

Procédure de test du mélange correct de mousse

Septembre
2012

Information générale - Artisans et Entreprises AE 08

Lorsqu'une installation de sprinkler est dopée à la mousse, il est primordial que ce mélange se fasse correctement. Pour ce faire, il y a lieu de tester le bon fonctionnement du doseur („proportionner“) mais aussi la qualité de la mousse.

1. Test de la qualité de la mousse.

Ceci ne peut se faire que par un laboratoire spécialisé habitué à ce genre de test. Pour cela, contacter votre installateur de sprinkler. Il pourra le cas échéant, effectuer un prélèvement et l'adresser lui-même au laboratoire. Ce test doit être réalisé tous les 5 ans.

2. Test du mélange en bonnes proportions de la mousse à l'eau.

Afin de réaliser ce test, on doit disposer des équipements suivants :

- un tuyau plat de diamètre 45 avec raccord DSP et une lance
- une balance électronique
- un verre à pied gradué
- une pipette et un photo-spectromètre électronique
- un conteneur du type IBC ($\pm 1 \text{ m}^3$)

Déroulement du test :

1. Tout d'abord il y a lieu d'être certain et de bien vérifier que le photo-spectromètre donne une valeur 0. Pour cela on y introduit quelques gouttes d'eau déminéralisée et on contrôle s'il donne une valeur 0. Si tel n'est pas le cas il faudra mémoriser cette valeur comme étant le 0.
2. On prélève un peu d'eau sur l'installation sprinklage et on introduit quelques gouttes dans le

photo-spectromètre. Ainsi on obtient la valeur sans mélange de mousse. On porte cette valeur sur un graphique sur lequel on reporte la proportion en mousse d'une part et d'autre part la réfraction donnée par le photo-spectromètre.

3. On dispose le verre à pied gradué sur la balance et on ajoute 98 parties d'eau et 2 de mousse. On mélange bien le tout et on prélève quelques gouttes que l'on introduit dans le photo-spectromètre préalablement nettoyé. La valeur obtenue est reportée sur le graphique en face d'une concentration de 2%.
4. On effectue la même mesure avec 95 parts d'eau et 5 de mousse. La valeur est donc reportée en face de 5% de mélange.
5. On effectue un contrôle complémentaire avec 90 parts d'eau et 10 de mousse, et on reporte cette valeur sur le graphique.
6. Après le poste de sprinkler, on raccorde le tuyau souple de 45 sur la canalisation sprinkler. L'extrémité du tuyau peut être une lance incendie. On démarre l'installation en ne mélangeant pas de mousse, de telle manière à avoir un flux constant. L'eau ainsi produite peut être évacuée par l'égout, étant donné qu'on ne dispose pas encore de mélange mousse. Après quelque temps, on ouvre la vanne mousse et l'eau est déversée dans un IBC. A un certain moment la mousse arrive et après 30 secondes on peut effectuer un prélèvement.

Dès ce prélèvement réalisé on coupe l'alimentation en mousse et on rince l'installation.

7. On prélève quelques gouttes du mélange qu'on dispose dans le photo-spectromètre. En reportant la diffraction obtenue sur le graphe on peut lire quel est le pourcentage de mélange. Ceci permet de voir si le doseur („proportionner“) fonctionne correctement. Si tel n'est pas le cas il faudra demander à l'installateur sprinkler de faire un nouveau réglage.
8. Le mélange eau mousse est ensuite envoyé pour traitement par une société spécialisée.

Allianz Insurance Luxembourg