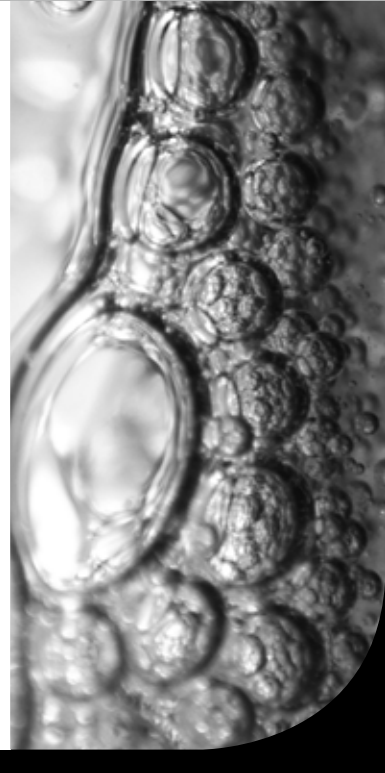




SISTEMA FIJO DE EXTINCIÓN
con ESPUMA DE BAJA EXPANSIÓN
como agente extintor

PROTECCIÓN
CONTRA INCENDIOS

ESPUMA PARA RIESGOS ESPECIALES



La combustión de líquidos inflamables y otros materiales de gran toxicidad como plásticos y caucho requieren una protección especial y adaptada completamente al espacio de almacenamiento (área que ocupan).

La ignición de este tipo de materiales conllevan la rápida propagación del fuego y el desprendimiento de una gran cantidad de gases tóxicos. Esto plantea un grave problema para la seguridad de las personas y la continuidad de cualquier organización, además de un gran perjuicio para el medio ambiente.

La solución más efectiva es la protección de estos riesgos mediante el sistema SIEX™ FOAM PREMIX.

Cubre de forma homogénea las superficies en llamas mediante una espuma específica para la zona afectada.

Sus usos más frecuentes incluyen áreas con posibilidad de derrames como gasolineras, hangares o áreas de proceso. También pueden destinarse a proteger almacenamiento de material inflamables en tanques, reciclaje de plásticos, cubetos, balsas de recogida, residuos y otras muchas zonas con este tipo de peligros especiales.

En SIEX asesoramos sobre la protección más adecuada, realizamos el diseño y suministramos la instalación completamente adaptada a sus necesidades.

SISTEMA VERSÁTIL Y DE RÁPIDA ACTUACIÓN

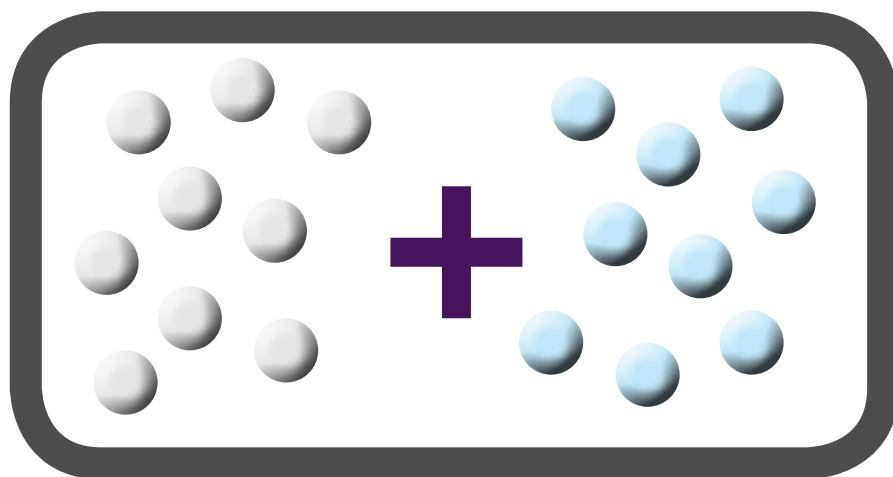
SIEX™ FOAM PREMIX está diseñado para actuar en las circunstancias más adversas que requieren una rápida actuación de control y/o supresión. Por sus características específicas, se recomienda principalmente para uso sobre líquidos inflamables, fuera del rango de actuación de otros agentes habituales.

Su eficacia radica en el mecanismo de acción sobre el foco de incendio: la premezcla agua-espumógeno SIEX, al entrar en contacto con el aire, produce una espuma que cubre homogéneamente las superficies afectadas y las confina.

Esta barrera protectora tiene una triple función: por una parte, controla la propagación al refrigerar las superficies calientes, impide la liberación de vapores inflamables o tóxicos y, por último, elimina el aire, separando comburente y combustible.

LA ESPUMA PREMIX ES UN **AGENTE DE BAJA EXPANSIÓN** APTO PARA CUBRIR LÍQUIDOS INFLAMABLES, FLUYENDO SOBRE ELLOS. SE EXPANDE ENTRE **1 Y 20 VECES EL VOLUMEN** INICIAL ALMACENADO EN EL TANQUE PARA DISPERSARSE POR LAS SUPERFICIES EN IGNICIÓN, SOFOCÁNDOLAS AL INSTANTE.

En SIEX™ FOAM PREMIX, el espumógeno y el agua se encuentran YA mezclados en los depósitos para su descarga inmediata



ESPUMÓGENO

AGUA

COMPONENTES



Los equipos suministrados por SIEX están desarrollados para ofrecer flexibilidad de diseño según cada necesidad de protección. Se dispone de una amplia gama de tamaños y capacidades. Todos cumplen EN 13565-1:2003 y disponen de certificaciones internacionales y marcados CE.

TODOS NUESTROS COMPONENTES SE DISEÑAN PARA SER RESISTENTES A LAS SUSTANCIAS CON LAS QUE ESTÁN EN CONTACTO, PUESTO QUE ÉSTOS PUEDEN REQUERIR ENFRENTARSE A CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO EXTREMAS.

DEPÓSITOS

Almacenan la mezcla ya preparada y en la concentración estipulada. Se fabrican en acero inoxidable con entradas para N_2 en su parte superior equipadas con válvulas antirretorno y disco de rotura para una presión de 15 bar, reductor de presión, manómetro de control y válvula de seguridad. **Contamos con una amplia gama de depósitos, desde los 120 hasta los 2000 litros.**

CILINDROS

Impulsan la premezcla a la red de distribución de tubería hasta los difusores de descarga, garantizado su correcto reparto sobre el área afectada. Su presión de trabajo es de 150 ó 200 bar y se equipan con válvulas de seguridad, disparo eléctrico, manual y herrajes de sujeción.

ESTAS VÁLVULAS ESTÁN ENSAYADAS SEGÚN EL PROTOCOLO DE GASES POR UN ORGANISMO DE MÁXIMO PRESTIGIO INTERNACIONAL COMO ES VDS, DEMOSTRANDO LA TOTAL FIABILIDAD DE ESTOS COMPONENTES.

DIFUSORES

Los difusores son uno de los componentes fundamentales del sistema.

La elección de los mismos dependerá del tipo de aplicación a la que vaya destinada y afectará al modo de producción de la espuma.

Contamos con boquillas sin aspiración, en la que la espuma se forma tras la descarga, y boquillas con aspiración, en las que la espuma se crea antes del contacto con el exterior.

AGENTE EXTINTOR

Se emplea un premix o premezcla, que permite ajustar la cantidad de diseño necesaria, en la concentración correcta y evitando pérdidas por mezclas deficientes in situ.

El agua se combina con el espumógeno, que reduce su tensión superficial y aumenta el coeficiente de expansión, haciéndola fluir con facilidad para impregnar los riesgos y maximizar la superficie de contacto. El aporte de aire ambiental produce efervescencia, con lo que el producto se aligera y permanece en la superficie, garantizando una eficaz barrera frente al oxígeno que evita el crecimiento del fuego a la par que lo extingue.

Por otra parte, SIEX™ FOAM PREMIX posibilita que el suministro se ajuste a las necesidades de protección analizadas. Existe una gran variedad de espumógenos, acorde con cada tipo de riesgo. Uno de los más utilizados es el AFFF (tensoactivo fluorado e hidrocarbonatado que forma película acuosa), apto para líquidos inmiscibles como los derivados del petróleo.

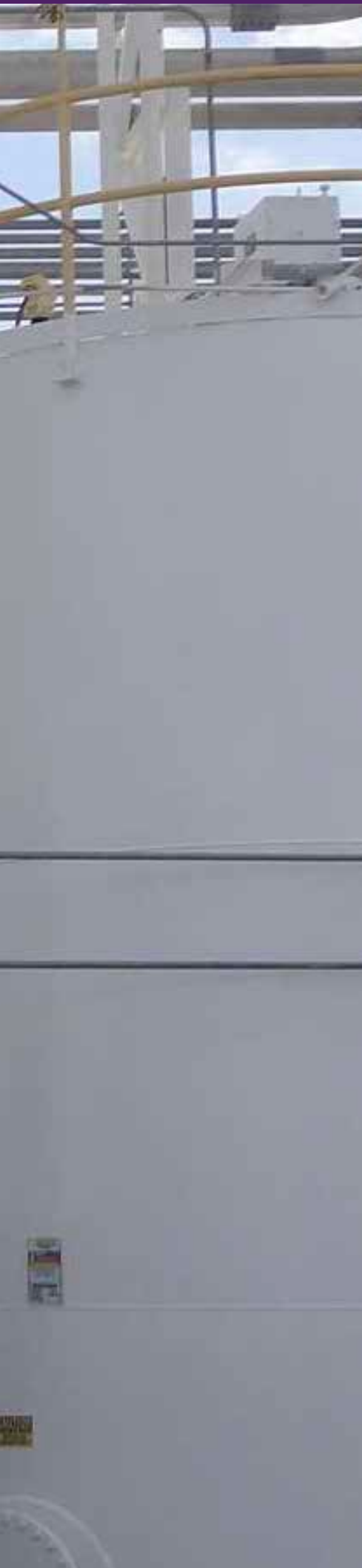


CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA

- Las características del sistema se adaptan específicamente al riesgo que se protege.
- Cada uno requiere unas características únicas y, en base a esto, debemos adaptar el equipo.
- **La proporción del espumógeno será del 1%, 3% ó 6%.**
- El tamaño de los equipos está condicionado por el área de operación y el tiempo de aplicación.

CAPAZ DE CUBRIR DE FORMA EFECTIVA EL ÁREA A PROTEGER TENIENDO EN CONSIDERACIÓN:

- Tipo de combustible
- Velocidad de desplazamiento de la espuma
- Tipo de aplicación
- Obstáculos
- Destrucción de la espuma debido a la combustión y drenaje.
- Pérdidas debidas al viento o las corrientes de aire calientes.



VENTAJAS

SEGURIDAD

Estos sistemas son más seguros para el personal de extinción de incendios y para las comunidades vecinas a la zona del incendio.

EFICACIA

Actúa de forma directa sobre el riesgo respetando el resto de enseres existentes en el local. Es el sistema con la instalación más sencilla. Su dosificación es exacta y garantiza que todo el agente se mezcle y emplee para una total y segura extinción.

VERSATILIDAD

Se adapta a cada riesgo con cada componente y cada espumógeno requerido. SIEX™ FOAM PREMIX es autónomo y autopresurizado, no requiere suministro externo de agua, ni de energía.

FACILIDAD DE LIMPIEZA

Tras la descarga, los componentes se lavan para evitar la corrosión. Nuestros sistemas se diseñan para ayudar en estas tareas sin que suponga un esfuerzo adicional.

CALIDAD DE PRODUCTO

Los equipos suministrado por SIEX, pasa los más altos requisitos de calidad. Enfrentarse al fuego es una tarea que requiere compromiso y eficacia en cada una de nuestras soluciones.

MODO DE ACTUACIÓN

DE LA ESPUMA

Reducen el impacto ambiental de fuego reduciendo la cantidad de efluentes tóxicos o contaminantes, tanto a la atmósfera como al suelo. Esto se consigue gracias a una aplicación más efectiva de los agentes extintores al núcleo del fuego.

El efecto que produce la espuma sobre el material a extinguir es aislante, sofocando de este modo el incendio. También se produce el enfriamiento de las sustancias en contacto. Ambos efectos, unidos a su rápido recubrimiento de toda la superficie, garantizan la rápida extinción del fuego.

El mecanismo de actuación sobre la superficie incendiada se produce con difusores que descargan sobre el riesgo. Es llamado método de DILUVIO y emplea una red de distribución con rociadores abiertos. Son frecuentes y recomendados en riesgos como: hangares, áreas de trasiego, plantas de embalaje o reciclado, trafos en baño de aceite, etc.



APLICACIONES



Almacenamiento de líquidos inflamables en tanques



Transformadores e interruptores con aceite



Hangares



Áreas de proceso



Reciclaje y almacenamiento de basura



Reciclaje de plásticos



Estaciones de bombeo de combustible



Embalaje de plástico y almacenes



Almacenamiento de neumáticos

SIEX

**C. MERINDAD DE MONTIJA Nº 6
P.I. VILLALONQUÉJAR 09001
BURGOS (SPAIN)**

**TLFNO: +34 947 28 11 08
WEB: WWW.SIEX2001.COM**

SIEX® es una marca registrada.

La documentación descrita en este documento es únicamente orientativa. Para la instalación de todos los sistemas SIEX, debe recurrirse a la información técnica. SIEX no se hace responsable de la utilización que terceros puedan dar a esta información. Siex se reserva el derecho a realizar cualquier cambio tanto en las capacidades como en las características de los equipos.