



## **INHIBITEUR DE FLAMME ECOLOGIQUE "MANGIAFUOCO® 13B"**

L'inhibiteur de flamme Mangiafuoco®, est un distributeur manuel, portable ayant une grande capacité d'extinction, il est inoffensif et eco-compatible.

Il se présente sous forme d'un corps cylindrique aux dimensions extrêmement réduites : (longueur cm.33, Ø cm.3,5, poids gr. 450) la partie supérieure du tube métallique contient la charge extinctrice, sa partie inférieure en plastique sert de manche pour la prise en main.

Lors de l'utilisation, sa charge extinctrice reste active, sous forme d'un jet de Potassium, pour environ 50 secondes.

Cette durée est considérable surtout si on tient compte que selon la réglementation, chaque extincteur doit avoir une durée minimum de fonctionnement dont voici quelques exemples:

jusqu'à 3 Kg.	= 6 secondes	de 3 à 5 Kg.	= 9 secondes
de 6 à 10 Kg.	= 12 secondes	plus de 10 Kg.	= 15 secondes

### **Spécificités, impact sur l'environnement et les personnes**

En analysant tous les extincteurs de nouvelles générations, Mangiafuoco®, à base de poudre de Potassium, apparaît comme un produit innovant, efficace, économique et surtout absolument écologique pour la lutte contre les débuts d'incendie.

**Si, par définition, un aérosol est un système de particules solides ou liquides suspendues dans un milieu gazeux, Mangiafuoco® est spécifique : il se compose d'un compost minéral, stable, solide, sans gaz, sans pression qui se transforme en un jet de type aérosol après frottement de son amorce.**

Le jet libéré, bien que semblable à un gaz, n'a pas d'interaction ambiante du fait que la particule utilisée est un sel inerte libérant des gaz déjà présents dans l'atmosphère. Les tests sont probants et les résultats concernant l'atteinte à notre environnement et les personnes sont excellents :

- ODP Ozone Depletion Potential - Coefficient de Destruction de l'ozone = zéro
- GWP Global Warming Potential - Coefficient de Réchauffement Global = zéro
- ALT Atmospheric Life Time – Durée de vie dans l'atmosphère = zéro



- Non dangereux pour la santé humaine
- Ne produit aucune accumulation organique
- Ne génère aucun produit toxique de décomposition
- Compatible avec l'environnement
- Non agressif, ni corrosif pour les matériels

## Analyse de la Technique

L'aérosol de poudre de Potassium offre une méthode unique d'extinction des incendies, au travers de sa dispersion fine (vaporisation) dans l'environnement, suivi de la condensation de sa substance extinctrice.

L'action effective de Mangiafuoco intervient dans l'interruption de la chaîne de réaction dite « auto catalyse » de l'incendie. Cette capacité rend Mangiafuoco® apte à éteindre tous types de foyers d'incendie, par simple phénomène de saturation.

D'autre part, sa lente biodégradation dans l'environnement permet une inertie suffisante qui évite les reprises de feux potentiels.

L'extinction se caractérise par **deux actions distinctes**: l'une **physique** et l'autre **chimique**.

**L'action physique** vient de la tendance des sels alcalins à se stratifier lorsqu'ils sont en suspension dans l'air. Cette suspension est obtenue, grâce à une granulométrie spécialement étudiée pour la lutte contre l'incendie. Les substances alcalines libérées sont grandes consommatrices d'oxygène entravant ainsi l'interaction classique de l'incendie (combustible/ comburant).

**L'action chimique** se manifeste au travers de la création de liens chimiques stables entre les radicaux de potassium et les radicaux produits par la combustion.

## SYNTHESE DES DEUX ACTIONS & EFFICACITE

L'allumage effectué engendre immédiatement une oxydation rapide révélée par le passage de l'état solide à l'état gazeux, libérant les radicaux libres (atomes de potassium). Ces atomes ont la capacité d'intercepter et interrompre les autres radicaux libres, produits par la réaction en chaîne de la combustion. Le potassium démontre un pouvoir d'inhibition très élevé, du fait de son faible potentiel d'ionisation.

Mangiafuoco® est apte à l'extinction d'incendies de différentes classes :

Classe A : matériaux solides; bois, papier, tissus, plastiques etc., seulement avec braises superficielles.

Classe B : produits liquides; huiles, essences, solvants, résines etc.

Classe C : substances gazeuses; GPL, méthane, vapeurs de solvants polaires, etc.

Electrique : Appareils électriques et électroniques, sous tension, jusqu'à 20KV.

## **Sécurité d'Utilisation**

Les deux composants pour l'allumage sont placés aux extrémités opposées, rendant impossible toute mise en action accidentelle pendant les opérations de transport et de stockage. Le premier (une goutte sèche) protégée par un capuchon est sur la partie supérieure, le deuxième inséré tel un bouchon dans le manche est munie d'une simple tête de frottement à base de phosphore.

(Semblable à celle employée sur les fumigènes et les feux de détresse)

Les deux parties opportunément frottées libèrent le mécanisme d'allumage.

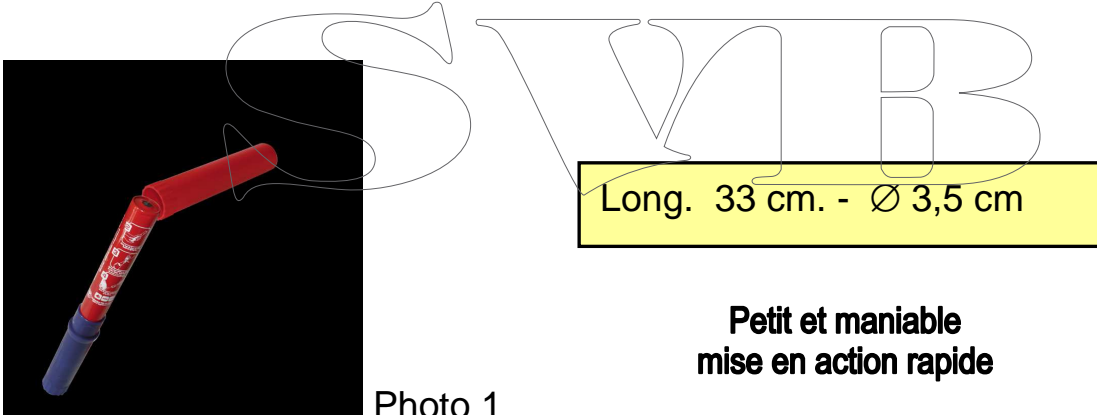


Photo 1

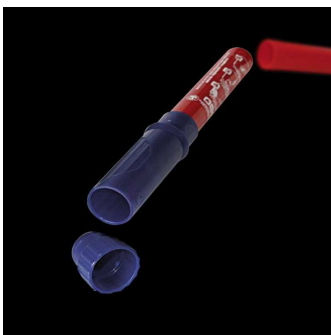


Photo 2



Photo 3

## **Système de mise en action**

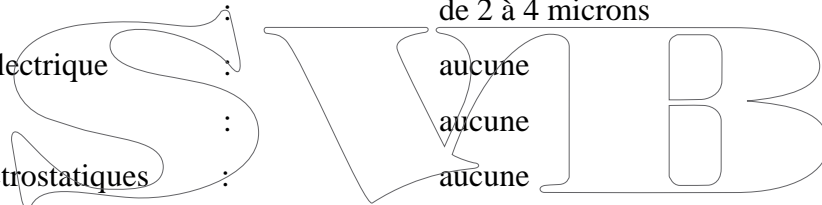
**(Photo 1):** Tenir par le manche "Mangiafuoco®". Retirer le capuchon supérieur.



**(Photo 2):** Oter le bouchon bleu de la partie inférieure du manche et le frotter contre l'amorce noire de la partie supérieure **(Photo 3)**, diriger ensuite le jet vers la base des flammes en mouvements circulaires.

### **DONNEES PHYSIQUES & TECHNIQUES**

Dimensions	:	mm. 330 x 35
Poids	:	450 grammes
Durée de la charge d'extinction	:	100 secondes
Temps d'activation	:	instantané
Température d'usage	:	de - 20°C a + 60°C
Humidité	:	jusqu'à 98% U.R.
Classe d'extinction	:	A, B, C
Granulométrie	:	de 2 à 4 microns
Conductibilité électrique	:	aucune
Corrosivité	:	aucune
Décharges électrostatiques	:	aucune
Phénomènes de buée	:	aucune
Choc Thermique	:	aucune
Résidus après usage	:	négligeables



### **Certifications :**

- Classifié **Ministero degli Interni** conforme au D.M. 04/04/1973 cl. 557/P.A.S. 7317-XV.J (3766) du 20/07/2004
- Reconnus par **Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti** prov. n. 86/5060 du 07 avril 2006 comme équivalent à l'extincteur de classe 13B et donc utilisable aux sens du D.M. 21 j 1994, n. 232.
- Homologué **RINA** (Registro Italiano Navale): FPE530304CS (capacité d'extinction- Classe de feu: **13B**) selon le "Rina Rules for classification and construction of pleasure vessel"
- Homologué **RINA** (Registro Italiano Navale): FPE530304CS/1 (capacité d'extinction - Classe de feu: C) selon le "Rina Rules for classification and construction of pleasure vessel"



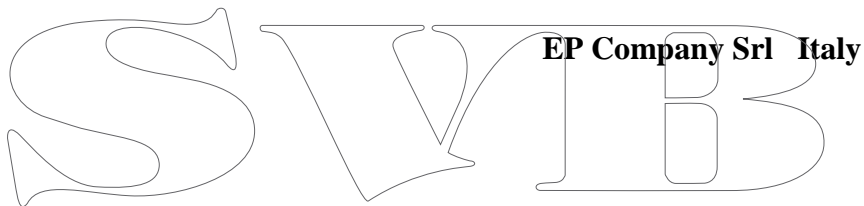
- Certifié BAM – Bundesanstalt für Materialforschung und – prüfung:  
Zulassungszeichen BAM-PT1-1298, Zulassungsbescheid Nr. 3821/05
- D. Lgs 172/04 (En application de la directive 2001/95/CE pour la sécurité générale des produits)

### **FIABILITE, GARANTIE, SYNTHESE DES AVANTAGES**

La **stabilité de la charge** confère à Mangiafuoco **une durée dans le temps avec une garantie de 3 ans.**

N'ayant pas de parties sous pression, l'extincteur n'est pas dangereux et il ne nécessite **ni contrôle, ni entretien.** Son **faible poids et encombrement** le rendent extrêmement **pratique et fonctionnel.**

**L'absence de résidu et traces** de saleté le **rend apte à toutes formes d'utilisation** dans le cadre domestique et à bord de tous les types de véhicules et embarcations.

 EP Company Srl Italy

Note:

Mangiafuoco® is a registered trademark of EP Company.