ATILA®

LOWEST APPLICATION RATE AT 1%

Newtonian Foam Concentrate Film Forming - AFFF-AR 1x1%

DESCRIPCIÓN

El Atila es un espumógeno AFFF/AR newtoniano de baja viscosidad diseñado para combatir fuegos de hidrocarburos y líquidos polares a una única dosificación del 1%, con la tasa de aplicación más baja.

A diferencia de los espumógenos antialcohol convencionales, Atila es un espumógeno newtoniano de baja viscosidad, que no incorpora polímeros hidrosolubles del tipo heteropolisacárido. No necesita formar un colchón polimérico entre el líquido polar y la espuma, sino que es la propia espuma la que es resistente a la acción destructora de los combustibles polares.

La ventaja que presenta este producto es la de poder disponer de un espumógeno AFFF antialcohol que no presente el problema de las gelificaciones que pueden ocurrir con los espumógenos AFFF/AR convencionales que necesitan un revestimiento epoxi cuando se almacena en tanques de acero al carbono.

La dosificación es al 1% con agua potable, de mar o salobre, conservando todas sus propiedades independientemente del tipo de agua utilizada.

Atila resulta muy apropiado para la marina ya que puede utilizarse en barcos tanto en la zona de cubiertas, si se utiliza con lanzas de baja expansión o en salas de máquinas, si se aplica con generadores de media y alta expansión.

APLICACIÓN

Atila se deberá utilizar a una concentración del 1% para fuegos de Clase B (hidrocarburos y líquidos polares) utilizando equipos de baja, media y alta expansión.

-Baja Expansión: Se puede utilizar con equipos de baja expansión (cámaras de espuma, monitores lanzas…) y equipos de descarga no aspirantes (lanzas chorro-niebla o sprinklers).

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

-Alta Expansión: A una concentración del 1% alcanza adecuados índices de expansión, consiguiendo el llenado total de recintos cerrados, por lo que resulta apropiado para lugares como hangares de aviación, salas de máquinas de barcos y almacenes de sólidos, para proteger por inundación.

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.

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

El uso de sistemas no aspirantes (mayor alcance y formación de cortina de niebla protectora) resulta especialmente adecuado con combustibles de baja presión de vapor y situaciones que impliquen peligro para la vida humana.

DOSIFICACIÓN

Atila se dosifica al 1% utilizando los métodos convencionales:

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

PROPIEDADES FÍSICAS DEL CONCENTRADO

Aspecto	Líquido ámbar oscuro
Densidad, g/cm^3	1,10 ± 0,02
pH	7,5 ± 0,5
Viscosidad (Brookfield), 375 s^{-1} , mPa.s:	
20°C	< 50
0°C	< 140
Temperatura de congelación, °C	< -15

PROPIEDADES DE LA SOLUCIÓN

Concentración de uso	1 %
Tensión superficial, mN/m	15,5 ± 0,5
Tensión interfacial (ciclohex.), mN/m	2,5 ± 1
Índice de baja expansión (1%)	> 8
Tiempo de drenaje (25%)	> 3’30’’
Índice de media expansión (1%)	> 100
Índice de alta expansión* (1%)	> 300

*Los valores dependen en gran medida del generador de alta utilizado.

COMPORTAMIENTO FRENTE AL FUEGO

Atila está certificado por la UK CAA:

-Nivel C a una concentración del 1%

-Nivel B a una concentración del 0,5%

Atila está certificado al 1%:

-Con la norma EN-1568 partes 1 y 2 en agua dulce y agua de mar.

-Con la norma EN-1568 partes 3 (Clase IB) y 4 (Clase IC en acetona e isopropanol) en agua de dulce y agua de mar.

COMPATIBILIDAD CON OTROS CONCENTRADOS

Las normas NFPA 412, párrafo 214 y NFPA 11B, 1-5.2 prohíben la mezcla de concentrados sin haber sido determinada su compatibilidad. La norma MIL-F24385C establece un método formalizado para la determinación de la compatibilidad, pero esta norma no abarca los AFFF protegidos de la congelación.

vs FOCUM recomienda el siguiente ensayo: Atila se considera compatible 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, formación de película o membrana polimérica, sellabilidad y eficacia frente al fuego, al menos igual que las del peor de los concentrados implicados en la mezcla; 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.

COMPATIBILIDAD CON DISTINTOS MATERIALES

Atila es compatible con tuberías de Acero Inoxidable 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 de Atila pueden verse alteradas por temperaturas fuera de los límites recomendados o por contaminación con materiales extraños. Siguiendo las condiciones de almacenamiento recomendadas es de esperar una vida de 20-25 años.

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.

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.

ALMACENAMIENTO Y MANEJO

Atila debe ser almacenado en su envase original o en otros contenedores especiales diseñados para este tipo de productos (Acero Inoxidable, tanques de hierro revestidos de Epoxi o Fibra de Vidrio). Colocar el contenedor de almacenaje en un lugar con temperaturas entre -15°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 Y MEDIAMBIENTALES

Toxicidad Acuática. La presencia de Atila no afecta desfavorablemente ni a las especies sensibles, ni a las especies tolerantes dentro de la vida acuática.

Biodegradabilidad. La biodegradabilidad teórica se calcula a partir de dos ensayos diferentes: DBO (Demanda Biológica de Oxígeno) y DQO (Demanda Química de Oxígeno). La biodegradabilidad es la relación entre DBO y DQO: DBO_{28}/DQO.

Atila presenta un valor de la relación DBO_{28}/DQO por encima del 0,99 y por tanto, presenta una excelente biodegradabilidad.

Tratabilidad en una Planta de Tratamiento de Residuos. 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.

Carga Nutriente. No se espera un florecimiento de algas ya que Atila no contiene nitratos ni fosfatos.

FORMA DE SUMINISTRO

Atila se sirve en Garrafas (20, 25 ó 60 L), Bidones (200 L), Contenedores (1.000 L) y a Granel.