BoldFoam®

INFORMACIÓN TÉCNICA

STP ESPUMÓGENO DE ENTRENAMIENTO

DESCRIPCIÓN

BoldFoam STP es un Espumógeno Sintético , preparado a partir de tensoactivos hidrocarbonados, glicoles y aditivos.

Las soluciones de BoldFoam STP simulan las características de un las características de un AFFF, con una expansión y un drenaje similares. Sin embargo, debido a la ausencia de tensoactivos fluorados, su carácter oleofóbico es mucho menor, por lo que se aconseja no utilizar en fuegos reales.

Apto para agua potable, de mar o salobre.

APLICACIÓN

Las características físicas de la espuma de BoldFoam STP son muy similares a las de un AFFF y su coste mucho más económico. Por esto resulta idóneo para ser utilizado como Espumógeno de Entrenamiento, en parques de bomberos y otras instituciones que realicen pruebas antiincendios. Nunca se utilizará en fuegos reales.

La espuma generada, debido a sus propiedades, puede ser usada en ejercicios de entrenamiento con los equipos convencionales, tanto aspirantes de baja, media y alta expansión, como no aspirantes (lanzas chorro-niebla o sprinklers) y con equipos de aire comprimido CAFS. Así se consigue una familiarización con los equipos propios y ensayo de distintas técnicas de aplicación de la espuma.

Lo que se trata es de tener un espumógeno sin tensoactivos fluorados que encarecen el producto y presentan una biodegradabilidad peor que otros tensoactivos convencionales aparte de presentar mayor resistencia a la desespumación cuando se intenta limpiar de espuma la zona del simulacro o arrastrar los restos de espuma hasta una planta de tratamiento de aguas.

DOSIFICACIÓN

BoldFoam STP se dosifica:

• 1% (1 parte de producto por cada 99 partes de agua) para utilizar en media y alta expansión.

• 0,3% (0,3 partes de producto por cada 99,7 partes de agua) para utilizar en baja expansión.

PROPIEDADES FÍSICAS DEL CONCENTRADO

Aspecto	Líquido Ambar
Densidad, 20ºC g/cm^3	1,025 ± 0,01
pH, 20ºC	7,5 ±0,5
Viscosidad, 20ºC, 375 s^{-1}	≤ 30 mPa.s
Punto Congelación	≤ -5ºC

PROPIEDADES DE LA DISOLUCIÓN

Concentración de uso	0,3/1 %
Tensión Superficial	
(0,3%, agua desoinizada), mN/m	≤ 30
Índice de baja expansión	
(0,3%, agua dulce y de mar)	≥ 6
Índice de media expansión	
(1%, agua dulce y de mar)	≥ 100
Índice de alta expansión	
(1%, agua dulce y de mar)	≥ 300

COMPATIBILIDAD CON OTROS CONCENTRADOS

BoldFoam STP no deberá ser mezclado, ni almacenado con ningún otro tipo de espumógenos sin contactar previamente con vs FOCUM.

Se recomienda limpiar escrupulosamente los equipos una vez utilizados, para evitar resultados erróneos en las pruebas.

DURABILIDAD

La estabilidad y la durabilidad del BoldFoam STP puede verse alterada 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.

La Asociación Nacional de Protección contra el Fuego (NFPA) recomienda un análisis anual de todos los espumógenos.

ALMACENAMIENTO Y MANEJO

Los espumógenos BoldFoam 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 pintura epoxi).

Colocar el contenedor de almacenaje en un lugar con temperaturas entre -5ºC y 50ºC, perfectamente cerrado para evitar la evaporación del concentrado.

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

1.-Toxicidad Acuática.

BoldFoam STP no necesita una gran cantidad de oxígeno para ser degradado por lo que no va a producir un descenso en la concentración de oxígeno en el agua.

La presencia de BoldFoam STP no afecta desfavorablemente ni a las especies sensibles, ni a las especies tolerantes dentro de la vida acuática.

2.-Biodegradabilidad.

La biodegradabilidad teórica se calcula a partir de dos ensayos diferentes: DBO que define la cantidad de oxígeno consumido por las bacterias para la degradación del producto y DQO, cantidad de oxígeno necesario para la oxidación química total. La biodegradabilidad es la relación entre DBO y DQO: DBO/DQO.

Un concentrado se considera fácilmente biodegradable cuando la relación DBO_{28}/DQO es superior a 0,65. BoldFoam STP se encuentra muy por encima de este nivel y por lo tanto es fácilmente biodegradable. Mucho más que un AFFF debido a la ausencia de tensoactivos fluorados en su formulación.

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

Debido a que este espumógeno de entrenamiento tiene un valor bajo de demanda biológica de oxígeno (DBO), unas 10 veces más bajo que un AFFF, no es necesario un aporte adicional de oxígeno en la planta de tratamiento.

BoldFoam STP 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 BoldFoam STP no contiene nitratos ni fosfatos y la cantidad de carbono orgánico es extremadamente pequeña.

FORMA DE SUMINISTRO

Los espumógenos BoldFoam se sirven en Garrafas (20, 25 ó 60 L), Bidones(200 L), Contenedores (1.000 L) y a Granel.