

Contexte d'acquisition

Pour répondre au besoin opérationnel de disposer, en complément d'un émulseur traditionnel, d'un produit polyvalent pour la problématique « feux urbains » et « feux de volume clos », le SDIS 26 s'est doté d'un émulseur POLYVALENT depuis 2015.

L'émulseur S.F.P.M. (Synthétique Filmogène Polyvalent Multifoisonnement) est un émulseur AFFF (Agent Formant un Film Flottant) – AR (Alcool Résistant). Il est **polyvalent** et **multifoisonnement** (bas, moyen et haut). Il peut ainsi être utilisé pour combattre **des feux de classe A, des feux d'hydrocarbures (essence, kérósène, fuels, huiles...), et des feux de liquides polaires (alcools, cétones, éthers...)**. Ses caractéristiques de mouillant-moussant lui permettent de lutter ainsi contre des feux de classe A et il sera étudié en fonction des retours opérationnels une extension à la lutte contre les feux d'espaces naturels et feux de forêts.



Affectation :

Tous les engins-pompes dotés de cuves ou de bidons d'additif

S.F.P.M. M	Feux d'hydrocarbures	Feux de solvants polaires	Feux de classe A
	■	■	■

Conditionnement hors engins-pompes :

Bidons 20 L ou citerne de 1000 L

Conditionnement dans les engins-pompes :

- En cuve avec système de dosage électronique ou manuel
- En bidons pour les FPT sans système de dosage ou avec le système de dosage DOSIFOR SIDES, qui doit être considéré comme inopérant

Plan d'armement :

- 2015 : CSP – CCGP – CCGPHR
- A partir de 2016 : tous engins devant disposer d'émulseur (armement lors du renouvellement)

Utilisation et domaines de concentration

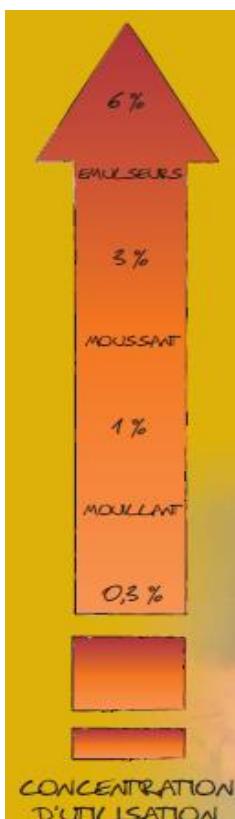
Feux de classe A : Mouillant	0,3 à 1 %
Feu de classe A : Moussant	1 à 2 %
Emulseur : Hydrocarbures	3 %
Emulseur : Liquides polaires	6 %

caractéristiques générales émulseur

Massse volumique à 20°C	1,040 Kg/l
pH à 20°C	7,5

caractéristiques générales de la mousse

Bas foisonnement	8
Décantation 25 %	8 min
Moyen foisonnement	80
Décantation 50 %	8 min
Haut foisonnement	450
Décantation 50 %	6 min



L'émulseur permet, par mélange avec l'eau dans des proportions adéquates, la création d'une solution moussante. Le mélange hétérogène de cette solution avec l'air conduit à la formation d'un « film » appelée mousse physique recommandée pour l'extinction des feux de classe B, de surfaces d'hydrocarbures liquides et de produits polaires du type alcools, amines, cétones. Cependant, il ne faut pas limiter l'utilisation d'émulseurs aux feux de surface, le TMD est également concerné.

Un produit mouillant est un additif qui, mélangé à l'eau donne une solution mouillante. De part ses caractéristiques physico-chimiques, elle assure une action combinée de prévention et d'extinction **en surface et en profondeur du combustible (suppression de la tension superficielle de la goutte d'eau et pénétration en profondeur du combustible)**. Ce type de produit peut être utilisé sur les incendies de la vie courante, principalement de classe A. : pour les feux de végétation, papiers, cartons, habitations, entrepôts, ou feux de voitures et certains feux de solides liquéfiables (Ex : pneus).

Certains produits mouillants ont des propriétés moussantes et sont alors appelés mouillants moussants. C'est-à-dire que le produit combine des propriété mouillantes et moussantes (**actions de suppression de la tension superficielle de l'eau, pouvoir de pénétration dans le combustible et formation d'un film**). Ce type de produit peut être utilisé sur les incendies de la vie courante, principalement de classe A (ex : déchetterie, bennes à déchets etc...).

Rappels opérationnels