentan nota adjuntando los resultados de las muestras tomadas en el mes de Octubre del año 2011 y que forman parte del Monitoreo. Asimismo presentan MONITOREO CALIDAD DEL SUELO donde manifiestan que se desarrollo un programa de monitoreo en puntos predefinidos. La finalidad del programa es determinar los niveles de referencia de calidad de suelo para los parámetros analizados así como posibles afectaciones. En el mismo, en su punto 3.3. **Sitio de muestreo** informan que el muestreo se diseño y desarrollo de acuerdo a la norma IRAM 29841-5 (primera Edición 2005) "Calidad Ambiental" – Calidad de Suelo: Muestreo"

Las muestras se extrajeron a una profundidad de entre 5 y 15 cm. (sic), dependiendo de las características del suelo. En cada punto de muestreo se tomaron entre 400 y 500 gramos de muestra en frascos plásticos. Los mismo fueron almacenados en conservadoras portátiles y remitidas posteriormente a laboratorio para su análisis y el equipamiento utilizado para la toma de muestra fue: Pala metálica manual, guantes estériles, solvente orgánico y material para limpieza de material del muestreo y frascos plásticos x 500 gr. **Cabe consignar que esta Secretaría no fue informada de la fecha de extracción de las muestras a los efectos que personal de la Dirección de Medio Ambiente presencie las mismas como así tampoco la metodología a emplearse.**

Dado que las piletas poseen una dimensión estándar de 33 x 20 x 2 metros, y atento que se tiene previsto monitorear la pileta referenciada durante el último trimestre del año 2012, se notifica a esa Empresa que deberá observar lo siguiente:

- a) Notificar con 48 Hs. de antelación a esta Secretaría el cronograma de toma de muestras y fecha de inicio de las mismas.-

RID CULLEN - Las Violetas S.A.
y OTROS U.T.E.
26 ABR 2012
RECEPCIONADO
RECEPCIONADO CONFORMIDAD.
SUJETO A REVISIÓN

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sándwich del Sur. son y serán Argentinas"



Provincia de Tierra del Fuego,
Antártida e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

SECRETARIA DE ENERGIA E
HIDROCARBUROS



- b) La extracción de las muestras representativas se deberá realizar a una profundidad comprendida entre 1,5 y 2 Mts., profundidad esta declarada por Uds., que tienen las piletas.
- c) Prever equipamiento adecuado para la extracción de las muestras.-
- d) En las muestras, se deberá observar los parámetros estipulados en la Tabla de Niveles Guía de calidad de los suelos para suelo agrícola – Decreto provincial N° 1333/93 – (Dto. Reglamentario Ley Provincial N° 55) e Hidrocarburos totales de petróleo y conductividad, según lo manifestado por Uds., en el Plan de Gestión Ambiental de Piletas de perforación.-

Sin otro particular, saludamos a Ud. muy Atte.

Gerente Distrito TDF
Fernando SAUDINO
S _____ / _____ D

Provincia de Tierra del Fuego S.E.H.
XCL


 Dr. Juan O. Leal
 Director medio Ambiente
 Secretaría de Energía e Hidrocarburos

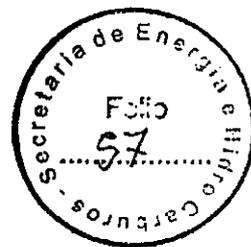

 ING. CHRISTIAN D. SALERNO
 Director Provincial de Medio Ambiente
 Sec. de Energía e Hidrocarburos

**RIO CULLEN - Las Violetas S.A.
 y OTROS U.T.E.**

26 ABR 2012

RECIBIDO
 LA RECEPCIÓN NO IMPLICA CONFORMIDAD.
 SUJETO A REVISIÓN





Reunión entre el Área de Medio Ambiente de la empresa Roch S.A. y la Secretaría de Energía e Hidrocarburos del día veintiuno (21) de Mayo de 2012

Participantes:

ROCHSA: Lic. Silvia Truco, Lic. Gastón R. Rodríguez Spina

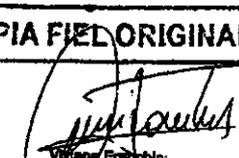
Secretaría de Energía e Hidrocarburos: Subsecretario de Exploración, Explotación y Nuevos Proyectos Geol. Alejandro AGUIRRE, Subsecretario de Política Energética Ing. Ricardo VUCASOVIC, Dir. General de Explotación Racional del Recurso Geol. Julieta BALDERRAMAS, Dir. Pcial. de Capacitación y Proyectos Sr. Javier MONTES, Dir. Pcial. de Medio Ambiente Ing. Cristian SALERNO, Dir. De Medio Ambiente Abg. Juan LEAL, Dir. de Información Geográfica y Soporte Técnico Sra. María Inés SOSA.

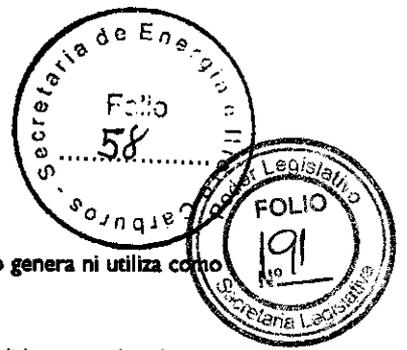
En la ciudad de Río Grande, provincia de Tierra del Fuego Antártida e Islas del Atlántico Sur a los veintiuno (21) días del mes de Mayo del corriente año siendo las 12:30 Hs. se reúnen los Funcionarios y personal Directivo en oficinas de la Secretaría de Energía e Hidrocarburos con los representantes del Área de Medio Ambiente de la Empresa Roch S.A. desarrollando una variada temática, relacionada principalmente con asuntos medioambientales pendientes, a saber:

En las tareas de **remediación de Piletas de perforación Campaña 2010**, La SEeH manifiesta que la Empresa Roch avanzó en el proceso de remediación de las mismas sin notificar fehacientemente fecha y hora de inicio de las distintas etapas de cada una de las piletas por lo que las tareas se realizaron sin supervisión del personal de esta SEeH, motivo por el cual se le informó a la Empresa que al momento de realizarse la extracción de las muestras de las piletas se deberá contar con una maquinaria que permita la extracción de muestras a una profundidad aproximada de dos (2) metros permitiendo de esta manera observar el perfil de la homogeneidad de la mezcla del lodo con el material árido empleado. La metodología a emplear será la denominada muestras compuestas ya que se realizará la extracción en cada esquina de la pileta y una quinta en el centro de la misma, luego de mezcladas entre si y al tener una muestra homogénea, se procederá a colocar una porción de la misma en el recipiente para luego ser enviado al laboratorio designado por la Empresa. Los representantes de ROCH SA manifiestan que se informó mediante nota, la fecha de inicio de las actividades de remediación de las piletas y la secuencia de trabajo.

En relación a los **parámetros a determinar** en las muestras según lo Reglamentado en el Dto. 1333/93 – Ley Provincial 55 – La Empresa manifiesta que no llevará a cabo la totalidad de los parámetros especificados en la norma mencionada, dado que la actividad que esta desarrolla, genera solamente algunos de los parámetros indicados, por lo que solo se limitarán a determinar los parámetros BETXs, PAHS mas Hidrocarburos totales, conductividad, pH, Ba, Hg y Pb. Consultados sobre esta posición manifiestan que es

COPIA FIEL ORIGINAL


Virginia Franchini
Jefe de Dto. Ejecución
Secretaría de Energía e Hidrocarburos



por una cuestión técnica (expuesta precedentemente, la industrial del petróleo no genera ni utiliza como parte de su proceso todos los parámetros mencionados en el decreto) y de costos.-

Con respecto a la Pileta en Locación LF 1022, la remediación de la misma fue suspendida por orden de esta Secretaría atento a que la Empresa había iniciado los trabajos en la misma sin autorización de esta SEeH, hasta tanto presenten metodología acorde a los líquidos existentes en la misma. De igual manera se procederá con la Pileta en la locación LF 1006.- La Empresa manifiesta que próximamente remitirá la metodología a utilizar y una vez aprobada esta y cuando las condiciones climáticas lo permitan se procederá a la remediación de las mismas.

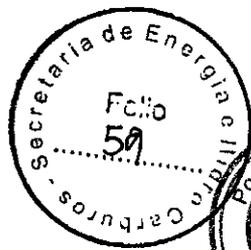
En relación a la **campaña de fracturas de pozos** llevadas a cabo y dado que la Empresa no contestó las dos notas elevadas solicitando información y cronograma de las mismas, los representantes de Roch se comprometen a remitir dicha información.- Asimismo se comprometen a enviar a la Secretaría un nuevo inventario de las piletas utilizadas en la campaña de fractura con ubicación georeferenciada y dimensiones. De las fosas de quema empleadas en las fracturas se procederá al alambrado de las mismas y la remediación de fosa y pileta a la brevedad en la medida que operativamente pueda prescindirse de ellas.-

En lo que respecta a la **remediación de la fosa de quema de la Planta de San Luis** y ante el reclamo por parte de SEeH por la inacción de la Empresa a la fecha, esta manifiesta que se encuentra en trámite la autorización del superficiario ya que no tienen la habilitación del sitio de tratamiento por parte del superficiario, quedando comprometidos a informar el avance sobre este tema. Se estima plazo para el comienzo de la disposición y saneamiento de la fosa para el último trimestre del año en curso. Consultados sobre la emisión de gas por la chimenea de venteo en esta planta, el Sr. Gastón Spina manifiesta que al día de la fecha, se realiza como venteo de gas crudo a la atmósfera por no disponer de los repuestos necesarios para reparar el quemador, hecho este que ocurre aproximadamente desde el mes de octubre del año 2011.

Sobre la **remediación de la fosa de quema de la Planta Río Chico**, la Empresa informa que se procedió a realizar una nueva extracción del piso de la fosa de quema por lo que se podría llevar a cabo una nueva toma de muestra en la semana comprendida entre el 27 y 31 de mayo.

Dado las distintas inspecciones llevadas a cabo por personal de esta Secretaría en el área destinada al tratamiento del material extraído de la fosa y consultada la Empresa si se colocó geomembrana en dicha área antes del tratamiento del material, según la metodología presentada por la Empresa, el Lic. Gastón Spina manifiesta que previo al tratamiento del material se procedió a colocar geomembrana en toda el área de la locación donde se lleva a cabo las tareas de mezclado del material. Asimismo el Lic. Gastón Spina manifiesta que al momento de realizarse la mezcla de una parte de material contaminado con tres partes de cal y tres

COPIA FIEL ORIGINAL
[Firma]
Wladimir Franchini
Jefe de Dpt. Fiscalización /
Secretaría de Energía e Hidrocarburos



partes de arcilla – según metodología aprobada por esta Secretaría, se encontraba presente el Sr. Jorge Sotomayor- personal de la SEeH.

En lo que a **disposición final de residuos** se refiere, La empresa se encuentra inscrita como generadores de residuos peligrosos, y como tratadores de Residuos subcontrata a las empresas Petropool y Tecoil. Para la recolección interna de los residuos tienen contratado los servicios de la empresa Petropool, las cual, realiza un recorrido por todos los yacimientos para la clasificación y disposición final de los residuos.

Consultados sobre los manifiestos de los residuos, La empresa informa que cuenta con todos los manifiestos de los traslados de residuos operados por la empresa Petropool, los cuales además contemplan la disposición final de las geomembranas. El Sr Gastón Spina propone la revisión conjunta con personal de la SEeH de los manifiestos o en su caso entregar copia simple de los mismos en caso de ser necesario.

Otro de los temas tratados fue la solicitud elevada por esta Secretaría a la Empresa para que esta adjunte el **inventario de las Líneas de conducción abandonadas** a lo que la Lic. Silvia Truco manifiesta que elevó a sus superiores el plan de acción, el cual se encuentra a la espera de aprobación por parte de la empresa.

Sobre la **Pileta API existente en la Bateria Rio Cullen** la Empresa informa que a la misma se le realizan muestreos mensuales de Hidrocarburos totales, reconociendo que a la fecha algunos de los parámetros realizados anualmente para presentar en el IMAA están fuera de especificación según Dto. 1333/93 – Tabla de parámetros de calidad de las descargas, por lo que se deberá proceder a la limpieza de la misma. La fecha de dicha tarea será informada por la Empresa a esta Secretaría.-

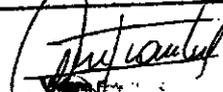
La Secretaria pregunta si se está informando esta situación a la Dirección de Recursos Hídricos, y la empresa manifiesta que dicha repartición no se lo solicita actualmente.

Los representantes de la empresa afirman además que el contenido de la Pileta de Emergencia existente en la Bateria Rio Cullen es agua de lluvia por lo que se procederá a desagotar la misma.-

Otro de los temas tratados fue el de los **tanques existentes en las distintas locaciones**. Consultados sobre el destino que se le dan a los fondos de tanques, la Empresa informa que se trata de poca cantidad y que el destino final de los mismos lo realiza un operador externo – Empresa Petropool - y ponen a disposición de la Secretaría los respectivos manifiestos.

Así también la Empresa informa que remitirá a la brevedad copia de los formularios A1 de los once (11) TKs. declarados en la SEN y copia digitalizada de las planillas de relevamiento realizada por la firma ETYS, siendo los TKs. que se encuentran fuera de servicio aquellos que están previstos auditar en el año 2015 y comenzando con los más comprometidos.-

COPIA FIEL ORIGINAL


Jefe de Of. Ejec.
Secretaría de Energía e Hidrocarburos

Referente al Tk. LP3 de batería LP 1005, La empresa informa que se encuentra finalizada la obra del muro de contención conformando un solo recinto. Asimismo van a evaluar las observaciones realizadas por el personal de la SEeH.

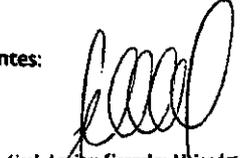
Se realizo el reemplazo del TK 101 por el TK CP 149 ya que el mismo se perforó por el óxido acumulado. Sobre los aventamientos de gas en las plantas, el Sr. Javier Montes le enviará a la empresa Roch un listado con las posibles clasificaciones de los motivos y tipos de causas de los aventamientos, para unificar los criterios en la discriminación de los mismos. Los representantes de la empresa se comprometen a informar, en cada formulario de denuncia de incidente contaminante de aventamiento de gas, acerca del equipo involucrado (se debe identificar el compresor o el equipo del que se trate) y el evento causante que provocó que tal equipo salga de servicio.

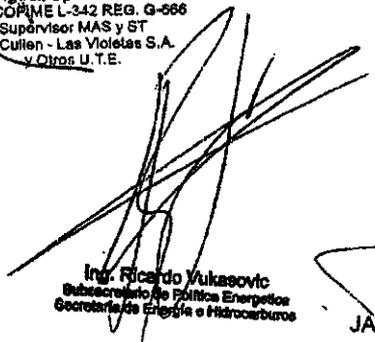
Como último tema tratado en la reunión se aludió a las garantías de cumplimiento que deberá presentar la UTE para asegurar el cumplimiento efectivo de las obligaciones ambientales, manifestando la Lic. Silvia Truco, que cuenta con una cuantificación de las tareas de remediación a llevar a cabo para presentar en la mesa de renegociación, de ser necesario.

Se firman dos ejemplares del mismo tenor por todos los participantes:


 Lic. SILVIA TRUCO
 Medio Ambiente, Salud y Seguridad en el Trabajo
 ROCH S.A.
 Rodríguez Spina Gastón R.
 Mat. COPIME L-342 REG. G-666
 Supervisor MAS y ST
 Rta Cullen - Las Violetas S.A.
 y Otros U.T.E.


 Dr. Juan C. Leal
 Director medio Ambiente
 Secretaría de Energía e Hidrocarburos

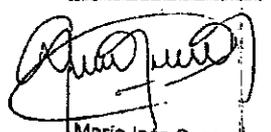

 Geol. Aguirre Gonzalez Alejandro
 Subsecretario de Exploración
 Explotación y Nuevos Proyectos
 Hidrocarburos


 Ing. Ricardo Vukosovic
 Subsecretario de Política Energética
 Secretaría de Energía e Hidrocarburos


 ING. CHRISTIAN D. SALERNO
 Director Provincial de Medio Ambiente
 Sec. de Energía e Hidrocarburos


 JULIETA C. BALDERRAMAS
 GEOLOGA
 DR. ORAL DE EXPLOTACION NACIONAL DEL RECURSO
 SECRETARIA DE ENERGIA E HIDROCARBUROS


 JAVIER ANTONIO MONTES
 Director Provincial de Capacitación y Proyectos
 Secretaría de Energía e Hidrocarburos

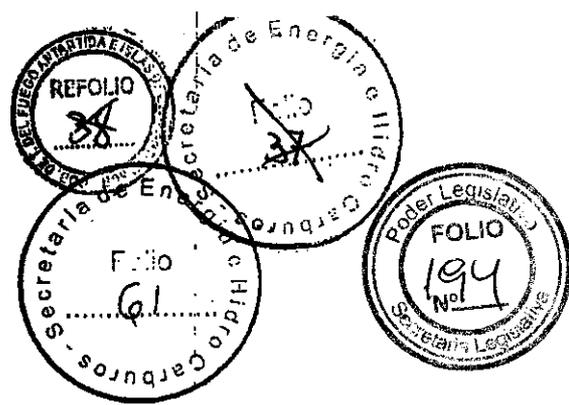

 Maria Ines Sosa
 Directora de Información Geográfica y Soporte Técnico
 Secretaría de Energía e Hidrocarburos

COPIA FIEL ORIGINAL


 Mariana Franchina
 Jefe de Div. Fiscalización Ambiental
 Secretaría de Energía e Hidrocarburos



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina
SECRETARIA DE ENERGIA E HIDROCARBUROS



Nº 188/2012

ACTA

En el yacimiento Los Flamencos

Operado por la Empresa Rosh S.A
los 25 días del mes de Octubre del año 2012 Siendo las 13: Hs., se

Encuentran presente/s el/los señores: Juan C. Leal

Funcionarios actuantes de la Secretaría de Energía e Hidrocarburos de la Provincia de Tierra del Fuego y el Sr. Gaston Rodriguez Spina en carácter de Supervisor de Medio Ambiente, Salud y Seguridad en el Tributo

Dejando constatódo lo siguiente:

Nos hacemos presente en locación de Pajo 1020 donde se extruyeron las siguientes Muestras:
Muestra 1 = 53° 44' 33,4" - 67° 45' 40,5" O.
Pileta de lodo. Presinto 873985
Muestra 2 = 53° 43' 20,9" - 67° 58' 51,9"
Pileta de lodo. Presinto 873948

Muestra 3 - PT - (Pileta de Tierra)
Muestra compuesta - Presinto 873996

Muestra 4 - FQ (Foso de Quemado)
Muestra compuesta - Presinto 873977

A los efectos que hubiera lugar, se firman dos ejemplares de un mismo tenor en el lugar y fecha indicados "Ut Supra"

Rodriguez Spina Gaston
Por la Empresa

Juan C. Leal
Dr. Juan C. Leal
Director medio Ambiente
Secretaría de Energía e
Hidrocarburos

Por la Provincia
COPIA FIEL ORIGINAL

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sándwich del Sur, son y serán Argentinas"

[Signature]
Jefe de División
Fiscalización Ambiental
Secretaría de Energía e Hidrocarburos



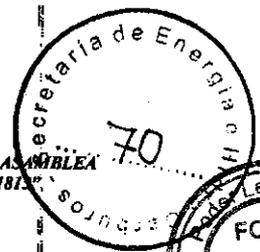
Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

Secretaría de Energía e Hidrocarburos

Subsecretaría de Exploración, Explotación y Nuevos
Proyectos

Dirección de Medio Ambiente

2013 - AÑO DEL BICENTENARIO DE LA ASAMBLEA
GENERAL CONSTITUYENTE DE 1813



LETRA D.M.A

Ref: EXPTE 000560-SH-2011 "S/REMEDIACION
PILETA DE LODOS EN LOCACION POZO LF-
1020" - EMPRESA RIO CULLEN LAS VIOLETAS
S.A. Y OTROS UTE.-

Rio Grande, 01 de Febrero de 2.013

INFORME TECNICO Nº 02 /2013

En el marco de las actuaciones llevadas a cabo en el expediente de referencia, esta Dirección realiza las siguientes consideraciones:

1. ANTECEDENTES

Con fecha 15/10/2009 la Empresa presenta una nota con la presentación del procedimiento "Gestión Ambiental de Piletas de Perforación" para consideración de esta Secretaría.

Con fecha 13/07/2010 la Empresa envía informe de análisis de cutting realizado en dicha piqueta.

El día 01/10/2010 La empresa presenta información del tratamiento de los líquidos sobrenadantes en las piletas de perforación para disposición final.

El día 17/12/2010 La empresa informa a esta Secretaría que dará comienzo a la remediación de las piletas de perforación.

Con fecha 21/12/2010 personal de esta Secretaría realiza una inspección ocular a la piqueta a fin de constatar las condiciones de ésta antes del comienzo de la remediación. (ACTA MA-150/2010).

Con fecha 28/12/2010 esta Secretaría envía nota autorizando a la Empresa al comienzo de la remediación de las piletas de perforación.

Con fecha 10/01/2011 personal de esta Secretaría realiza una inspección ocular a la piqueta a fin de constatar los avances en las tareas de remediación. (ACTA MA-030/2011).

Con fecha 19/03/2012 esta Secretaría envía nota solicitando los protocolos de análisis realizados al finalizar la remediación de la Piqueta.

El día 21/03/2012 La empresa envía informe de monitoreo de dicha piqueta realizado en octubre de 2011, con la realización de dos parámetros. Hidrocarburos Totales y Mercurio.

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur son y serán Argentinas"



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida

e Islas del Atlántico Sur

República Argentina

Secretaría de Energía e Hidrocarburos

Subsecretaría de Exploración, Explotación y Nuevos
Proyectos

Dirección de Medio Ambiente

Con fecha 25/04/2012 esta Secretaría envía nota solicitando se realice un muestreo en presencia de personal de esta secretaría, a una profundidad de 2 metros y ampliando los parámetros a analizar.

Mediante una reunión mantenida con la Empresa el día 21/05/2012 se determina realizar los muestreos para analizar los parámetros BETEXs, PAHS mas Hidrocarburos Totales, Conductividad, pH, Ba, Hg y Pb.

Con fecha 25/10/2012 personal de esta Secretaría realiza en conjunto con personal de la empresa el muestreo correspondiente. (ACTA MA-188/2012).

El día 13/12/2012 La empresa envía informe con los protocolos de análisis de las muestras extraídas en dicha pileta.

2. OBSERVACIONES

- En los protocolos enviados por la empresa, (Q149240) el laboratorio informa los parámetros con un nivel de detección acorde al nivel máximo establecido por la legislación vigente.
- Todos los parámetros se encuentran por debajo de los niveles guía de calidad de los suelos para uso agrícola establecidos en el decreto 1333/93 reglamentario de la Ley 55.
- El parámetro hidrocarburos totales se encuentra por debajo de 5000 mg/Kg.
- El parámetro conductividad eléctrica se encuentran por debajo de 4000 $\mu\text{s}/\text{cm}$.

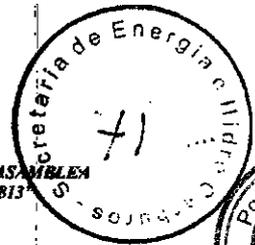
3. CONCLUSIONES

Por lo expuesto, la metodología de saneamiento se cumplió como fue propuesta por la Empresa y la misma fue monitoreada por personal de esta Secretaría, es recomendación de esta Dirección dar por finalizada las tareas de seguimiento en dicha pileta.


ING. CHRISTIAN D. SALERNO
Director Provincial de
Medio Ambiente
Sec. de Energía e Hidrocarburos

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur son y serán Argentinas"

2013 - AÑO DEL BICENTENARIO DE LA ASAMBLEA
GENERAL CONSTITUYENTE DE 1813





Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

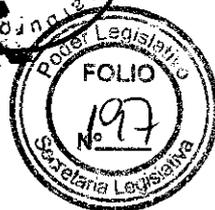
Secretaría de Energía e Hidrocarburos
Subsecretaría de Exploración, Explotación y Nuevos
Proyectos
Dirección de Medio Ambiente

COPIA

SECRETARIA DE ENERGIA E HIDROCARBUROS
La Recepción de Presente no Significa Aceptación
Reconocimiento o Conformación de la Misma

11 MAR 2013

Firma: *[Firma]* Hora: 13:20



MEMORANDO N° 05 /2013

DE: Dirección de Medio Ambiente –

A: DIRECCION DE ADMINISTRACION FINANCIERA.-

ASUNTO: Expte. 000560–SH-2011 S/REMEDIACION PILETA DE LODOS EN
LOCACION POZO LF 1020 – Empresa RIO CULLEN LAS VIOLETAS S.A. Y
OTROS UTE

FECHA: 06 de Marzo de 2013

ANALISIS DE LAS ACTUACIONES

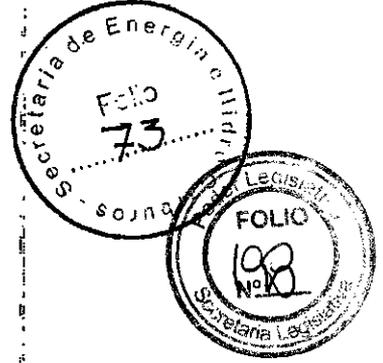
- 1.- Con fecha 16 de Octubre de 2009 ingresa a esta Secretaría procedimiento de "Gestión Ambiental de Piletas de Perforación" para el análisis y aprobación de la metodología propuesta por la Empresa, considerando las características de los lodos de perforación a utilizar y se especifican las distintas etapas de gestión de las piletas naturales, desde su construcción hasta su posterior muestreo, saneamiento y tapado. (Fojas 2 - 7);
- 2.- El día 23 de Octubre de 2009, Mediante Nota N° 79/2009, la Secretaría de hidrocarburos realiza una serie de observaciones a la propuesta presentada por la Empresa.- (Fojas 8-9)
- 3.- Mediante Nota de fecha 29 de Octubre de 2009, la empresa informa los puntos requeridos mediante Nota N° 79/2009.- (fojas 10-11)
- 4.- El día 01 de Octubre de 2010, la Empresa presenta procedimiento de "Tratamiento de líquidos sobrenadantes en piletas de perforación para su posterior disposición final.- (Fojas 12 – 17)

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sándwich del Sur, son y serán Argentinas"



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

Secretaría de Energía e Hidrocarburos
Subsecretaría de Exploración, Explotación y Nuevos
Proyectos
Dirección de Medio Ambiente



5.- En fecha 20 de Diciembre de 2010, la Empresa informa que en el lapso de siete días, dará inicio a la remediación de las piletas de los pozos de perforación realizados en la campaña 2010.- (fojas 18- 19)

6.- El día 21 de Diciembre de 2010, mediante Acta MA-150/2010, la Dirección de Medio Ambiente, establece que están dadas las condiciones para iniciar la remediación de la pileta.- (fojas 20)

7.- Con Nota 106/2010 – Letra D.S. y M.A de fecha 28 de Diciembre de 2010 se autoriza a la Empresa a dar inicio de las tareas de remediación de las piletas de lodos.- (Fojas 24)

8.- Con fecha 20 de Enero de 2011, se labra acta N° MA 030/2011, verificándose que no se iniciaron las tareas de remediación en esta pileta.- (Fojas 27)

9.- El día 01 de Marzo de 2011, la empresa presenta informe y protocolo de análisis que se efectuaron en la pileta de perforación.- (Fojas 28 - 35)

10.- Mediante Nota N° 12/2012 de fecha 19 de Marzo de 2012, se informa a la Empresa que debe presentar protocolo de análisis realizado a la finalización de la Remediación de la pileta de Pozo LF 1020.- (Foja 36)

11.- Con fecha 21 de Marzo de 2012, la Empresa informa que las piletas serán Monitoreadas con las determinaciones establecidas en el último trimestre del año en curso. Sin perjuicio de ello, adjuntaron los resultados de las muestras que realizaron en el mes de Octubre de 2011.- (Fojas 37 - 53)

12.- El día 26 de Abril de 2012 con Nota 26/2012, se le informa a la Empresa que deberá notificar con 48 Hs. de antelación el cronograma de toma de muestras, la extracción deberá realizarse a una profundidad comprendida entre 1,5 y 2 Mts., contar con equipamiento adecuado y

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sándwich del Sur, son y serán Argentinas"



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur
República Argentina

Secretaría de Energía e Hidrocarburos
Subsecretaría de Exploración, Explotación y Nuevos
Proyectos
Dirección de Medio Ambiente



observar los parámetros estipulados en la Tabla de Niveles Guía de calidad de los suelos para suelo agrícola – Decreto Provincial N° 1333/93.- (Fojas 54 – 56)

13.- Con Fecha 21 de Mayo de 2012, se realiza una reunión con personal de la firma Roch S.A donde se trató diversos temas, entre ellos, la remediación de las piletas de lodos.- (Fojas 57-60).-

14.- El día 25 de Octubre de 2012, mediante Acta N° 188/2012, se constata la toma de muestras de la pileta.- (Fojas 61)

15.- La Empresa presenta el día 13 de Diciembre de 2012, Recuperación de suelo pileta de lodo de perforación LF 1020.- (Fojas 62 – 69)

16.- Mediante informe técnico N° 02/2013, se establece que la metodología de saneamiento se cumplió como fue propuesta por la Empresa y la misma fue monitoreada por personal de esta secretaría, es recomendación de esta Dirección dar por finalizada las tareas de seguimiento en dicha pileta.- (Fojas 70 – 71)

ANALISIS FINAL

Luego de analizar los antecedentes mencionados anteriormente y que la Remediación de Pileta de Lodos en Locación Pozo LF 1020, se realizó de acuerdo a la Metodología presentada por la Empresa y aprobada por esta Secretaría como así también que en los protocolos enviados por la Empresa, el laboratorio informa los parámetros con un nivel de detección se encuentran por debajo de los niveles guía de calidad de los suelos para uso agrícola establecidos en el Decreto 1333/93 Reglamentario de la Ley Provincial N° 55.- es opinión dejar a resguardo de la Dirección de Medio Ambiente las presentes actuaciones hasta tanto se pueda proceder al archivo definitivo del Expte N° 000560 – SH – 2011.-


Dr. Juan C. Leal
Director medio Ambiente
Secretaría de Energía e
Hidrocarburos

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sándwich del Sur, son y serán Argentinas"



**GOBERNACIÓN DE LA PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO,
ANTÁRTIDA E ISLAS DEL ATLÁNTICO SUR
REPÚBLICA ARGENTINA**

**DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN FINANCIERA DE
SECRETARÍA GENERAL DE GOBIERNO**

MESA GENERAL DE ENTRADAS Y SALIDAS

N° 000561 - SH	AÑO 2011
--------------------------	--------------------

FECHA Tierra del Fuego, 07 de Enero de 2011

INICIADOR SECRETARIA DE HIDROCARBUROS

EXTRACTO
S/REMEDIACION PILETA DE LODOS EN LOCACION
POZO LF-1018 - EMPRESA RIO CULLEN LAS
VIOLETAS S.A. Y OTROS UTE.-

EXPEDIENTES AGREGADOS

N° DE ORIGEN	FECHA DE ORIGEN	CANTIDAD DE FOLIOS
7	05/01/11	0001