



ESPUMÓGENO SILVARA APC

Silvara APC es un espumógeno libre de contenido en flúor multiexpansión (alta, media y baja expansión) y útil para el apagado de fuegos de hidrocarburos y polares, preparado a partir de tensoactivos hidrocarbonados, disolventes, estabilizadores, inhibidores de la corrosión y polímero de alto peso molecular.

Silvara APC forma una espuma muy resistente que aísla el combustible del oxígeno consiguiendo su extinción. La concentración normal de uso es al 3% con agua dulce o de mar, siendo apropiado para el apagado de fuegos de clase A y clase B (hidrocarburos) y 3% para clase B (líquidos polares).



APLICACIÓN

Silvara APC se puede utilizar para fuegos de Clase B (hidrocarburos y disolventes polares) utilizando equipos de baja, media y alta expansión.

Se recomienda su utilización con sistemas de descarga aspirantes (lanzas, cámaras de espuma, etc.), consiguiendo espuma con un índice de expansión alto y largo tiempo de drenaje.

DOSIFICACIÓN

Silvara APC se dosifica utilizando los métodos convencionales: Proporcionador de membrana, bombas de presión equilibrada, venturis, lanzas con inducción fija, "around the pump" o proporcionadores electrónicos.

PROPIEDADES

CONCENTRADO

Aspecto	Líquido amarillo	
Densidad a 20°C (g/cm ³)	1,025 ± 0,01	
pH a 20°C	8,0 ± 1,0	
Viscosidad (Brookfield) mPa.s a 20°C	375 s ⁻¹ 60-90	75 s ⁻¹ 200-250
Punto de congelación (°C)	≤ -3	

DISOLUCIÓN

Dosificación de uso	3%
Tensión superficial, mN/m (3% Agua desionizada)	≤ 35
Tensión interfacial, mN/m (Ciclohexano)	≥ 1,2
Índice de baja expansión (3%, Agua dulce)	≥ 7,5
Tiempo de drenaje (25%)	≥ 7'
Índice de Media Expansión (3%, Agua dulce)	≥ 90
Tiempo de drenaje (25%)	≥ 5'
Índice de Alta Expansión (3%, Agua dulce)	≥ 300
Tiempo de Drenaje (25%)	≥ 4'
Tiempo de Drenaje (50%)	≥ 8'

COMPORTAMIENTO FRENTE AL FUEGO

Silvara APC 1 está certificado de acuerdo a las siguientes normas.

- EN1568:2018 partes 1, 2, 3 y 4 al 3% en agua dulce y agua de mar.

COMPATIBILIDAD CON OTROS CONCENTRADOS

VS Focum recomienda el siguiente ensayo para la determinación de la compatibilidad: Los productos Silvara 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.

COMPATIBILIDAD CON DISTINTOS MATERIALES

Silvara APC es compatible con tuberías de Acero 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.

DURABILIDAD

La estabilidad y la durabilidad del Silvara APC puede verse alterada por almacenamiento indebido. Siguiendo las condiciones de almacenamiento recomendadas es de esperar una vida de 10 años. No se recomienda el almacenamiento en forma diluida.

Según la Asociación Nacional de Protección contra el Fuego, en su norma NFPA 11 (apartado 12.6), es un requisito obligatorio enviar al menos anualmente, muestra del concentrado al fabricante o a un laboratorio cualificado para realizar un análisis y comprobar su estado, siempre que el espumógeno no se mantenga almacenado en su envase original.

En el Real Decreto 513/2017, sobre las instalaciones de Protección contra incendios, también se indica como mantenimiento mínimo de las instalaciones, la comprobación anual del estado del agente extintor, siempre que este no se encuentre en su envase original.

ALMACENAMIENTO Y MANEJOS

Los espumógenos Silvara 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 -1°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.

PROPIEDADES TOXICOLÓGICAS/MEDIOAMBIENTALES

Toxicidad acuática: Silvara APC es "Relativamente inofensivo" para especies como Daphnia, peces y algas a la concentración de uso.

Persistencia y degradabilidad: Silvara APC no contiene sustancias orgánicas persistentes. Silvara APC es una espuma libre de contenido en flúor ni siloxanos. Se espera que Silvara APC tenga una excelente biodegradabilidad.

Tratabilidad de la planta de tratamiento de aguas residuales: los productos de Silvara no son particularmente tóxicos para las poblaciones microbianas que normalmente se encuentran en las plantas de tratamiento. Compatible con la flora de la planta de tratamiento. Se pueden usar agentes antiespumantes para reducir la formación de espuma en las corrientes de desechos.

Carga de nutrientes: no se espera un florecimiento de algas ya que Silvara APC no contiene nitratos ni fosfatos. Además, el Carbono Orgánico Total es muy bajo.

FORMA DE SUMINISTRO

Los espumógenos Silvara se sirven principalmente en garrafas de 25 litros, bidones de 200 litros y contenedores IBC de 1.000 litros. Opcionalmente se pueden suministrar en garrafas de 20 ó 60 litros y a granel.