INFORME DE PRUEBAS DE HERMETICIDAD Y ESTANQUEIDAD DE TANQUES
D.S. 2247

SOMOS K SA
EDS PORTAL AMAERICAS

BOGOTÁ, FEBRERO 2020

(+571) 533 8750
+57 (318) 827 0695
servicios@dominguezsanchez.com.co

Carrera 61 No # 96A - 23
Bogotá, Colombia

04 Febrero 2020 D.S. 2247

Señores
SOMOS K SA
EDS PORTAL AMERICAS
Cra 86 Bis No. 45 – 57 Sur.
ATN. Sr. Dagoberto Pazos
Bogotá.

Ref. Pruebas Hermeticidad y Estanqueidad

Respetados Señores(as),

Adjunto informe de pruebas de hermeticidad y estanqueidad del(los) tanque(s) de almacenamiento de combustible para el seguimiento del mantenimiento de los mismos, realizado en las instalaciones de la referencia. Así mismo, se entregará original y copia de los certificados de Hermeticidad de los Tanques los cuales deben ser firmados y sellados por el Representante Legal de la Compañía, de lo contrario no tendrán validez alguna.

En la realización de las pruebas se registraron las siguientes observaciones:

- Tanque No 1 DIESEL/10.000 Gls: El tanque ya cuenta con el cambio del codo 2” en tubería desfogue, el cual permite probar el tanque en conjunto y certificar la hermeticidad.

Agradezco su colaboración en el desarrollo de esta actividad, esperando volver a prestarles nuestros servicios cuando sea necesario.

Gustosamente ampliaremos la información que sea de su mayor interés así como la que considere necesaria y de utilidad para el adecuado manejo de combustibles líquidos.

Atentamente;

Juan Guillermo Cuervo
Director Proyectos
Domínguez Sánchez SAS

CONTENIDO

1. PRUEBA DE HERMETICIDAD Y ESTANQUEIDAD DE TANQUES DE ALMACENAMIENTO ...4

1.1 Descripción del Proceso 4
1.2 Resultados de la Operación....4
1.3 Gráfico de Resultados....6
2. ANEXOS 7

2.1 Bitácoras 8
2.3 Certificaciones....9

1. PRUEBA DE HERMETICIDAD Y ESTANQUEIDAD DE TANQUES DE ALMACENAMIENTO

1.1 Descripción del Proceso

El sistema de prueba no destructivo FULL-TEST fue desarrollado con el propósito de certificar la hermeticidad y estanqueidad de los tanques de almacenamiento de combustible con una confiabilidad del 99.9% y a un nivel de detección de fugas de 0.05 gal/hora.

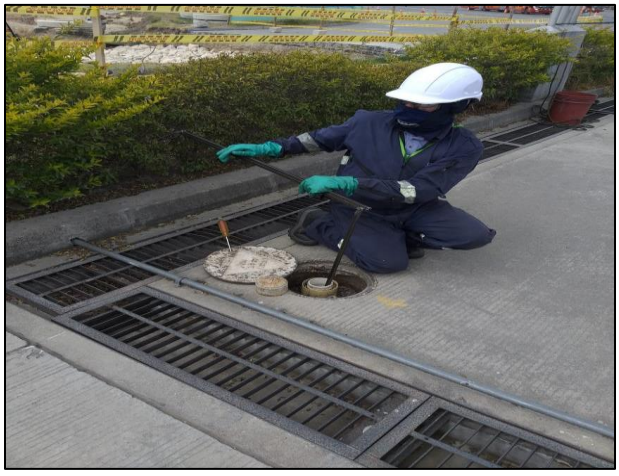
Está basado en un sistema de sensores Weva alemanes de presión, nivel y temperatura electrónicos de alta precisión y un Software Omnilog versión 1.40 de proceso y de análisis de resultados.

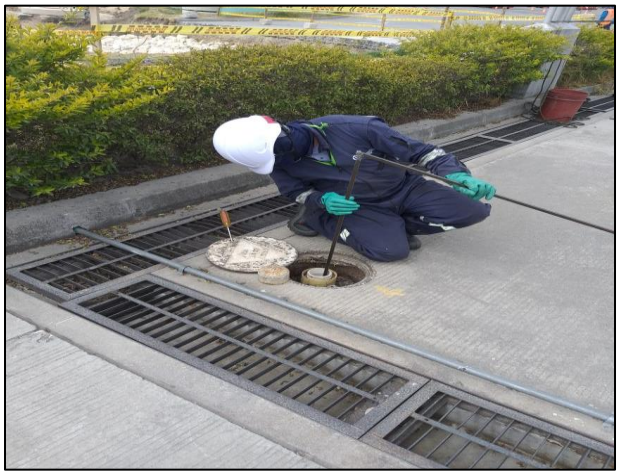
1.2 Resultados de la Operación

La prueba de hermeticidad de los tanques se adelantó inyectando gas inerte (Nitrógeno) al tanque hasta alcanzar una presión final de prueba de 2.50 PSI (+/- 5% presión de trabajo del tanque en condiciones normales), verificando que ésta se mantiene estable durante una (1) hora, dentro de los parámetros de medición y confiabilidad de los equipos utilizados.

Para la prueba de estanqueidad se tomó la medida del nivel del líquido dentro del tanque con el sistema del sensor de nivel para asegurarse que éste se mantiene sin pérdidas de líquido durante 1 hora o más haciendo el respectivo registro en la bitácora.







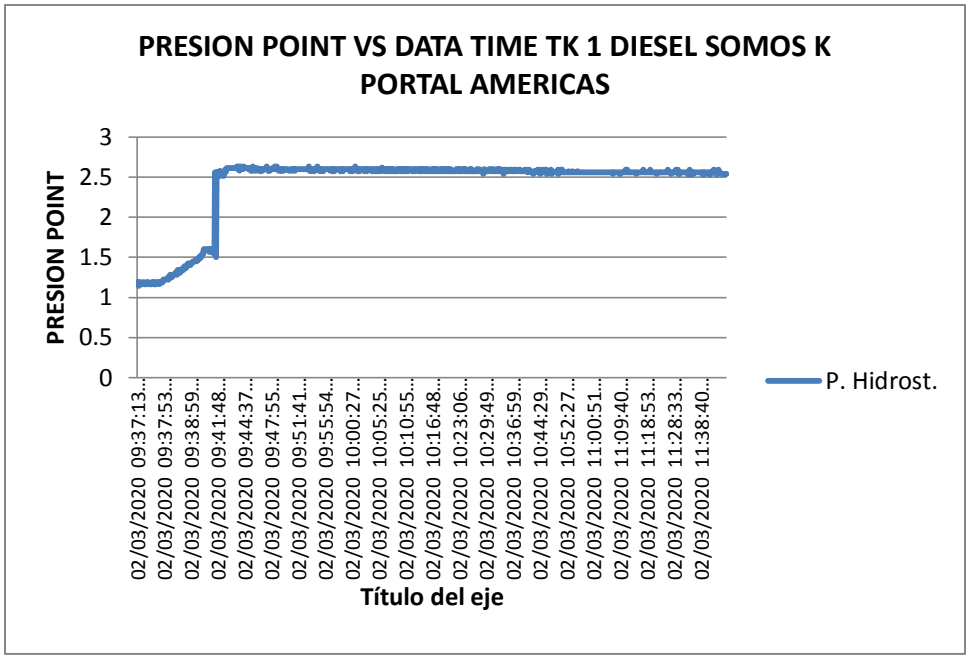
Fotos 1, 2 y 3. Taponamiento de bocas de entrada e instalación de muñeco de prueba.



Foto 4. Ejecución del sistema de pruebas

TANQUE No.	CAPACIDAD (Gls)	PRODUCTO	NIVEL DE AGUA (cms)	NIVEL DE LLENADO DEL TANQUE (Gls)	PRUEBA ESTANQUEIDAD Y HERMETICIDAD (1 Hora)
1	10.000	DIESEL	0,0	5.320	Pasa la prueba a = 120.5 Cm.

1.3 Gráfico de Resultados



Las pruebas permitieron en el tiempo de realización:

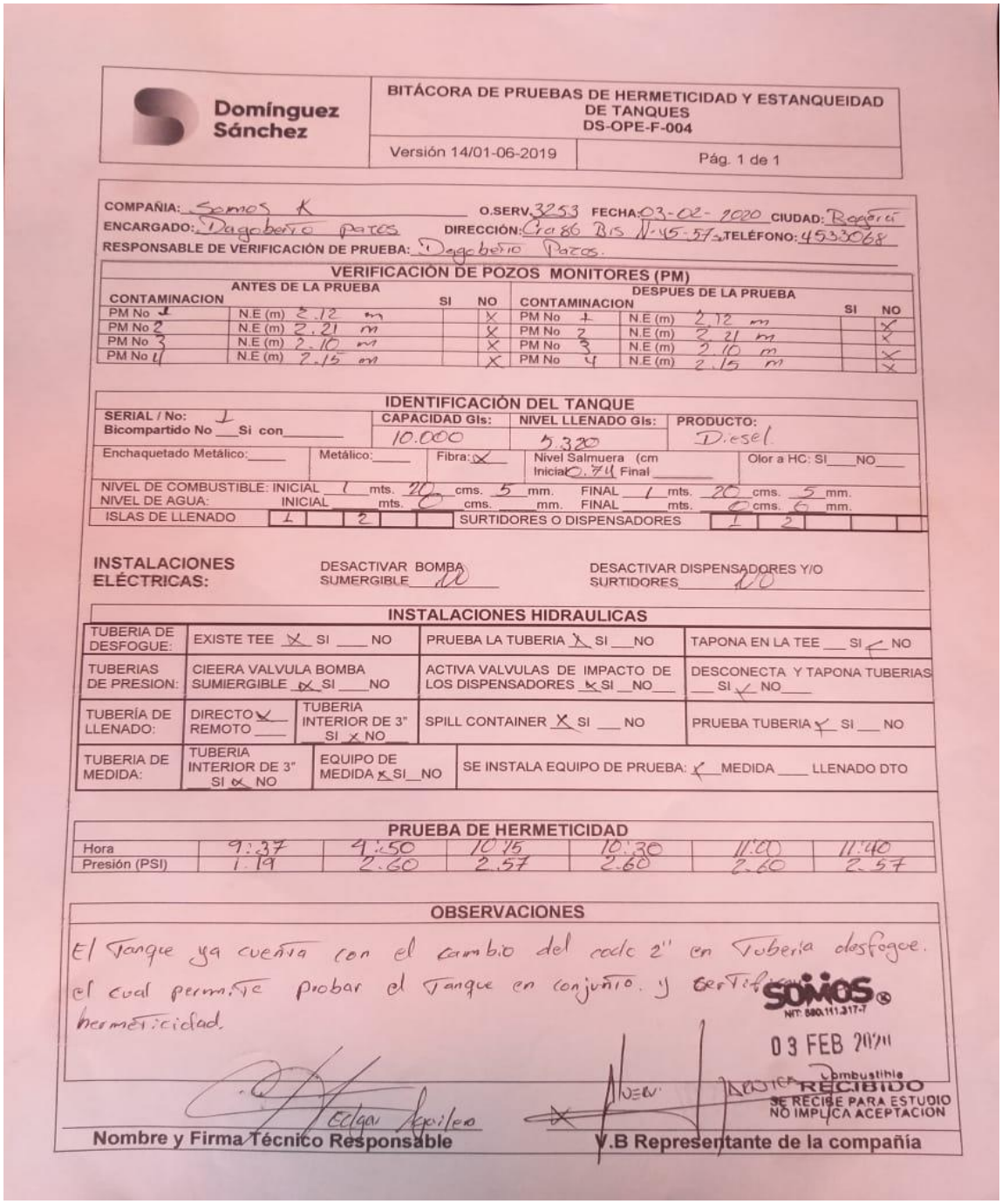
- Asegurar que los tanques no tienen fisuras o perforaciones en su estructura, fugas de combustibles en las conexiones, tuberías y/o accesorios, ni entradas de agua por las paredes del tanque**.**
- Verificar que no se registraron variaciones en los niveles de presión en el tanque.
- Verificar que las líneas de abastecimiento de combustible del tanque a los equipos dispensadores mantienen la misma presión.
- Asegurar que las válvulas de impacto de los equipos funcionan correctamente.

De acuerdo con lo anterior el (los) tanque(s) probado(s) de almacenamiento de combustible cumple(n) con las especificaciones de seguridad al momento de la realización de las mediciones.

El procedimiento de prueba cumple con los estándares de verificación de fugas en tanques establecidos por la EPA (Environmental Protection Association) y el Ministerio de Minas y Energía.

2. ANEXOS

2.1 Bitácoras



Domínguez Sánchez

BITÁCORA DE PRUEBAS DE HERMETICIDAD Y ESTANQUEIDAD DE TANQUES
DS-OPE-F-004

Versión 14/01-06-2019 | Pág. 1 de 1

COMPAÑIA: Somos K O.SERV. 3253 FECHA: 03-02-2020 CIUDAD: Bogotá
ENCARGADO: Dagoberto pares DIRECCIÓN: Cra 86 Bis N-45-57 TELÉFONO: 4533068
RESPONSABLE DE VERIFICACIÓN DE PRUEBA: Dagoberto Pazos.

VERIFICACIÓN DE POZOS MONITORES (PM)

CONTAMINACION (ANTES DE LA PRUEBA)		SI	NO	CONTAMINACION (DESPUES DE LA PRUEBA)		SI	NO
PM No 1	N.E (m) 2.12 m		X	PM No 1	N.E (m) 2.12 m		X
PM No 2	N.E (m) 2.21 m		X	PM No 2	N.E (m) 2.21 m		X
PM No 3	N.E (m) 2.10 m		X	PM No 3	N.E (m) 2.10 m		X
PM No 4	N.E (m) 2.15 m		X	PM No 4	N.E (m) 2.15 m		X

IDENTIFICACIÓN DEL TANQUE

SERIAL / No: 1 Bicompartido No ___ Si con ___	CAPACIDAD Gls: 10.000	NIVEL LLENADO Gls: 5.320	PRODUCTO: Diesel
Enchaquetado Metálico: ___	Metálico: ___	Fibra: X	Nivel Salmuera (cm Inicial 0.74 Final ___
Olor a HC: SI ___ NO ___			

NIVEL DE COMBUSTIBLE: INICIAL 1 mts. 20 cms. 5 mm. FINAL 1 mts. 20 cms. 5 mm.
NIVEL DE AGUA: INICIAL ___ mts. 0 cms. ___ mm. FINAL ___ mts. 0 cms. 6 mm.
ISLAS DE LLENADO 1 2 — SURTIDORES O DISPENSADORES 1 2

INSTALACIONES ELÉCTRICAS: DESACTIVAR BOMBA SUMERGIBLE 20 — DESACTIVAR DISPENSADORES Y/O SURTIDORES 20

INSTALACIONES HIDRAULICAS

TUBERIA DE DESFOGUE:	EXISTE TEE X SI ___ NO	PRUEBA LA TUBERIA X SI ___ NO	TAPONA EN LA TEE ___ SI ✓ NO
TUBERIAS DE PRESION:	CIEERA VALVULA BOMBA SUMIERGIBLE X SI ___ NO	ACTIVA VALVULAS DE IMPACTO DE LOS DISPENSADORES X SI ___ NO	DESCONECTA Y TAPONA TUBERIAS ___ SI ✓ NO
TUBERÍA DE LLENADO:	DIRECTO ✓ REMOTO ___ / TUBERIA INTERIOR DE 3" SI X NO	SPILL CONTAINER X SI ___ NO	PRUEBA TUBERIA ✓ SI ___ NO
TUBERIA DE MEDIDA:	TUBERIA INTERIOR DE 3" ___ SI X NO / EQUIPO DE MEDIDA X SI ___ NO	SE INSTALA EQUIPO DE PRUEBA: ✓ MEDIDA ___ LLENADO DTO	

PRUEBA DE HERMETICIDAD

Hora	9:37	9:50	10:15	10:30	11:00	11:40
Presión (PSI)	1.19	2.60	2.57	2.60	2.60	2.57

OBSERVACIONES

El Tanque ya cuenta con el cambio del codo 2" en Tuberia desfogue. el cual permite probar el Tanque en conjunto. y certificar hermeticidad.

SOMOS NIT: 800.111.317-7

03 FEB 2020

Combustible
RECIBIDO
SE RECIBE PARA ESTUDIO
NO IMPLICA ACEPTACION

Nombre y Firma Técnico Responsable — V.B Representante de la compañía

2.3 Certificaciones

Domínguez Sánchez	CERTIFICADO No 2247 05 Febrero 2020	
	CERTIFICADO DE HERMETICIDAD Y ESTANQUEIDAD DE TANQUES DE ALMACENAMIENTO DS-OPE-F-007	
D.S. 2247	Versión 8.0/01-06-2019	Pág. 1 de 1

La suscrita Ingeniera **ANA MARIA DOMINGUEZ SANCHEZ** con C.C. No. **66.954.719** y Matricula Profesional No. **76228-417960 VLL** como Representante Legal de Domínguez Sánchez SAS.**,** certifica que durante el 03 Febrero 2020, bajo su dirección técnica y supervisión se efectuaron las pruebas de hermeticidad y de estanqueidad de los tanques de almacenamiento de combustible en la **SOMOS K SA NIT 830.111.317-7 – EDS PORTAL AMERICAS Cra 86 No. 45 -57 Sur** así:

TANQUE No.	CAPACIDAD (Gls)	PRODUCTO	NIVEL DE AGUA (cms)	NIVEL DE LLENADO DEL TANQUE (Gls)	PRUEBA ESTANQUEIDAD Y HERMETICIDAD (1 Hora)
1	10.000	DIESEL	0,0	5.320	Pasa la prueba a = 120.5 Cm.

La prueba de hermeticidad de los tanques se adelantó inyectando gas inerte (Nitrógeno) al tanque hasta alcanzar una presión final de prueba de 2.50 PSI (+/- 5% presión de trabajo del tanque en condiciones normales), verificando que ésta se mantiene estable durante no menos de una (1) hora, dentro de los parámetros de medición y confiabilidad de los equipos utilizados.

Los datos de prueba no registran pérdidas de presión en:

- El tanques de almacenamiento de combustible
- Tuberías de medida
- Tubería de desfogue
- Tubería de llenado

Por lo tanto se verificó que para el día de la realización de la prueba se estaba cumpliendo con las condiciones de Seguridad y Operación de acuerdo con las Normas Ambientales para el normal funcionamiento de la Estación de Servicio.

El procedimiento de las pruebas efectuadas cumple con los requisitos establecidos en el artículo 2.2.1.1.2.2,3.63 y 2.1.1.2.2,3.64 del Decreto 1073 de 2015 del Ministerio de Minas y Energía, de acuerdo con esto, este certificado es firmado por el representante legal de la Estación de Servicio.

Vigencia de acuerdo con las regulaciones establecidas.

Se firma a los 05 días del mes de Febrero de 2020 en Bogotá.

DOMÍNGUEZ SÁNCHEZ SAS

REPRESENTANTE LEGAL EDS