

# QUIM-FOAM SINTETICO

## ESPUMÓGENO MULTIEXPANSIÓN

### 1. DESCRIPCIÓN

Quim-Foam Sintetico es un Espumógeno Sintético, preparado a partir de tensoactivos hidrocarbonados, glicoles, anticorrosivos, biocidas y otros aditivos.

Las soluciones de este compuesto generan una espuma uniforme, con alto índice de expansión, elevado tiempo de drenaje y gran resistencia a altas temperaturas.

Quim-Foam Sintetico resulta especialmente adecuado para fuegos en lugares cerrados, en los que al ser invadidos por la espuma, se reduce el contenido de oxígeno en el recinto por desplazamiento del aire y se produce un apagado del fuego por asfixia. Además, el agua contenida en la espuma produce un efecto refrigerante.

La concentración normal de uso es al 3% con agua potable, de mar o salobre.

### 2. APLICACIÓN

Quim-Foam Sintetico se puede utilizar para fuegos de Clase A (sólidos) y Clase B (combustibles hidrocarburos) utilizando equipos de media y baja expansión.

-Baja Expansión: Se recomienda aplicación indirecta ya que al no contener tensoactivos fluorados, puede producirse contaminación de la espuma. Aplicar en caso de ataque a larga distancia.

-Media Expansión: Se consiguen elevados índices de expansión, para medio alcance, rellenando cubetos de seguridad de depósitos de combustibles.

-Alta Expansión: Para optimizar el comportamiento del espumógeno en equipos de alta expansión se recomienda que se utilice a una concentración del 6%

En caso de llegar a sobrepasar el nivel de altura de una persona, se puede permanecer entre la espuma poniendo un paño frente a la boca para no resultar dañado por la ingestión de la mezcla agua más espumógeno.

No aplicar en fuegos de líquidos polares.

Sus excelentes propiedades humectantes lo hacen adecuado para combate de fuegos de Clase A.

Quim-Foam Sintetico debe ser aplicado, a la concentración adecuada, con sistemas aspirantes para aprovechar al máximo sus propiedades humectantes.

### 3. DOSIFICACIÓN

Quim-Foam Sintetico se dosifica utilizando los métodos convencionales:

\*Proporcionador de membrana, bombas de presión equilibrada, venturis, lanzas con inducción fija, "around the pump" o proporcionadores electrónicos.

### 4. PROPIEDADES FÍSICAS DEL CONCENTRADO

Aspecto	Líquido Ámbar
Densidad, 20°C, g/cm <sup>3</sup>	1,035±0,005
pH, 20°C	7,5±0,5
Viscosidad cinemática 20°C, mm <sup>2</sup> /s	≤10
Punto Congelación	≤-10°C

### 5. PROPIEDADES DE LA DISOLUCIÓN

Tensión Superficial, 20°C mN/m	
(3%, Agua Desoinizada)	≤25
Índice de Baja Expansión, (3%, A.D.)	≥9
Tiempo de Drenaje 25%	≥7'
Índice de Media Expansión, (3%, A.D.)	≥100
Tiempo de Drenaje 25% >10'	
Índice de Alta Expansión, (2%, A.D.)	≥200

### 6. COMPORTAMIENTO FRENTE AL FUEGO

Quim-Foam Sintetico está certificado según las Normas:

- EN 1568-1 en cuanto su rendimiento a la extinción y al reencendido
- EN 1568-3 con una clasificación III C.



## 7. COMPATIBILIDAD CON OTROS CONCENTRADOS

Química 21 recomienda el siguiente ensayo para la determinación de la compatibilidad: Los productos Quim-Foam se consideran compatibles en cualquier proporción, con los concentrados de otros fabricantes cuando la mezcla de ambos, envejecida durante 10 días a 65°C, mantiene sus propiedades de espumación y eficacia frente al fuego, al menos igual que las del peor de los concentrados; y utilizar la mayor concentración de uso y a la mayor temperatura mínima de empleo de los concentrados mezclados.

Puede ser aplicado simultáneamente con otras espumas o polvo químico extintor.

## 8. COMPATIBILIDAD CON DISTINTOS MATERIALES

Quim-Foam Sintetico es compatible con tuberías de Acero al Carbono e Inoxidables (304 y 316) o Compuestos de Latón. Otros materiales permitidos son Polietileno y Aluminio. Evitar tuberías y accesorios de acero galvanizado ya que puede producirse corrosión.

## 9. DURABILIDAD

La estabilidad y la durabilidad del Quim-Foam Sintetico puede verse alterada por almacenamiento indebido.

Siguiendo las condiciones de almacenamiento recomendadas es de esperar una vida de 20-25 años.

No se recomienda el almacenamiento en forma diluida.

La Asociación Nacional de Protección contra el Fuego (NFPA) recomienda un análisis anual de todos los espumógenos, siempre que el espumógeno no se almacene en su recipiente original.

## 10. ALMACENAMIENTO Y MANEJO

Los espumógenos Quim-Foam deberán ser almacenados en su envase original o en otros contenedores especiales diseñados para este tipo de productos (Acero Inoxidable o tanques de hierro revestidos de Epoxi).

Colocar el contenedor de almacenaje en un lugar con temperaturas entre -10°C y 50°C.

Si se congela el producto durante el almacenamiento o el transporte, deberá descongelarse completamente antes de su uso. Se recomienda la homogeneización una vez descongelado.

## 11. PROPIEDADES TOXICOLÓGICAS /MEDIOAMBIENTALES

### 1.-Toxicidad Acuática.

La presencia de Quim-Foam Sintetico no afecta desfavorablemente ni a las especies sensibles, ni a las especies tolerantes dentro de la vida acuática.

### 2.-Persistencia y Biodegradabilidad.

Quim-Foam Sintetico no contiene sustancias orgánicas persistentes. Quim-Foam Sintetico es una espuma libre de flúor. Quim-Foam Sintetico presenta una excelente biodegradabilidad.

### 3.-Tratabilidad en una Planta de Tratamiento de Residuos.

Debido a que los productos Quim-Foam tienen un valor bajo de demanda biológica de oxígeno (DBO) a la dosificación de uso, no es necesario un aporte adicional de oxígeno en la planta de tratamiento.

Quim-Foam Sintetico no resulta particularmente tóxico para la fauna microbiana utilizada en las plantas de tratamiento.

Se pueden utilizar agentes desespumantes compatibles con la población de las plantas de tratamiento de residuos, antes del vertido a las instalaciones de las mismas.

### 4.-Carga Nutriente.

No se espera un florecimiento de algas ya que Quim-Foam Sintetico no contiene nitratos ni fosfatos y la cantidad de carbono orgánico es extremadamente pequeña.

## 11. FORMA DE SUMINISTRO

Los espumógenos Quim-Foam se sirven en Garrafas (20, 25 o 60 l.), Bidones(200 l.), Contenedores (1.000 l.) y a Granel.