

**En lo principal:** reconsideración y se deje sin efecto lo que indica.

**Al primer otrosí:** oficio con el fin que señala.

**Al segundo otrosí:** acompaña documentos.

**Al señor**

**Cristian Lineros Luengo.**

**Jefe Oficina Regional Ñuble**

**Superintendencia de Medio Ambiente (SMA)**



**Moisés Vergara Cárdenas**, abogado, por don **Hugo Najle Haye**, en autos administrativos por denuncia de supuesta presencia e hidrocarburos en napa subterránea, a usted digo:

En la representación que invisto, ruego a Ud., reconsiderar y dejar sin efecto las medidas decretadas de las letras a), b), c) y e) de la parte resolutive PRIMERA de la Resolución Exenta 1436 de 16 del mes de octubre de 2019, por las siguientes consideraciones:

**Cuestión preliminar:**

No proceden o no corresponden las medidas que se solicitan reconsiderar y dejar sin efecto, esto es, las de las letras a), b), c) y e), referidas de la parte PRIMERA de lo resolutivo, a saber: vaciar el estanque 1; realizar reparación de estanque; presentar nuevo programa de chequeo y hermeticidad; y programa de monitoreo en el pozo noria, respectivamente, ya que se fundan en dos supuestos erróneos o falsos, el primero, que la empresa que represento sería responsable de la contaminación del pozo del inmueble vecino al Servicentro, y la segunda, que los estanques de combustibles del Servicentro tendrían fuga, todo lo cual quedará en evidencia en los siguientes párrafos.

**1.-** El considerando IV N°14, ubicado en la página 4 de la Resolución 1436, señala en lo pertinente que la SEREMI de Salud de Ñuble "**aplicó a don Hugo Najle una multa de 30 UTM dado que se constató en pozo de vivienda vecina de la Estación de Servicio presencia de combustible y olor a hidrocarburo, lo cual se originaría presumiblemente por la fuga del estanque de la actividad**

**correspondiente a la Estación de Servicio".** Lo anterior es falso, toda vez que la multa se aplicó por el hecho objetivo de la fuga, conforme al artículo 166 del Código Sanitario. Tanto así, que la propia resolución en el mismo considerando señala: **"si bien no se acredita relación directa entre fuga desde estanque y contaminación de pozo vecino, queda claramente establecido por el organismo técnico (SEC) la existencia de fuga desde estanque.."** Y no puede ser de otra manera porque no está acreditado en sumario alguno, ni existe organismo público o privado a la fecha que pueda establecer dicha relación de causal, o dicho de otro modo, hasta la fecha no existe certeza del responsable de dicha contaminación.

2.- Conforme a lo anterior, no se nos pueden exigir medidas en favor de terceros, entretanto no sea determinada por resolución firme la responsabilidad en aquella contaminación, más cuando mi representada ha manifestado en sus descargos y defensas justamente lo contrario, esto es, que no es responsable de aquello conforme a los argumentos expresados en sus presentaciones, y de los documentos que se han acompañado al efecto.

**3.-** Ahora bien, respecto de la fuga indicada, ya no existe; y ello está certificado. Lo que ocurrió es que la SMA leyó y/o interpretó erradamente el informe de la empresa externa Petrolab S.A., quien certificó la hermeticidad, como se detalla:

**3.1.-** Se señala en el N° 21 del Considerando IV que se acompañaron certificados de hermeticidad, y que ellos "... dan cuenta de fugas en los estanques 1 al 6, de -0.142 l/hr, 0.033 l/hr, 0.060 l/hr, -0.106 l/hr, 0.019 l/hr y 0.139 l/hr, respectivamente" y luego copia tabla de fugas y plano de planta con las fugas medias de los estanques, todas ellas de la empresa Petrolab y que hizo llegar a la SMA la empresa que represento, y luego concluyen en el N° 23 del considerando IV, que no existe 100% de hermeticidad y señalan que existen valores de fugas de 100 (sic) litros por hora, y el N° 24, termina señalando que el tanque 1 presenta fuga de 139 (sic) l/hr (el informe señala 1,39 l/hr en ese factor); lo cual es un error, toda vez que esas fugas se obtienen en situaciones extremas para la verificación de hermeticidad, con rangos de tolerancia que realiza de esa forma Petrolab y

cualquier otro laboratorio, y como esos factores están dentro de la normalidad en pruebas científicas, aprobó y certificó hermeticidad.

A mayor abundamiento, en la misma página del informe (se adjunta copia de uno de los informes ya acompañado, con destacados de los párrafos que al parecer no leyeron en forma completa, o interpretaron erradamente), más arriba, en el título o subtítulo del párrafo, señala expresamente el informe: **"Se acredita que el tanque, cuyas características y ubicación están descritas abajo, ha superado positivamente todos los ensayos previstos por la ley (Resolución exenta SEC N° 1.120 del 15.10.96, Norma EPA/530 UST 90/005 Subparte D - Párrafos 280.40, 280.43 y 280.44)".** Y si lo anterior no fuera suficiente, al final de la misma página del informe de Petrolab se señala: **APROBACIÓN "De acuerdo a que este tanque enterrado de combustible líquido, en servicio, cumple con las normas y/o especificaciones técnicas asignadas para las inspecciones, se aprueba inspección y se autoriza emitir informe de aprobación de hermeticidad de acuerdo a las disposiciones legales, reglamentarias y normativas vigentes"**

3.2.- Con todo, el hecho de que se tomen esos factores de fuga y se usen arbitrariamente lo encontramos de suma gravedad y nos provoca un perjuicio sin precedentes. Sepa Ud., que El PROCEDIMIENTO DE PRUEBA DE HERMETICIDAD A ESTANQUE DE COMBUSTIBLES que se acompaña en un apartado de esta presentación no deja dudas, al señalar: "Se mide con gran resolución y precisión, en el tiempo, el cambio volumétrico que sufre el producto en el período. Para que ocurra lo anterior, se ingresa al software de captura de datos, la geometría del estanque y características físicas del producto, y se suspenden todas las operaciones de despacho de combustibles del tanque. Se introduce al interior del tanque una sonda de ultrasonido, la que se conecta al equipo emisor/receptor del Sistema US Test 2001/P/U. La sonda es un tubo de fibra de vidrio resistente a los hidrocarburos líquidos, la que en su parte inferior posee un transductor de ultrasonido y distribuido en distancias exactamente iguales en todo su largo, barras de calibración. La señal de ultrasonido emitida por el emisor es procesada y enviada, pasando a través de una barrera de seguridad intrínseca, a la sonda de ultrasonido.

Lo anterior configura un sistema "A prueba de Explosión" que lo faculta para operar en áreas clasificadas o atmósferas inflamables. El equipo emisor emite y recibe trenes de pulsos (dispositivo piezo eléctrico), los que viajan por el interior de la sonda chocando con las barras calibradores y la superficie del líquido. El sistema registra, almacena y grafica toda la información que se obtiene de esta operación. **La operación detallada en punto anterior permite compensar la posible variación de volumen por cambios en la temperatura del producto y registrar volúmenes reales. La tasa de pérdida o ganancia gal/hr (l/h) obtenida en el período mínimo de certificación, se compara con los rangos máximos de aceptación  $\pm 0,05$  gal/hr. ( $\pm 0,19$  l/h.) y el sistema determina la aceptación o rechazo. Este es un método volumétrico que da cumplimiento con lo especificado en las normas de la EPA/530 UST90/OC5 (Environment Protection Agency EE.UU.) subparte D-Release Detection en sus párrafos 280.40 (Requerimientos Generales ) y 280.43 "**

Por lo anterior, que la resolución se funde en esos factores de fuga y conforme a ellos establezca medidas drásticas en contra de la empresa que

represento no corresponde conforme a la ley ni los reglamentos, es desproporcionada y arbitraria por lo que debe ser dejada sin efecto.

**3.3.-** A mayor abundamiento, incluso existe un error cuando se indica "139" l/hora, en el N° 24 del considerando IV, cuando lo que corresponde es 1,39 l/hr, sin perjuicio de que ese factor corresponde a la prueba extrema ya indicada (que no debe ser considerada para otros efectos) y que sólo se considera para los efectos de establecer si la hermeticidad está o no dentro de los rangos de tolerancia, como se dijo; por lo que insistimos en que consideramos del todo injustas las medidas cuya reconsideración se solicita.

**3.4.-** Creemos que dichos errores han significado que todas las acciones dispuestas y conclusiones, incluyendo el memorándum N° 22/2019 del considerando VI, son fruto de los mismos errores.

**4.-** Por lo anterior, y con la finalidad de que no quede duda alguna sobre la ilegalidad de las medidas ordenadas en la resolución PRIMERA letras a) hasta la e) de 16 de Octubre de 2019, acompañamos en

el segundo otrosí, procedimiento de prueba de hermeticidad de la empresa Petrolab S.A. y en destacado uno de los informes de hermeticidad de la misma empresa.

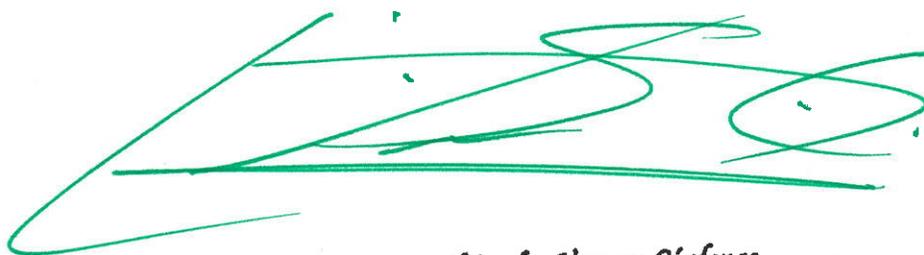
**Por Tanto,** solicito a Ud., tenga a bien reconsiderar dicha resolución PRIMERA, letras a), b), c) y e), y conforme a ello dejar sin efecto el requerimiento respecto de dichos puntos.

**PRIMER OTROSÍ:** sin perjuicio del documento que se acompañan en el segundo otrosí de esta presentación, y para el evento de que Ud. lo considere necesario, solicito se disponga oficio a la empresa PETROLAB S.A. a fin de que informe al tenor de lo dispuesto en la resolución exenta 1436 de la SMA y de lo señalado por mi parte en esta presentación, en relación con los informes de aprobación de inspección de hermeticidad de fecha 5-3-2019, que constan en este expediente administrativo.

**SEGUNDO OTROSÍ:** solicito a Ud., para una mejor y acertada resolución, tener por acompañados los siguientes documentos:

1.- Informe y Certificados de Hermeticidad del Estanque 1, en que se destacan los párrafos, y/o frases que acreditan lo señalado por mi parte (los informes de los demás estanques, ya acompañados, son del mismo tenor).-

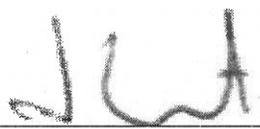
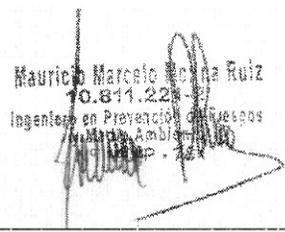
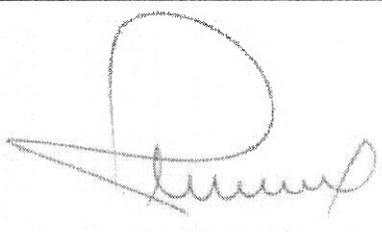
2.- Procedimiento de prueba de hermeticidad a estanques de combustibles, de la empresa Petrolab S.A., que fue la que informó y certificó la hermeticidad de los estanques del Servicentro HN, actualizado al 3-1-2019, en que consta y se ratifica lo señalado por mi parte en orden a que el procedimiento hay rangos de pérdida máximos de aceptación o rechazo conforme a normas EPA/530, especialmente por el tipo de prueba extrema que se utiliza, las que cumplió la empresa que represento y por ello se otorgó el certificado de hermeticidad.



*Moisés Alejandro Vergara Cárdenas*  
*Abogado*

	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	Código: <b>PETROLAB PR-009</b>	Página: <b>1 de 9</b>
<b>PROCEDIMIENTO DE PRUEBA DE HERMETICIDAD A ESTANQUE DE COMBUSTIBLES</b>		Revisión: <b>4</b>	Fecha de actualización: <b>03/01/2019</b>



<b>ELABORADO POR</b> Jorge Castillo Navarrete Jefe de Operaciones	<b>REVISADO POR</b> Mauricio Molina R. Asesor en Prevención de Riesgos	<b>APROBADO POR</b> Sergio Flores Cornejo Gerente General
		 SFC
03/01/2018	03/01/2018	05/01/2018

	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	Código: <b>PETROLAB PR-009</b>	Página: <b>2 de 9</b>
		<b>PROCEDIMIENTO DE PRUEBA DE HERMETICIDAD A ESTANQUE DE COMBUSTIBLES</b>	Revisión: <b>4</b>

<b>TABLA DE CONTENIDO</b>		
<b>Capítulo</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Objetivo	2
2	Alcance	2
3	Definiciones	2
4	Responsabilidades	2
5	Recursos	5
6	Descripción de la actividad	7
7	Medidas de prevención de riesgos	10
8	Control ambiental	12
9	Documentos adjuntos	12

	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	Código: <b>PETROLAB  PR-009</b>	Página: <b>3 de 9</b>
<b>PROCEDIMIENTO DE PRUEBA DE HERMETICIDAD A ESTANQUE DE COMBUSTIBLES</b>		Revisión: <b>4</b>	Fecha de actualización: <b>03/01/2019</b>

## 1.- OBJETIVO

Establecer la metodología para la prueba de hermeticidad de los estanques en las dependencias de clientes.

Realizar un trabajo programado, limpio, seguro y en los plazos estipulados por la empresa Petrolab.

## 2.- ALCANCE

El procedimiento cubre todas las actividades necesarias para realizar correctamente las inspecciones a realizar.

## 3.- DEFINICIONES

N/A

## 4.- RESPONSABILIDADES

### 4.1.- Gerente de Operaciones

- Es responsable de verificar el cumplimiento del presente procedimiento en todos sus puntos, priorizando la seguridad de todos quienes participan en la inspección.
- Aprobar este procedimiento, sus actualizaciones y presentarlo para su aprobación.
- Es responsable de entregar a los inspectores y sus ayudantes, una copia del procedimiento aprobado, controlar su aplicación en terreno y cumplimiento del mismo.

### 4.4.- Sub Gerente de Operaciones

- Instruir al personal asignado a la tarea, observar, cumplir y hacer cumplir la estricta aplicación de este Procedimiento.
- Velar por el correcto desempeño del personal a su cargo en la tarea descrita, así mismo de realizar las acciones correctivas frente a una acción incorrecta e insegura.
- Informar en caso de incidente a línea de mando inmediata y al asesor en Prevención de Riesgos.
- Velar por el cumplimiento absoluto del uso de los EPP del personal a su cargo
- Ejecutar y controlar la actividad en el lugar de trabajo.

	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	Código: <b>PETROLAB  PR-009</b>	Página: <b>4 de 9</b>
<b>PROCEDIMIENTO DE PRUEBA DE HERMETICIDAD A ESTANQUE DE COMBUSTIBLES</b>		Revisión: <b>4</b>	Fecha de actualización: <b>03/01/2019</b>

- Verificar que el personal involucrado tenga la habilidad y conocimiento para ejecutar el trabajo.
- Responsable de instruir y capacitar a su personal en relación al presente procedimiento, además de verificar su cumplimiento.

#### 4.5. Inspectores de Terreno

- Serán los responsables de la ejecución de las inspecciones.
- Serán responsables en todo momento de su seguridad y la de su equipo de trabajo, de la buena ejecución del trabajo de acuerdo a las instrucciones de su supervisor directo, además de utilizar los EPP asignados para los riesgos asociados a sus labores en terreno.
- Los trabajadores tendrán la responsabilidad de aplicar este procedimiento como también acatar y aplicar las órdenes e instrucciones emitidas por sus supervisores.
- El personal debe reportar a la supervisión inmediatamente todo incidente por leve que este parezca, a fin de realizar mejoras y evitar su repetición.
- El personal deberá conocer cabalmente los peligros asociados en esta operación, de tal forma que el trabajador adopte siempre una actitud de autocontrol, sumada a una conducta preventiva y positiva frente a los peligros.
- Es obligación del personal que trabaja en esta labor, cumplir fielmente toda la reglamentación vigente SEC, como también cumplir toda otra instrucción de seguridad entregada por los supervisores encargados del trabajo.

### 5.- RECURSOS

#### 5.1.- EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

##### 5.1.1 EPP Básicos

- Casco de seguridad con barbiquejo y protector oído desechable
- Lentes de seguridad no metálicos con protección UV claros
- Ropa de trabajo con cinta reflectante y/o chaleco reflectante
- Calzado de seguridad
- Guantes de cabritilla

	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	Código: <b>PETROLAB PR-009</b>	Página: <b>5 de 9</b>
<b>PROCEDIMIENTO DE PRUEBA DE HERMETICIDAD A ESTANQUE DE COMBUSTIBLES</b>		Revisión: <b>4</b>	Fecha de actualización: <b>03/01/2019</b>

## 5.2.- HERRAMIENTAS

### 5.2.1 Herramientas básicas

- Llave punta corona de diferentes medidas
- Martillo carpintero
- Alicata universal
- Caimán
- Destornillador

### 5.2.2 Equipo de prueba de hermeticidad

- Equipos de última generación y avanzada tecnología para ensayos de hermeticidad de tanques US Test 2001-P/U y US Test portátil 2001-P/U montados en diferentes unidades móviles a fin de dar respuesta rápida y oportuna en distintos puntos del país al mismo tiempo.

### 5.2.3 Materiales

- Conos de señalización, cinta de peligro

	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	Código: <b>PETROLAB PR-009</b>	Página: <b>6 de 9</b>
<b>PROCEDIMIENTO DE PRUEBA DE HERMETICIDAD A ESTANQUE DE COMBUSTIBLES</b>		Revisión: <b>4</b>	Fecha de actualización: <b>03/01/2019</b>

## 6.- DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD

### 6.1.- Trabajos Preliminares

- Antes de dar inicio a las actividades, se deberá contar con el permiso de trabajo aprobado y difundido, dejando registro con toma de conocimiento firmada por todos los trabajadores que se encuentren involucrados en el trabajo.
- Se realizarán los check list correspondientes (herramientas, equipos y EPP).
- Verificar que todos los equipos estén en buenas condiciones.

### 6.2.- Antes de realizar la Prueba de Hermeticidad

- Antes de iniciar los trabajos de prueba de estanque se debe aislar con conos, cinta de peligro o malla de seguridad toda el área de la inspección. Siempre se debe impedir el acceso de personas ajenas a la prueba a realizar.
- La Unidad Operativa Móvil (UOM) puede encontrarse estacionada razonablemente cerca del área de la inspección. Esta puede ser usada como parte de la barrera perimetral.
- Eliminar cualquier fuente de ignición y colocar avisos de "NO FUMAR" en el perímetro del área de la inspección. Colocar tarjeta "PELIGRO – NO OPERAR" en la manilla del surtidor antes de iniciar el trabajo, cuando así lo requiera.
- Colocar 2 extintores en el lugar donde se está llevando a cabo la inspección

### 6.4.1.- Realización de Prueba de Hermeticidad

- La Unidad Operativa Móvil (UOM) y equipos, deben ser conectados al potencial de tierra; esto debe ser previo a las actividades de montaje (instrucciones de instalación de componentes, según corresponda). La conexión a tierra debe efectuarse interconectando la UOM con una puesta a tierra existente u una estructura metálica enterrada. Estas uniones deben estar sólidamente conectadas (muy importante). Además los equipos deben estar con sus carcasas conectadas al chasis del vehículo, cuando así lo requieran; de tal forma que exista un potencial común (equipotencial) y este sea "cero" (el potencial de la tierra).

	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	Código: <b>PETROLAB PR-009</b>	Página: <b>7 de 9</b>
		<b>PROCEDIMIENTO DE PRUEBA DE HERMETICIDAD A ESTANQUE DE COMBUSTIBLES</b>	Revisión: <b>4</b>

- Se mide con gran resolución y precisión, en el tiempo, el cambio volumétrico que sufre el producto en el período. Para que ocurra lo anterior, se ingresa al software de captura de datos, la geometría del estanque y características físicas del producto, y se suspenden todas las operaciones de despacho de combustibles del tanque.
- Se introduce al interior del tanque una sonda de ultrasonido, la que se conecta al equipo emisor/receptor del Sistema US Test 2001/P/U .
- La sonda es un tubo de fibra de vidrio resistente a los hidrocarburos líquidos, la que en su parte inferior posee un transductor de ultrasonido y distribuido en distancias exactamente iguales en todo su largo, barras de calibración.
- La señal de ultrasonido emitida por el emisor es procesada y enviada, pasando a través de una barrera de seguridad intrínseca, a la sonda de ultrasonido. Lo anterior configura un sistema "A prueba de Explosión" que lo faculta para operar en áreas clasificadas o atmósferas inflamables.
- El equipo emisor emite y recibe trenes de pulsos (dispositivo piezo eléctrico), los que viajan por el interior de la sonda chocando con las barras calibradores y la superficie del líquido. El sistema registra, almacena y grafica toda la información que se obtiene de esta operación.
- La operación detallada en punto anterior permite compensar la posible variación de volumen por cambios en la temperatura del producto y registrar volúmenes reales. La tasa de pérdida o ganancia gal/hr (l/h) obtenida en el período mínimo de certificación, se compara con los rangos máximos de aceptación  $\pm 0,05$  gal/hr. ( $\pm 0,19$  l/h.) y el sistema determina la aceptación o rechazo. Este es un método volumétrico que da cumplimiento con lo especificado en las normas de la EPA/530 UST90/OC5 (Environment Protection Agency EE.UU.) subparte D-Release Detection en sus párrafos 280.40 (Requerimientos Generales ) y 280.43
- Se introduce al interior del estanque un sensor sónico (micrófono más sensible en cierto rango de frecuencia), se sella el estanque y se registra el background (ruido de fondo). Se presuriza el espacio vacío con 2 PSI de presión de nitrógeno (N2) y se registra el nuevo ruido obtenido (Test).
- El sistema analiza los dos registros, desestimando el ruido de fondo considerando cualquier nueva frecuencia que haya aparecido en el segundo registro (Test). Por medio de algoritmos contenidos en su software de análisis cambia el dominio del tiempo de los



	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	Código: PETROLAB PR-009	Página: <b>8 de 9</b>
		<b>PROCEDIMIENTO DE PRUEBA DE HERMETICIDAD A ESTANQUE DE COMBUSTIBLES</b>	Revisión: 4

registros al dominio de la frecuencia y los analiza, localizado de esta manera cualquier escape ocurrido en el estanque sellado y presurizado.

- Los resultados obtenidos por el método de Ullage son On/Off
- Si el producto está en un régimen estable, el tiempo de ensayo es de una hora, sino, se debe prolongar la duración del ensayo hasta obtener un rango de tiempo estable de media hora.
- Término de la captura de datos prueba húmeda. Desmontaje de sondas.

## 7. MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS

ACTIVIDADES	RIESGOS/EVENTOS	MEDIDAS DE PREVENCIÓN
Instrucción del trabajo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de conocimiento</li> <li>• No entender</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dar a conocer procedimiento de trabajo.</li> <li>• Realizar charla</li> <li>• Verificación por parte de la Supervisión, que se entienda los trabajos a realizar.</li> </ul>
Traslado manual	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caída de mismo nivel.</li> <li>• Sobreesfuerzos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener áreas de trabajo limpias y ordenadas.</li> <li>• Estar atento a las condiciones del terreno.</li> <li>• Transitar por vías de tránsito expeditas</li> <li>• Revisión de elementos para transporte de Materiales.</li> <li>• Uso 3 puntos de apoyo, movimientos coordinados y en bloque.</li> <li>• No levantar más de 25 Kg. ni sobrepasar la capacidad física del trabajador.</li> <li>• Favorecer medios mecánicos</li> </ul>

	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	Código: <b>PETROLAB PR-009</b>	Página: <b>9 de 9</b>
		<b>PROCEDIMIENTO DE PRUEBA DE HERMETICIDAD A ESTANQUE DE COMBUSTIBLES</b>	Revisión: <b>4</b>

ACTIVIDADES	RIESGOS/EVENTOS	MEDIDAS DE PREVENCIÓN
Instalación de Aislantes Térmicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Golpeado por</li> <li>• Caída mismo nivel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalación de los equipos, coordinándose sobre las instalaciones de equipo.</li> <li>• Transitar por vías despejadas.</li> <li>• Mantener áreas de trabajo limpias y ordenadas.</li> <li>• Estar atento a las condiciones del terreno.</li> <li>• Transitar por vías de tránsito expeditas</li> </ul>

## 8.- CONTROL AMBIENTAL

Se mantendrá el área de trabajo limpia y ordenada en todo momento y al término del trabajo y/o jornada, se dispondrán los elementos de desecho restantes en lugares habilitados por la instalación donde se realizan las inspecciones.

ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDA DE CONTROL
Generación de Residuos Domésticos Ej.: Papel, cartón, otros	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contaminación del Agua.</li> <li>• Contaminación del Suelo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disposición en puntos de acopio identificados, o lo establecido según contrato (aplicable a empresa contratista) (segregación de residuos) disposición en recipiente rotulado residuos domésticos etc.</li> </ul>
Emisión de Ruido Ej.: Funcionamiento de maquinaria u equipos, otros.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contaminación acústica al ambiente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de protector auditivo tipo fono</li> <li>• Mantenimiento periódico a maquinaria y equipos</li> </ul>
Consumo de Agua Ej.: Trabajos de Medición, producto de consumo en faena o lugar de trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agotamiento del Recurso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejecutar acciones en pro de la optimización del recurso. Estas acciones se logran cumpliendo y mejorando una planificación</li> </ul>

## INFORME DE APROBACIÓN DE INSPECCIÓN DE HERMETICIDAD DE LÍNEAS SUBTERRÁNEAS CONTENIENDO COMBUSTIBLES LÍQUIDOS

INFORME N° C-017313-27-00  
EMITIDO: 5 de marzo de 2019

Se acredita que las líneas, cuyas características y ubicación, están descritas abajo, han obtenido los resultados que se indica, según ensayos previstos por la ley. (Decreto ley N°160 Reglamento de Seguridad para las instalaciones y operaciones de producción y refinación, transporte, almacenamiento, distribución y abastecimiento de combustibles líquidos del 5 Octubre 2009; Resolución Exenta SEC N° 1.120 del 15.10.96 Oficio Circular SEC N° 73 del 8.01.98. Aclaraciones sobre alcances de R.E. 1.120, respecto a la certificación de hermeticidad de tanques enterrados y sus cañerías anexas. Protocolo de Análisis N° 113 del 30.12.98. Hermeticidad de cañerías anexas a tanques enterrados de combustibles líquidos en servicio).

Propietario : Hugo Najle Haye  
Propietario : Hugo Najle Haye  
RUT : 3.611.018-K  
Rep. Legal : Hugo Najle Haye  
R.U.T. : 3.611.018-K  
Solicitante : Hugo Najle Haye  
Dirección : Salida a Huapi s/n, Linares

Fecha solicitud : 25-feb-2019  
Orden compra : S/OC  
N° Cotizac. : 1279-19

Líneas Asoc. a Tq(s). N° 1  
Equipo : UOM 2  
Fecha ensayo : 27-feb-19  
Hora inicio : 16:40  
Hora termino : 20:00  
Operador : Alfredo Jara T.  
Ayudante : Daniel Correa H.

Instalación Razón Social : Hugo Najle Haye  
RUT : 3.611.018-K  
Contacto : Jean Carlos Granda  
Dirección : O'Higgins 1982  
Ciudad : Chillán, Región del Ñuble  
Teléfono : 422 249 242  
Código : s/código  
Tipo Instalación : Vehicular Venta a Público  
N° Padrón Tq.(s) : 07-99-30  
Fabric. Tq.(s) : Metalcav Ltda.

Producto : Gasolina 95  
Capac. Tq (s) : 30.000 lts.

Marca detector : n/a.  
Mod. detector : n/a.  
N° Serie : n/a.

Vigencia : 26 de febrero de 2022

### Información de las líneas asociadas al tanque(s) N° 1

N° LINEA	A Pistola (Bomba, Otros) N°	TIPO LINEA	FUNCIONALID. DETEC. FUGA	TIPO DETEC. FUGA	PRES. INICI. (PSI)	PRES. 5 m. (PSI)	PRES. 25 m. (PSI)	RESULTADO
1	8	S/A/1 1/2	n/a.	n/a	10	10	10	Pasa

### Notas:

N° línea(s) asociadas a un tanque determinado	Tipo de Línea: X/Y/Z	
Correlativo de las líneas para el(los) tanque(s)	I = Impulsión S = Succión R = Retorno G = Gravedad	A = Acero Cu = Cobre P = Plástico D = Plástico doble pared
	Diámetro en pulgadas Acc = Accesorio (describir)	

PETROLEUM TEST LAB S.A.  
RUT 96.952.340-K

  
Téc. Alfredo E. Jara Tapia  
Rut: 12.256.579-3  
FIRMA AUTORIZADA  
Superintendencia de Electricidad y Combustibles SEC

## INFORME DE APROBACIÓN DE INSPECCIÓN DE HERMETICIDAD DE TANQUE SUBTERRÁNEO DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS

INFORME N° C-020775-27-00  
EMITIDO: 5 de marzo de 2019

**Se acredita que el tanque, cuyas características y ubicación están descritas abajo, ha superado positivamente todos los ensayos previstos por la ley. (Resolución Exenta SEC N° 1.120 del 15.10.96, Norma EPA/530 UST 90/005 Subparte D - Párrafos 280.40, 280.43 y 280.44).**

**Propietario**  
R.U.T. : 3.611.018-K  
Propietario : Hugo Najle Haye  
Rep. Legal : Hugo Najle Haye  
R.U.T. : 3.611.018-K  
Solicitante : Hugo Najle Haye  
Dirección : Salida a Huapi s/n, Linares

Fecha solicitud : 25-feb-2019  
Orden compra : S/O  
N° Cotización : 1279-19

**Ensayo**  
Equipo : UOM 2

Fecha ensayo : 27-feb-19  
Hora inicio : 13:00  
Hora término : 16:40

Operador : Alfredo Jara T.  
Ayudante : Daniel Gorrea H.

Altura producto : 53 cm.  
Vol. Producto : 4.900 lt.

Fuga medida : 0,139 lt/hr.  
Presión prueba : 2,00 PSI.  
Prueba presión : **Pasa**  
Agua en tanque : 0,0 Cm.

Vigencia : 26 de febrero de 2022

**Instalación**  
Razón Social : Hugo Najle Haye

Contacto : Jean Carlos Granda  
R.U.T. : 3.611.018-K  
Dirección : O'Higgins 1982  
Ciudad : Chillán, Región del Ñuble  
Teléfono : 422 249 242 s/código  
Tipo Instalac. : Vehicular Venta a Público

**Tanque**  
N° Instalación : 1  
Fabricante : Metalcav Ltda.  
N° Padrón : 07-99-30  
Capacidad : 30.000 litros  
Diámetro : 239 Cm.  
Tipo tanque : Tanque metálico con revestimiento asfáltico  
Producto : Gasolina 95  
Vida útil : **Cumple 30 años el año 2029**  
Observaciones :

### APROBACION

"De acuerdo a que este tanque enterrado de combustible líquido, en servicio, cumple con las normas y/o especificaciones técnicas asignadas para las inspecciones, se aprueba inspección y se autoriza emitir informe de aprobación de hermeticidad de acuerdo a las disposiciones legales, reglamentarias y normativas vigentes".

Se acompañan:

- Informe de análisis húmedo (p.t.) ustest 2001/p e Informe de análisis seco (ullage) ustest 2001/u.

PETROLEUM TEST LAB S.A.  
RUT 96.952.340-K

**Téc. Alfredo E. Jara Tapia**  
Rut: 12.256.579-3  
FIRMA AUTORIZADA  
Superintendencia de  
Electricidad y Combustibles SEC

# Certificado de Inspección y/o Reparación

PETROLAB S.A.

## TC8

<b>CERTIFICADO N°</b>
<b>00000532272</b>
Código verificación : 667691

Tipo de Producto: TUBERIA

Fecha y Hora Emisión: 06/03/2019 10:19  
 Fecha y Hora Impresión: 06/03/2019 11:34

### 1. Datos Generales

Tipo de Tanque:	NO APLICA	Tipo de Instalación del Tanque:	
Tipo de Montaje:		Tipo Pared:	
N° Última Certificación de Inspección:		Fecha próxima Inspección Periódica:	26/02/2022
Fecha Emisión Última Certificación de Inspección:		N° Certificado de Fabricación:	
N° Solicitud / Orden de Trabajo:	17313		

Num. Serie del Tanque:	07-99-30	Capacidad Total Nominal del Tanque (Litros):	30000
Cantidad de Compartimientos:	1		
Capacidad por cada Compartimiento:	1	Capacidad (Litros)	30000

N° de Línea:	1	Tanque asociado a la línea:	1
Placa Patente:			
Protocolo:	(PC-113) HERMETICIDAD DE CAÑERÍAS ANEXAS A ESTANQUES ENTERRADOS DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS, EN SERVICIO.		
Norma (s) o Código (s) :	40 Cfr 280.44 / EPA	Edición	1996

Plano(s):	Plano	Revisión	
Dirección de la Instalación:	O'Higgins 1982 Chillan Ñuble		
N° Declaración:		Fecha Declaración:	
Región Declaración:			

CERTIFICADO N°:



00000532272

Mesa de ayuda Fono : 600 6000 732

# Certificado de Inspección y/o Reparación

PETROLAB S.A.

## TC8

<b>CERTIFICADO N°</b>
<b>000000532272</b>
Código verificación : 667691

Tipo de Producto: **TUBERIA**

Fecha y Hora Emisión:	06/03/2019 10:19
Fecha y Hora Impresión:	06/03/2019 11:34

### Datos del Solicitante

Razón Social:	HUGO NAJLE HAYE	Rut:	3.611.018-K
Dirección:	Salida a Huapi s/n Linares Maule		

### Datos del Propietario del Tanque

Razón Social:	HUGO NAJLE HAYE	Rut:	3611018-k
Dirección:	Salida a Huapi s/n Linares Maule		

CERTIFICADO N°:



000000532272

Mesa de ayuda Fono : 600 6000 732

# Certificado de Inspección y/o Reparación

PETROLAB S.A.

## TC8

<b>CERTIFICADO N°</b>
<b>00000532272</b>
Código verificación : 667691

Tipo de Producto: TUBERIA

Fecha y Hora Emisión: 06/03/2019 10:19  
 Fecha y Hora Impresión: 06/03/2019 11:34

### 2. Informes de Ensayos y/o Verificaciones

N° Informe	Ensayo	Lugar Ensayo y Maestranza	Inicio	Término
17313	Ensayo de hermeticidad de líneas	Chile - O'Higgins 1982 Chillan Ñuble Maestranza u OTI: NO APLICA	27/02/2019 16:40	27/02/2019 20:00

CERTIFICADO N°:



00000532272

Mesa de ayuda Fono : 600 6000 732

# Certificado de Inspección y/o Reparación

PETROLAB S.A.

TC8

<b>CERTIFICADO N°</b>
000000532272
<b>Código verificación : 667691</b>

Tipo de Producto: TUBERIA

Fecha y Hora Emisión: 06/03/2019 10:19  
 Fecha y Hora Impresión: 06/03/2019 11:34

**Glosa de Declaración**

PETROLAB S.A. , certifica que la línea designada con el N° 1 asociada al estanque N° 1 , ha sido inspeccionada , conforme a los requisitos establecidos en el Protocolo (PC-113) HERMETICIDAD DE CAÑERÍAS ANEXAS A ESTANQUES ENTERRADOS DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS, EN SERVICIO. , y de acuerdo a:

Norma  
40 Cfr 280.44 / EPA

Edición  
1996

Representante Legal  
Nombre

**SERGIO FLORES C.**  
Gerente General  
PETROLAB S.A.

Gerente Técnico  
Nombre

**Téc. Alfredo E. Jara Tapia**  
Rut: 12.256.579-3  
FIRMA AUTORIZADA  
Superintendencia de  
Electricidad y Combustibles SEC

CERTIFICADO N°:



000000532272

Mesa de ayuda Fono : 600 6000 732

# Certificado de Inspección y/o Reparación

PETROLAB S.A.

## TC8

<b>CERTIFICADO N°</b>
000000532489
Código verificación : 798293

Tipo de Producto: <b>TANQUE</b>	Fecha y Hora Emisión: 06/03/2019 09:42
	Fecha y Hora Impresión: 06/03/2019 11:32

### 1. Datos Generales

Tipo de Tanque: ESTACIONARIO	Tipo de Instalación del Tanque: ENTERRADO
Tipo de Montaje: HORIZONTAL	Tipo Pared: SIMPLE
N° Última Certificación de Inspección:	Fecha próxima Inspección Periódica: 26/02/2022
Fecha Emisión Última Certificación de Inspección:	N° Certificado de Fabricación:
N° Solicitud / Orden de Trabajo: 1279-19	

Num. Serie del Tanque: 07-99-30	Capacidad Total Nominal del Tanque (Litros): 30000
Cantidad de Compartimientos: 1	
Capacidad por cada Compartimiento:	Capacidad (Litros) 30000
	Compartimiento 1

N° de Línea: 1	Tanque asociado a la línea: 1
Placa Patente:	
Protocolo:	(RE 1120) ESTABLECE REQUISITOS PARA EFECTUAR LA CERTIFICACIÓN PERIÓDICA DE ESTANQUES ENTERRADOS DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS, EN SERVICIO.
Norma (s) o Código (s) :	Norma Edición 40 Cfr 280.43/EPA 1996

Plano(s): Plano	Revisión
Dirección de la Instalación: O'Higgins 1982 Chillan Nuble	
N° Declaración:	
Región Declaración:	Fecha Declaración:

CERTIFICADO N°:



000000532489

Mesa de ayuda Fono : 600 6000 732

# Certificado de Inspección y/o Reparación

PETROLAB S.A.

## TC8

<b>CERTIFICADO N°</b>
<b>00000532489</b>
Código verificación : 798293

Tipo de Producto: **TANQUE**

Fecha y Hora Emisión:	06/03/2019 09:42
Fecha y Hora Impresión:	06/03/2019 11:32

### Datos del Solicitante

Razón Social:	HUGO NAJLE HAYE	Rut:	3.611.018-K
Dirección:	Salida a Huapi s/n Linares Maule		

### Datos del Propietario del Tanque

Razón Social:	HUGO NAJLE HAYE	Rut:	3611018-k
Dirección:	Salida a Huapi s/n Linares Maule		

CERTIFICADO N°:



00000532489

Mesa de ayuda Fono : 600 6000 732

**Certificado de Inspección y/o Reparación**  
 PETROLAB S.A.

**TC8**

<b>CERTIFICADO N°</b>
<b>000000532489</b>
<b>Código verificación : 798293</b>

Tipo de Producto: **TANQUE**

Fecha y Hora Emisión: **06/03/2019 09:42**  
 Fecha y Hora Impresión: **08/03/2019 11:32**

**2. Informes de Ensayos y/o Verificaciones**

N° Informe	Ensayo	Lugar Ensayo y Maestranza	Inicio	Término
20775	Ensayo de hermeticidad zona húmeda	Chile - O'Higgins 1982 Chillan Ñuble Maestranza u OTI: NO APLICA	27/02/2019 13:00	27/02/2019 16:40
20775	Ensayo de hermeticidad zona seca	Chile - O'Higgins 1982 Chillan Ñuble Maestranza u OTI: NO APLICA	27/02/2019 13:00	27/02/2019 16:40

CERTIFICADO N°:



000000532489

Mesa de ayuda Fono : 600 6000 732

**Certificado de Inspección y/o Reparación**  
PETROLAB S.A.

**TC8**

**CERTIFICADO N°**  
00000532489  
Código verificación : 798293

Tipo de Producto: **TANQUE**

Fecha y Hora Emisión: **06/03/2019 09:42**  
Fecha y Hora Impresión: **06/03/2019 11:32**

**Glosa de Declaración**

PETROLAB S.A. , certifica que el tanque designado con el N° 07-99-30 de serie, de 30000 (Litros) de capacidad, ha sido inspeccionado, conforme a los requisitos establecidos en el Protocolo (RE 1120) ESTABLECE REQUISITOS PARA EFECTUAR LA CERTIFICACIÓN PERIÓDICA DE ESTANQUES ENTERRADOS DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS, EN SERVICIO, y de acuerdo a norma:

Norma  
40 Cfr 280.43/EPA

Edición  
1996

Representante Legal  
Nombre

**SERGIO FLORES C.**  
Gerente General  
PETROLAB S.A.

Gerente Técnico  
Nombre

**Téc. Alfredo E. Jara Tapia**  
Rut: 12.256.579-3  
FIRMA AUTORIZADA  
Superintendencia de  
Electricidad y Combustibles SEC

CERTIFICADO N°:



00000532489

Mesa de ayuda Fono : 600 6000 732

PUNTOS BLANCOS 3  
HUGO NAJLE HAYE  
AV. OHIGGINS 1982  
CHILLAN  
CHILLAN , XVI REGION DE NUBLE N/A

Phone: 422 249 242

PRECISION TANK TIGHTNESS TEST LOG

Tank Information

	1	2	3	4
Tank Number	1	2	3	4
Description	TANQUE 6	TANQUE 5	TANQUE 4	TANQUE 3
Fuel Type	Kerosene	Diesel 2	Gasoline-Low	Diesel 2
Diameter (cm)	242	241	237	238
Capacity (ltr)	30000	30000	30000	30000
Fuel Level (cm)	71.79	195.41	188.10	74.76
Percent Full (%)	25	86	84	27

Precision Test Results

	1	2	3	4
Start Date	02/27/19	02/27/19	02/27/19	02/27/19
Start Time	13:18:51	13:19:54	13:22:36	13:19:49
Duration	01:11:02	01:05:46	01:05:52	01:05:43
Temp Rate (C/hr)	-0.806	-0.669	-0.162	-0.834
Threshold (ltr/hr)	+/- 0.19	+/- 0.19	+/- 0.19	+/- 0.19
Leak Rate (ltr/hr)	-0.142	0.033	0.060	-0.106
Pass/Fail	Passed	Passed	Passed	Passed

Ullage Test Results

	1	2	3	4
Test Date	02/27/19	02/27/19	02/27/19	02/27/19
Test Time	14:37:10	14:45:48	14:54:27	16:09:30
Pass/Fail	Passed	Passed	Passed	Passed

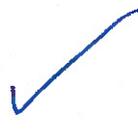
  
iéc. Alfredo E. Jara Tapia  
Rut: 12.256.579-3  
FIRMA AUTORIZADA  
Superintendencia de  
Electricidad y Combustibles SEC

Tank Information

	5	6
Tank Number	5	6
Description	TANQUE 2	TANQUE 1
Fuel Type	Gasoline-Med	Gasoline-Med
Diameter (cm)	234	239
Capacity (ltr)	30000	30000
Fuel Level (cm)	131.45	51.14
Percent Full (%)	58	16

Precision Test Results

Start Date	02/27/19	02/27/19
Start Time	14:56:03	14:41:13
Duration	01:01:10	01:02:44
Temp Rate (C/hr)	-0.050	-0.103
Threshold (ltr/hr)	+/- 0.19	+/- 0.19
Leak Rate (ltr/hr)	0.019	0.139
Pass/Fail	Passed	Passed



Ullage Test Results

Test Date	02/27/19	02/27/19
Test Time	16:18:28	16:27:27
Pass/Fail	Passed	Passed



Operator: tec. Alfredo E. Jara Tapia

RUT: 12.266.579-3  
FIRMA AUTORIZADA  
Superintendencia de  
Electricidad y Combustibles SEC

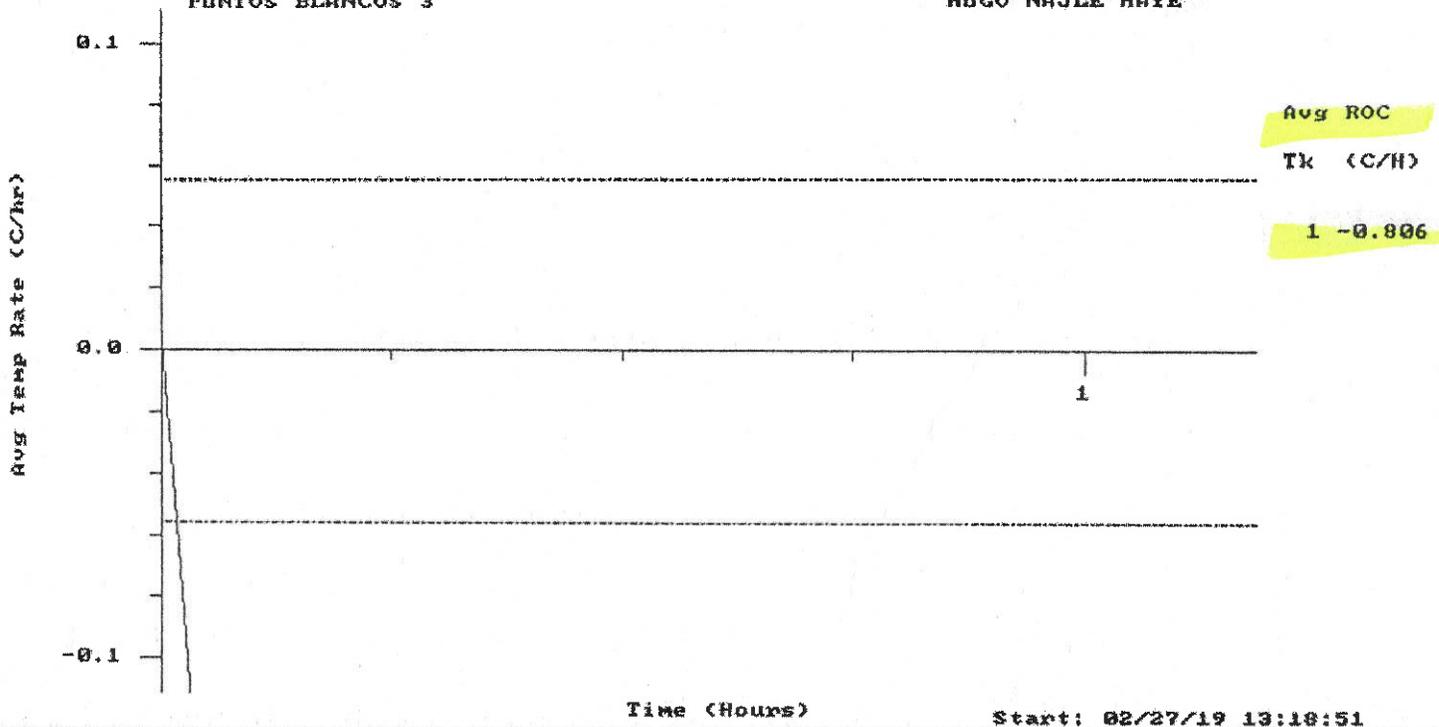
Signature: 

Date: 03/04/19

Avg Temperature Rate (1)

PUNTOS BLANCOS 3

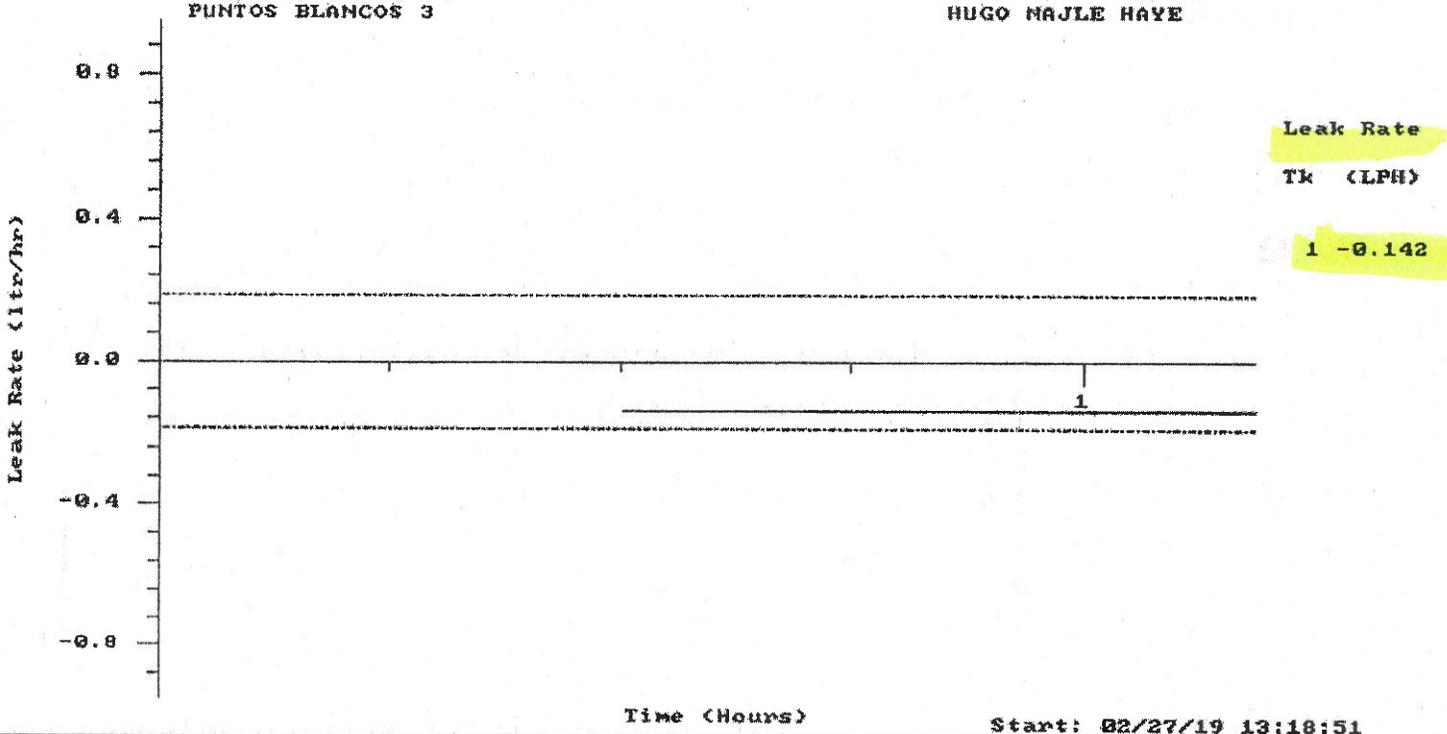
HUGO NAJLE HAYE



Leak Rate

PUNTOS BLANCOS 3

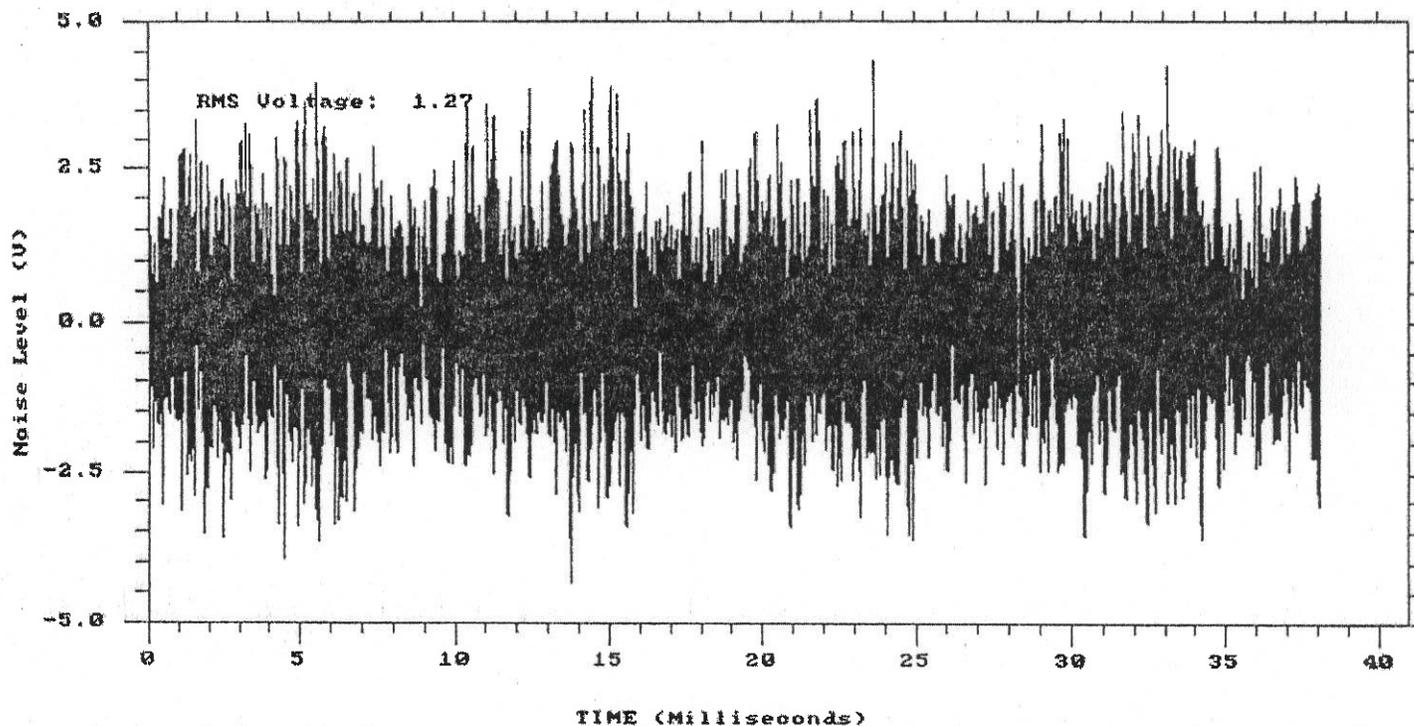
HUGO NAJLE HAYE



Tank: 1

Test Signal

USTest, Inc.



PUNTOS BLANCOS 3

HUGO NAJLE HAYE

