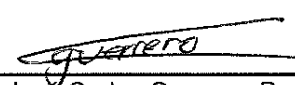
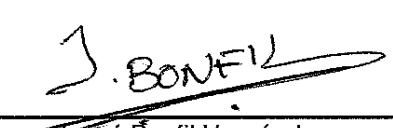


Viernes 19 de septiembre de 2014.

Informe de Verificación

Verificación de inocuidad a sistemas de control a distancia a un sistema para medición y despacho de gasolina y otros combustibles líquidos, mediante la evaluación de la conformidad parcial de la **Norma Oficial Mexicana NOM-185-SCFI-2012**, Programas informáticos y sistemas electrónicos que controlan el funcionamiento de los sistemas para medición y despacho de gasolina y otros combustibles líquidos- especificaciones, métodos de prueba y de verificación.

Datos de la empresa:		
Empresa solicitante:	Cistem Innovación S.A. de C.V.	
Período de verificación:	18 de febrero de 2014 al 19 de septiembre de 2014	
Domicilio de la verificación:	Documental:	Software:
Lugar: Calle y número Colonia: Ciudad o municipio: Estado Código Postal:	Instalaciones del CENAM km 4.5 carr. a los Cués El Marqués Querétaro 76246	Instalaciones del cliente Blvd. Diaz Ordaz #12415-M2-5 Fracc. El Paraíso Tijuana Baja California 22106
Datos del sistema de control a distancia:		
Marca:	CistemGas	
Modelo:	Server CistemGas	
Versión:	2.0.5.15	
Suma o sumas de comprobación binaria del software legalmente relevante:	Archivo verificado: "ServerCistemGas.exe" E5BC4C312971D6BEBB3989BD9A0D8D87	
País de origen:	México	
Marcas de dispensarios con que opera:	Bennett, Gilbarco, TEAM y Wayne	
Resultado de la verificación:		
APROBATORIO		

Elaboró:	Revisó:
 <hr/> José Carlos Guerrero Buenrostro	 <hr/> Josué Bonfil Hernández

Especificación		Resultado						
5. Requisitos y especificaciones generales para la evaluación del software de los instrumentos o sistemas de medición								
5.1. Documentación								
5.1.1. Formato de la documentación.								
5.1.1.1.	En idioma español, salvo el código fuente referido en los numerales 5.3.8.5, 5.5.7.3, 5.6.6.2, 5.7.5.4 y 5.8.8.4 de esta Norma Oficial Mexicana, el cual puede mostrarse en idioma inglés, en las instalaciones que indique el fabricante.	CUMPLE						
5.1.1.2.	En formato electrónico, legible mediante un procesador de texto o similar. En caso de que los archivos que contienen la documentación tengan un formato electrónico que sea propietario, el fabricante debe proveer los medios y licencia para su lectura.	CUMPLE						
5.1.2. La documentación de los programas informáticos y sistemas electrónicos de los instrumentos o sistemas de medición tipo P y tipo U debe incluir:								
5.1.2.1.	La descripción del software legalmente relevante y de cada una de sus funciones. Nota: La descripción se encuentra en el documento electrónico: "5.1. Numerales Inocuidad CistemGas V6.pdf".	CUMPLE						
5.1.2.4.	Mostrar el código fuente requerido en los numerales 5.3.8.5, 5.5.7.3, 5.6.6.2, 5.7.5.4 y 5.8.8.4 de esta Norma Oficial Mexicana.	CUMPLE						
5.1.2.5.	Estructuras de los datos relevantes y no relevantes y el significado de ambos. Nota: La estructura de datos se refiere a los tipos de datos, los vínculos o relaciones y las restricciones que deben cumplir esos datos.	CUMPLE						
5.1.2.7.	Las listas de los comandos requeridas en los numerales 5.7.5.1 y 5.8.8.1 de esta Norma Oficial Mexicana.	CUMPLE						
5.1.2.9.	Descripción física y funcional de la interfaz de usuario; de la interfaz del software; y de la interfaz de comunicación. Nota: La descripción se encuentra en el documento electrónico: "5.1. Numerales Inocuidad CistemGas V6.pdf".	CUMPLE						
5.1.2.10.	Las descripciones de los comandos y sus efectos requeridas en los numerales 5.7.5.2 y 5.8.8.2 en esta Norma Oficial Mexicana. Nota: Las descripciones se encuentran en el documento electrónico: "5.1. Numerales Inocuidad CistemGas V6.pdf".	CUMPLE						
5.1.2.12.	Las sumas de comprobación binaria correspondientes a las versiones del software legalmente relevante. El método criptográfico utilizado para el cálculo de la suma de comprobación binaria debe ser el MD5. Nota: La suma de reducción criptográfica es:	CUMPLE						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Software</th> <th>Versión</th> <th>Suma de comprobación binaria MD5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ServerCistemGas.exe</td> <td>2.0.5.15</td> <td>E5BC4C312971D6BEBB3989BD9A0D8D87</td> </tr> </tbody> </table>		Software	Versión	Suma de comprobación binaria MD5	ServerCistemGas.exe	2.0.5.15	E5BC4C312971D6BEBB3989BD9A0D8D87	
Software	Versión	Suma de comprobación binaria MD5						
ServerCistemGas.exe	2.0.5.15	E5BC4C312971D6BEBB3989BD9A0D8D87						
5.1.2.13. La descripción del hardware del instrumento o sistema de medición, la cual debe incluir:								
5.1.2.13.1.	Plataforma de desarrollo electrónico para el procesamiento de información, esto es, si la arquitectura de hardware está basada en un microprocesador, un microcontrolador, o algún otro dispositivo lógico programable. Nota: La descripción se encuentra en el documento electrónico: "5.1. Numerales Inocuidad CistemGas V6.pdf".	CUMPLE						
5.1.2.13.2.	Los puertos y protocolos de comunicación. Nota: La descripción se encuentra en el documento electrónico: "5.1. Numerales Inocuidad CistemGas V6.pdf".	CUMPLE						

Guerrero

J. BONFIL

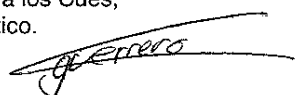
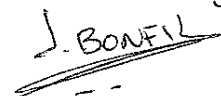
Especificación		Resultado				
5.1.2.14.	Manuales de usuario y de configuración. Nota: Los manuales se encuentran en el documento electrónico siguiente: "Anexo 1 Manuales de Usuario y Configuración CistemGas.pdf".	CUMPLE				
5.1.2.17.	La documentación particular señalada en los numerales 5.3.8, 5.5.7, 5.6.6.2, 5.7.5, 5.8.8, 5.14.6 y 5.22.2 de esta Norma Oficial Mexicana.	CUMPLE				
5.2. Configuración para un instrumento o sistema de medición tipo U.						
5.2.1. Configuración del hardware.						
5.2.1.1.	El fabricante debe describir la configuración del hardware de la computadora de propósito general necesaria para el correcto funcionamiento del instrumento o sistema de medición.	CUMPLE				
5.2.2. Configuración del software.						
5.2.2.1.	Se debe describir la configuración del sistema operativo y los módulos de software. Dicha descripción debe incluir marca y número de versión.	CUMPLE				
5.3. Identificación del software legalmente relevante de los instrumentos o sistemas de medición Tipo P y Tipo U.						
5.3.1.	El software debe estar identificado con el número de versión.	CUMPLE				
5.3.2.	El fabricante debe describir los medios de protección implementados para impedir la falsificación de la identificación. Nota: La descripción se encuentra en el documento electrónico: "5.1. Numerales Inocuidad CistemGas V6.pdf".	CUMPLE				
5.3.3.	El número de versión de software se debe presentar mediante un comando durante su funcionamiento, o en la puesta en operación de un instrumento o sistema de medición que pueda encenderse y apagarse de nuevo; Nota: La descripción se encuentra en el documento electrónico: "5.1. Numerales Inocuidad CistemGas V6.pdf".	CUMPLE				
5.3.7.	El algoritmo que genera la identificación debe cubrir todo el software.	CUMPLE				
5.3.8. La documentación específica para la identificación del software debe incluir:						
5.3.8.1.	La identificación del software y la descripción de cómo se genera dicha identificación; Nota: La identificación del software legalmente relevante es:	CUMPLE				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Software</th> <th>Versión</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ServerCistemGas.exe</td> <td>2.0.5.15</td> </tr> </tbody> </table>		Software	Versión	ServerCistemGas.exe	2.0.5.15	
Software	Versión					
ServerCistemGas.exe	2.0.5.15					
5.3.8.2.	La descripción de cómo está unívocamente ligada al propio software; Nota: La descripción se encuentra en el documento electrónico: "5.1. Numerales Inocuidad CistemGas V6.pdf".	CUMPLE				
5.3.8.3.	La descripción de cómo se visualiza y cómo se estructura para diferenciar entre cambios de versión que necesiten o no certificación. Nota: La descripción se encuentra en el documento electrónico: "5.1. Numerales Inocuidad CistemGas V6.pdf".	CUMPLE				
5.3.8.4.	Las medidas implementadas para proteger la identificación del software frente a la falsificación y la descripción de dichas medidas.	CUMPLE				
5.3.8.5.	Mostrar la parte del código fuente correspondiente a la generación de la identificación. Este requisito es aplicable únicamente para el proceso de evaluación de software.	CUMPLE				
5.5. Protección del software legalmente relevante ante cambios no intencionados Los requisitos para la protección del software de un instrumento o sistema de medición tipo P y tipo U son:						

Especificación		Resultado						
5.5.2. El software legalmente relevante, debe incluir un sellado a través de medios mecánicos, electrónicos o criptográficos, que imposibilite cualquier intervención ilícita. Nota: La descripción se encuentra en el documento electrónico: "5.1. Numerales Inocuidad CistemGas V6.pdf".		CUMPLE						
5.5.4. El software debe solicitar una confirmación antes de modificar o borrar datos.		CUMPLE						
5.5.5. Los datos deben estar protegidos ante las modificaciones no intencionadas, mediante un mensaje o señal de advertencia antes de la modificación.		CUMPLE						
5.5.7. La documentación requerida para verificar la protección del software legalmente relevante debe incluir:								
5.5.7.1. La descripción de las medidas implementadas para proteger el software y los datos frente a modificaciones no intencionadas. Nota: La descripción se encuentra en el documento electrónico: "5.1. Numerales Inocuidad CistemGas V6.pdf".		CUMPLE						
5.5.7.2. La suma de comprobación binaria del código del programa, así como de los parámetros legalmente relevantes. Nota: Las sumas de reducción criptográfica son:		CUMPLE						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Software</th> <th>Versión</th> <th>Suma de comprobación binaria MD5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ServerCistemGas.exe</td> <td>2.0.5.15</td> <td>E5BC4C312971D6BEBB3989BD9A0D8D87</td> </tr> </tbody> </table>	Software	Versión	Suma de comprobación binaria MD5	ServerCistemGas.exe	2.0.5.15	E5BC4C312971D6BEBB3989BD9A0D8D87	
Software	Versión	Suma de comprobación binaria MD5						
ServerCistemGas.exe	2.0.5.15	E5BC4C312971D6BEBB3989BD9A0D8D87						
5.5.7.3. Mostrar la parte del código fuente correspondiente a la protección de datos ante las modificaciones no intencionadas. Este requisito es aplicable únicamente para la evaluación del software.		CUMPLE						
5.5.7.4. La descripción de las medidas implementadas para comprobar la efectividad de la protección. Nota: La descripción se encuentra en el documento electrónico: "5.1. Numerales Inocuidad CistemGas V6.pdf".		CUMPLE						
5.6. Protección contra actos ilícitos Los requisitos para la protección contra actos ilícitos en los instrumentos o sistemas de medición tipo P y tipo U son los siguientes:								
5.6.5. En los instrumentos o sistemas de medición tipo U en los que se cuente con un sistema operativo y/o software accesible al usuario:								
5.6.5.1. Se debe generar una suma de comprobación del código del programa de los módulos de software; y		CUMPLE						
5.6.5.2. Con la suma de comprobación referida en el numeral 5.6.5.1, se debe comprobar la autenticidad del software legalmente relevante y sólo permitir su ejecución en caso de que dicha autenticidad sea válida;		CUMPLE						
5.6.6. La documentación requerida para verificar la protección frente a las modificaciones ilícitas debe incluir:								
5.6.6.2. Mostrar la parte del código fuente correspondiente a la protección del software legalmente relevante ante los cambios ilícitos. Este requisito es aplicable únicamente para la evaluación del software.		CUMPLE						
5.7. Influencia sobre el software a través de la interfaz de usuario Los requisitos de la interfaz de usuario del instrumento o sistema de medición tipo P y tipo U son los siguientes:								
5.7.2. Los comandos introducidos a través de la interfaz de usuario no deben influir ilícitamente en el software legalmente relevante ni en los datos de la medición.		CUMPLE						
5.7.5. La documentación requerida para la verificación de la influencia sobre el software a través de la interfaz de usuario debe incluir:								

Guerrero

J. BONFIL

Especificación	Resultado
5.7.5.1. La lista de todos los comandos. Nota: La lista se encuentra en el documento electrónico: "5.1. Numerales Inocuidad CistemGas V6.pdf" .	CUMPLE
5.7.5.2. La descripción del significado de los comandos y su efecto en las funciones y datos del instrumento o sistema de medición. Nota: La descripción se encuentra en el documento electrónico: "5.1. Numerales Inocuidad CistemGas V6.pdf" .	CUMPLE
5.7.5.4. Mostrar la parte del código fuente correspondiente a la interfaz de usuario. Este requisito sólo es aplicable para la evaluación del software.	CUMPLE
5.8. Influencia sobre el software a través de la interfaz de comunicación. Los requisitos de la interfaz de comunicación de los instrumentos o sistemas de medición tipo P y tipo U son los siguientes:	
5.8.1. Los comandos introducidos a través de las interfaces de comunicación del instrumento o sistema de medición no deben influir ilícitamente en el software legalmente relevante ni en los datos de la medición.	CUMPLE
5.8.2. Los comandos deben asignarse unívocamente a cada función.	CUMPLE
5.8.3. Los comandos deben actuar sólo sobre las interfaces de comunicación y sobre los códigos en los protocolos de transmisión de datos documentados por el fabricante.	CUMPLE
5.8.6. La interfaz de comunicación que recibe o transmite comandos o datos legalmente relevantes debe ser específica para esta función y únicamente puede ser utilizada por el software legalmente relevante.	CUMPLE
5.8.8. La documentación requerida para la verificación de la Influencia sobre el software a través de interfaces de comunicación de los instrumentos o sistemas de medición debe incluir:	
5.8.8.1. Una lista completa de todos los comandos.	CUMPLE
5.8.8.2. Una descripción del significado de cada comando y su efecto en las funciones y datos del instrumento de medición. Nota: La descripción se encuentra en el documento electrónico: "5.1. Numerales Inocuidad CistemGas V6.pdf" .	CUMPLE
5.8.8.3. El procedimiento que describe las pruebas de todos los comandos.	CUMPLE
5.8.8.4. Mostrar la parte del código fuente correspondiente a la interfaz de comunicación. Este requisito sólo es aplicable para la evaluación del software.	CUMPLE
5.14. Autenticidad del software y presentación de los resultados.	
5.14.2. La suma de comprobación binaria del software legalmente relevante debe coincidir con la declarada por el fabricante.	CUMPLE
5.14.6. La documentación requerida para la verificación de la autenticidad del software y presentación de los resultados debe incluir:	
5.14.6.1. La descripción de las medidas implementadas para garantizar la autenticidad del software.	CUMPLE
5.14.6.2. El resultado de la suma de comprobación binaria del software legalmente relevante.	CUMPLE
5.18. Compatibilidad de los sistemas operativos y hardware	
5.18.1. El fabricante debe describir los medios implementados para evitar la operación del instrumento o sistema de medición, si no son cumplidos los requisitos de configuración señalados en los numerales 5.2.1.1 y 5.2.2.1.	CUMPLE
5.22. Integridad del software cargado en el instrumento o sistema de medición.	

Especificación	Resultado						
5.22.1. Antes de utilizar por primera vez el software cargado, el instrumento o sistema de medición debe comprobar automáticamente que dicho software no se haya modificado. El fabricante debe describir las medidas implementadas para cumplir con este requisito. Si el software cargado no supera esta comprobación, se debe cumplir con los requisitos dispuestos en el numeral 5.21.3. Nota: La descripción se encuentra en el documento electrónico: "5.1. Numerales Inocuidad CistemGas V6.pdf".	CUMPLE						
5.22.2. La documentación requerida para la verificación de la integridad del software cargado debe incluir:							
5.22.2.1. La descripción de las medidas implementadas que garantizan la integridad del software. Nota: La descripción se encuentra en el documento electrónico: "5.1. Numerales Inocuidad CistemGas V6.pdf".	CUMPLE						
<p>Observaciones y notas importantes:</p> <p>1. Las sumas de comprobación binaria, por el método MD5, correspondientes a los documentos citados en este informe de verificación, son:</p> <table border="1" data-bbox="329 867 1289 1157"> <thead> <tr> <th data-bbox="329 867 743 940">Nombre del Documento</th> <th data-bbox="743 867 1289 940">Suma de comprobación binaria MD5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="329 940 743 1052"> 5.1. Numerales Inocuidad CistemGas V6.pdf </td> <td data-bbox="743 940 1289 1052"> 32073164BB42A6452E8F21E823A7C916 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="329 1052 743 1157"> Anexo 1 Manuales de Usuario y Configuración CistemGas.pdf </td> <td data-bbox="743 1052 1289 1157"> 025AF372AD72D5C03CFD020843B84CF1 </td> </tr> </tbody> </table>		Nombre del Documento	Suma de comprobación binaria MD5	5.1. Numerales Inocuidad CistemGas V6.pdf	32073164BB42A6452E8F21E823A7C916	Anexo 1 Manuales de Usuario y Configuración CistemGas.pdf	025AF372AD72D5C03CFD020843B84CF1
Nombre del Documento	Suma de comprobación binaria MD5						
5.1. Numerales Inocuidad CistemGas V6.pdf	32073164BB42A6452E8F21E823A7C916						
Anexo 1 Manuales de Usuario y Configuración CistemGas.pdf	025AF372AD72D5C03CFD020843B84CF1						

guerrero

J. BONEIL

