



HAZFIRE

en una emergencia la experiencia importa

**SOLUCIONES DE INSPECCION,
PRUEBAS Y MANTENIMIENTO
DE SISTEMAS DE PROTECCION
CONTRA INCENDIOS**

PONEMOS NUESTRA EXPERIENCIA PARA TRABAJAR EN SU NOMBRE



HAZFIRE

en una emergencia la experiencia importa



Raúl Espinoza Fundador & CEO

HAZFIRE es una empresa de consultoría global en preparación, manejo de crisis y respuesta de cualquier amenaza/peligro que su organización pueda presentar. Estas capacidades se basan en años de experiencia multidisciplinaria de los miembros de nuestro equipo ubicados en Chile y en diferentes partes del Mundo. Brindamos a nuestros clientes soluciones a sus necesidades a través de consultorías, asesorías, manejo de crisis, respuesta, entrenamientos y ejercicios en emergencias con materiales peligrosos e industriales, servicios de IPM a sistemas de protección contra incendios, análisis de espuma, venta de equipos de seguridad y respuesta a emergencias.

En **HAZFIRE** entendemos que proteger su empresa contra incendios es uno de los aspectos más importantes para mantener su seguridad financiera y la seguridad de sus empleados. No solo los incendios son peligrosos, sino que también pueden causar daños graves que pueden conducir a tiempos de inactividad y reparaciones costosas. La mejor manera de proteger su negocio del fuego, reducir el daño potencial a sus instalaciones y sus contenidos, y mantener a los ocupantes seguros, es invirtiendo en su sistema de protección contra incendios.

En **HAZFIRE** nos complacemos en ofrecer servicios de prueba de espuma contra incendios rápidos, fáciles, precisos e independientes. Los profesionales del mundo de la extinción de incendios coinciden en que las pruebas anuales de su inventario de espuma son cruciales para mantener el nivel más alto posible de preparación para emergencias. Con el servicio de recordatorio anual de pruebas, ahora tiene una manera fácil y conveniente de asegurarse de que su espuma esté lista en caso de que ocurra un desastre.

Las espumas contra incendios deben cumplir con los requerimientos de la IMO, NFPA 11, así como otros estándares reglamentarios y de calidad industriales relacionados con los equipos de extinción de incendios. El análisis de espumas puede ser realizado in-situ o en nuestro laboratorio en la ciudad de Bogotá, Colombia. Durante los análisis se prueban tanto las propiedades físicas como las propiedades de desempeño de un concentrado de espuma de acuerdo con NFPA y los estándares reconocidos. La calidad de un concentrado de espuma se ilustra en un criterio de aprobación / falla basado en el rendimiento de esa espuma.

En **HAZFIRE** hacemos que su sistema de protección contra incendios sea más seguro y eficiente. Deje su sistema en nuestras manos. Los expertos en protección contra incendio desarrollaran un plan IPM a su medida.


FUNDADOR & CEO HAZFIRE



+569 684 355 11



respinoza@hazfire.cl
info@hazfire.cl



www.hazfire.cl



HAZFIRE

en una emergencia la experiencia importa

**INSPECCION
PRUEBAS, MANTENIMIENTO Y
ENTRENAMIENTO EN SISTEMAS
DE PROTECCION CONTRA
INCENDIO BASADO EN
ESTANDAR NFPA**

**HACEMOS QUE SU SISTEMA
DE PROTECCION CONTRA
INCENDIO SEA MAS SEGURO
Y EFICIENTE**



+569 684 355 11



info@hazfire.cl
www.hazfire.cl



Quilpué, Chile



HAZFIRE

en una emergencia la experiencia importa

**COMPROMETIDOS CON LA CALIDAD Y LAS
NECESIDADES DE NUESTROS CLIENTES EN
CHILE Y LATINOAMERICA ...**



DISEÑAMOS TODOS

LOS SISTEMAS DE PROTECCION CONTRA

INCENDIOS QUE SU EMPRESA REQUIERA

DISEÑO DE SISTEMAS DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS

- ✓ Sistema de protección contraincendio a base de agua
- ✓ Sistemas de supresión Automatica
- ✓ Sistemas de detección de humo
- ✓ Sistemas de alarmas
- ✓ Sistemas de cocinas industriales
- ✓ Sistemas de espuma
- ✓ Sistemas de refrigeración de protección contra incendio.



HAZFIRE

en una emergencia la experiencia importa

**EN HAZFIRE DESARROLLAMOS INGENIERIAS
CONCEPTUALES , BASICAS Y DE DETALLE DE CUALQUIER
SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO**



 Chile +569 684 355 11

 info@hazfire.cl



HAZFIRE

en una emergencia la experiencia importa

En **HAZFIRE** nos basamos en la creencia de que nuestros servicios de seguridad contra incendios y de vida deben ser **oportunos, precisos y confiables**. Todo lo que hacemos, desde la gente que contratamos a la forma en que operamos, está todo orientado a hacer que nuestros clientes estén altamente satisfechos con su experiencia.



Los errores en el diseño, instalación y mantenimiento de los sistemas y equipos de espumas mecánicas contra incendio, son frecuentes, sobresaliendo los siguientes: Utilización de equipos de descarga de agua que no se encuentren aprobados para descargar espuma, condición que no permitirá la formación de espuma y solo descargará la mezcla de concentrado con agua.



Es permitida la utilización de "Sprinklers" para descarga de espuma, pero no se deben utilizar "Spray Nozzles", ya que estos últimos no agitan la mezcla y por consecuencia, no se formará la espuma. Suprimir la adición de aire en los dispositivos de descarga.



Aplicar la espuma de manera directa sobre el fuego, ya que esta condición puede salpicar o desparramar el combustible, así como también romper la capa superficial.

NFPA 11

Debido al incremento de los riesgos por líquidos inflamables y sus mezclas, es responsabilidad de los dueños y propietarios de instalaciones realizar una inspección y prueba adecuada a sus sistemas para garantizar que el mantenimiento requerido sea el adecuado. Para esto la norma NFPA 11 establece que todos los propietarios de una instalación que cuente con sistemas de espuma deben inspeccionar completamente estos y revisar su operación por lo menos una vez al año (NFPA 11 - Capítulo 13.2.1). Así mismo se debe incluir una evaluación de desempeño del concentrado de espuma o la calidad de la solución premezclada o ambas (NFPA 11 - Capítulo 13.2.6).

HAZFIRE desarrolla planes de Inspección y pruebas que conlleven a un mantenimiento adecuado, para ello contamos con personal competente y certificado para este tipo de pruebas, cumpliendo cabalmente con los requisitos de NFPA 11 - Capítulo 13.



HAZFIRE
en una emergencia la experiencia importa

Inspeccionar, probar y mantener su sistema de espumas, le permitirá asegurar el correcto funcionamiento del mismo. Los expertos en protección contra incendios de **HAZFIRE**, están aquí para proporcionar esta revisión.



Chile +569 684 355 11



info@hazfire.cl



www.hazfire.cl



ANALISIS DE ESPUMA

Los profesionales de **HAZFIRE** pueden realizar todos los análisis de espumas exigidos por **NFPA 11** tanto **in-situ** o en nuestro **laboratorio** en bogota, Colombia.



HAZFIRE

en una emergencia la experiencia importa



Chile +569 684 355 11



contacto@hazfire.cl

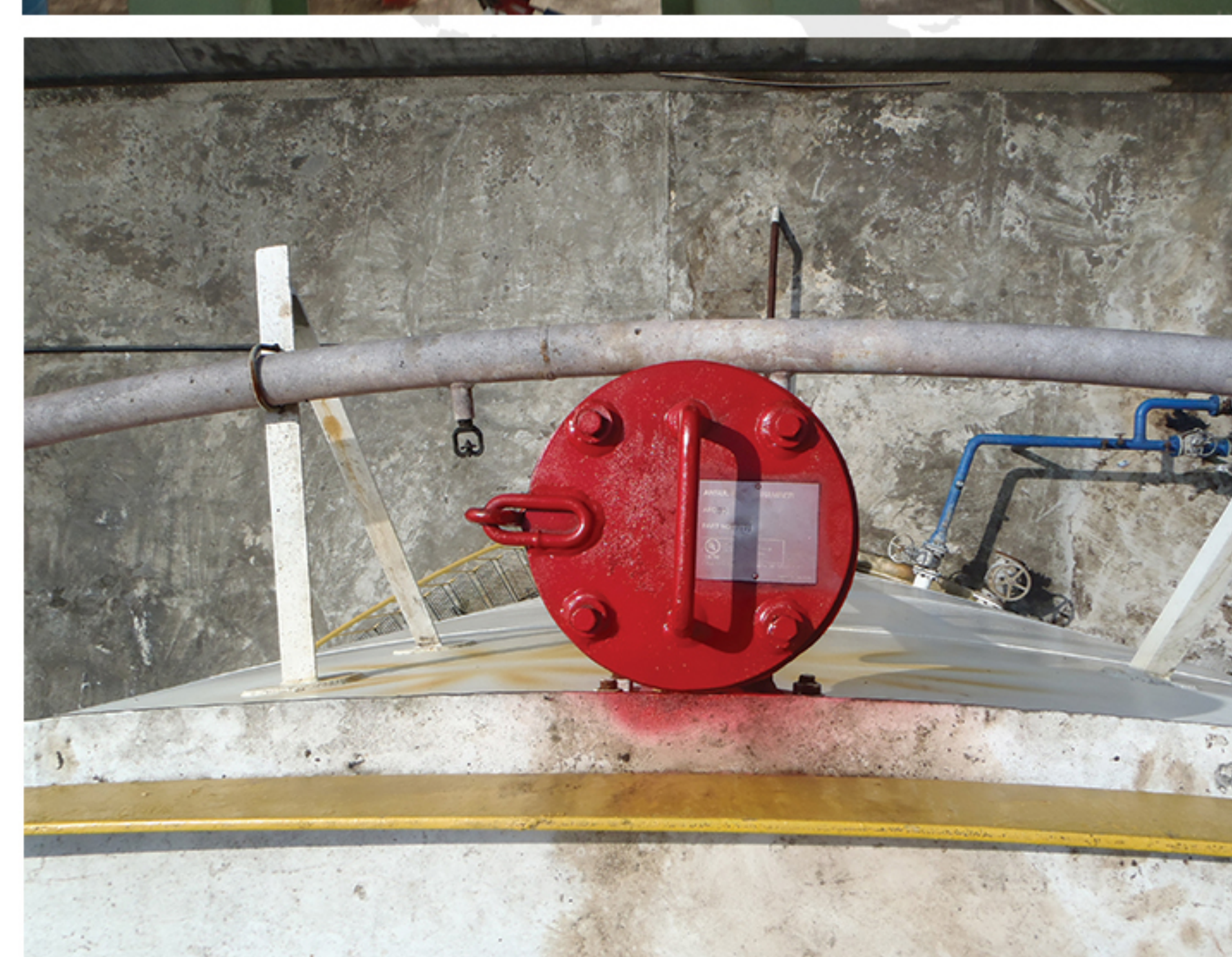
PONEMOS NUESTRA
EXPERIENCIA PARA TRABAJAR
EN SU NOMBRE



HAZFIRE

en una emergencia la experiencia importa

IPM SISTEMA DE ESPUMA EMPRESA GRAN TIERRA ENERGY ESTACION COSTAYACO - COLOMBIA



Chile +569 684 355 11
Colombia +57 310 8627336



contacto@hazfire.cl
info@equimiseg.com



www.hazfire.cl
www.equimiseg.com



HAZFIRE

en una emergencia la experiencia importa

NFPA 13

Establece los requisitos mínimos que se deben cumplir para el diseño y la instalación de sistemas de rociadores automáticos contra incendio y de sistemas de rociadores para protección contra la exposición al fuego.

HAZFIRE desarrolla planes de diseño, instalación, comisionamiento, inspección y pruebas que conlleven a un funcionamiento adecuado, ya que su propósito es el de proporcionar un grado razonable de protección contra incendios, para la vida humana y la propiedad, a través de la normalización de los requisitos de diseño, instalación y ensayo de los sistemas de rociadores.

Los sistemas de rociadores y las tuberías principales privadas de servicio contra incendios son sistemas de protección contra incendios especializados, los cuales requieren para su instalación un diseño adecuado a los riesgos de la organización y disposición específica y determinada. Personal de **HAZFIRE** cuenta con amplio conocimiento y experiencia en diseño e instalación de rociadores.



En muchas instalaciones, la inspección de los sistemas de rociadores se llevan a cabo de manera irregular, o no son realizadas por un profesional calificado. El espaciamiento incorrecto, la corrosión y otros signos de daño, pueden perjudicar la capacidad de los rociadores para funcionar según lo diseñado.



En algunos casos, las cabezas de los rociadores son pintadas, están fuera de inspección, o son recordados para ser examinados, y probadas para asegurar la fiabilidad. Aunque la mayoría de las inspecciones se llevan a cabo desde el nivel del suelo, puede ser necesario tomar un examen más detallado cuando se sospechan problemas.



Otros componentes importantes del sistema de rociadores contra incendios que deben ser inspeccionados trimestralmente y en algunos casos mensuales incluyen: Manómetros, Señalización, Alarma de flujo de agua e Interruptores antisabotaje.



Los expertos en protección contra incendios de **HAZFIRE**, están aquí para proporcionar esta revisión.

 Chile +569 68435511

 info@hazfire.cl



NFPA 20

Esta norma contiene los requisitos mínimos de instalación para una mayor cantidad de tipos de bombas de incendio y ayuda a evitar fallas o daños en las bombas, para esto nuestro personal calificado está en condiciones de asesorarlo en el diseño e instalación de su cuarto de bombas, como así mismo la selección adecuada del tipo de bomba.

HAZFIRE desarrolla planes de diseño, instalación, comisionamiento, inspección y Pruebas que conlleven a un funcionamiento adecuado, para ello contamos con personal competente y certificado para este tipo de pruebas cumpliendo los requisitos de NFPA 20 - 4.3.4.1

En **HAZFIRE**, entendemos que cada bomba de incendio tiene sus propias características. Nuestro equipo se asegurará de que su sistema, independientemente de si es diesel, eléctrica, vieja o nueva se encuentre en servicio de acuerdo con NFPA 25 y NFPA 20.



HAZFIRE
en una emergencia la experiencia importa



Chile +569 684 355 11



info@hazfire.cl



INSPECCIONES

HAZFIRE elaborarán una solución para usted, asegurando de que la inspección de la bomba contra incendios, se realice a intervalos adecuados y documentada para sus sistemas.



PRUEBAS DE SERVICIO

Las bombas contra incendio requieren dos tipos de pruebas diferentes, a intervalos diferentes, una prueba sin flujo y una prueba de flujo anual. Los expertos en protección contra incendios de **HAZFIRE** pueden realizar y documentar los resultados de estas pruebas, en su instalación. Nuestro equipo es experto en navegar por las complejidades de las pruebas de bombas contra incendios, y cuenta con el equipo y la experiencia para completar estas pruebas con confianza y atención.



MANTENIMIENTO

Las bombas contra incendios y sus componentes asociados, son esenciales para un buen funcionamiento del sistema de protección contra incendios. Un programa completo de mantenimiento preventivo para las bombas contra incendios, aumentará la confiabilidad del sistema, así como reducirá o eliminará costosas reparaciones.



CURVA DE RENDIMIENTO A BOMBAS CONTRA INCENDIO

Los expertos en protección contra incendios de HAZFIRE pueden obtener en el campo la curva de rendimiento de su bomba contra incendio para comparar los parámetros de fábrica v/s la prueba realizada anualmente y determinar las variaciones y funcionamiento de su bomba.



Una bomba contra incendios debe ser capaz de suministrar 150% del flujo Nominal a una presión **NO INFERIOR al 65%** de la presión nominal.



HAZFIRE

en una emergencia la experiencia importa



NFPA 25

Esta norma define quienes intervienen en un programa de inspección prueba y mantenimiento de sistemas contra incendio a base de agua, qué actividades deben hacerse, con qué frecuencia, cómo se documentan y quién es responsable de cada una de ellas.

La norma NFPA 25 nos indica quienes hacen parte del proceso de IPM y cuáles son sus roles y responsabilidades en la gestión del mismo. Dentro de los involucrados en este proceso, el principal actor y responsable es el propietario o su representante. Esto no significa que sea el propietario quien desarrolle actividades propias del IPM, estas actividades deben ser desarrolladas por personal calificado en cumplimiento con 4.1.1.

Para esto **HAZFIRE** cuentan con el personal competente y certificado para realizar este tipo de actividades IPM para sistemas contra incendio y que idealmente sean independientes al montaje, de tal manera que no tengan visiones sesgadas o prejuiciosas de los sistemas instalados.



HAZFIRE

en una emergencia la experiencia importa

INSPECCION, PRUEBAS Y MANTENIMIENTO

Las inspección, pruebas y el mantenimiento continuo del sistema hidráulico de protección contra incendios es mucho menos costoso que tener que reemplazar el sistema completo.

Asegurar el funcionamiento y desempeño de los sistemas es especialmente importante para la protección de la vida humana y de la propiedad. Recuerde que, tener un sistema contra incendios inoperable es lo mismo que no tenerlo.

Para cumplir con NFPA 25 y con las normas nacionales más elevadas sobre seguridad contra incendios, contacte a nuestros profesionales.



Chile +569 684 355 11



info@hazfire.cl



www.hazfire.cl



NFPA 72

Los sistemas de detección y alarma buscan en primer lugar salvar vidas y para eso existen tecnologías que superan la estridencia de una alarma y conducen a la gente a abandonar de manera inteligente el lugar amenazado por las llamas o el humo.

Cuanto más rápido se pueda determinar la ubicación de la alarma activada, más rápido se podrá responder a la misma para ello. Es por esto que **HAZFIRE** desarrolla diseños, instalación, inspección, pruebas y comisionamiento a sistemas de detección y alarma bajo estándares de NFPA 72 garantizando un correcto funcionamiento de los sistemas, para ello contamos con el personal certificado y con la experiencia necesaria para optimizar los recursos a utilizar.



HAZFIRE

en una emergencia la experiencia importa

**HACEMOS QUE SU
SISTEMA DE PROTECCION
CONTRA INCENDIOS SEA
MAS SEGURO Y EFICIENTE**

DEJE SU SISTEMA EN NUESTRAS MANOS

Los expertos en protección contra incendios de **HAZFIRE** desarrollarán un plan de mantenimiento preventivo para su bomba de bombeo eléctrica o diesel.

PARTE DE NUESTROS EQUIPOS
PARA PRUEBAS EN CAMPO Y
NUESTRO LABORATORIO PARA
ANALISIS DE ESPUMA



HAZFIRE

en una emergencia la experiencia importa



HAZFIRE

en una emergencia la experiencia importa

IPM EMPRESA QUIMICA BASF

QUINTERO, CHILE



+ Chile +569 684 355 11

contacto@hazfire.cl



HAZFIRE

en una emergencia la experiencia importa

IPM TERMINAL GLP GASMAR

QUINTERO, CHILE



+ Chile +569 684 355 11

info@hazfire.cl



HAZFIRE

en una emergencia la experiencia importa

ECOPETROL, PLANTA APIAI - COLOMBIA



Chile +569 684 355 11

info@hazfie.cl

IPM EMPRESA GRAN TIERRA ENERGY

ESTACION TOROYACO - COLOMBIA



HAZFIRE
en una emergencia la experiencia importa



HAZFIRE

en una emergencia la experiencia importa

**PONEMOS NUESTRA
EXPERIENCIA
PARA TRABAJAR EN SU NOMBRE**

IPM SPCI

+ Chile +569 684 355 11

info@hazfire.cl