

## Διαταγή Πυροσβεστικής για χρήση Bonpret στις Τοπικές Εφαρμογές

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  
**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΤΑΞΗΣ**  
**ΑΡΧΗΓΕΙΟ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ**  
**Α΄ ΚΛΑΔΟΣ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ**  
**Διεύθυνση Προληπτικής Πυροπροστασίας**  
**Τμήμα 2ο Υλικών και Συστημάτων**  
**Ενεργητικής & Παθητικής Πυροπροστασίας**  
**Ταχ. Δ/ση Μουρούζη 4**  
**Ταχ. Κωδ. 101 72 Αθήνα**  
**Αρ.Τηλ. (210) 7215852 / 7239786**  
**Αρ. FAX (210) 7239786**

**Αθήνα 30 Απριλίου 2007**

**ΠΡΟΣ :** Όλες τις Υπηρεσίες το

**ΚΟΙΝ:** Όπως ο Πίνακας αποδε

**Αριθ. Πρωτ.: 22734 Φ.701.6**

**ΘΕΜΑ:** «Αξιολόγηση του συστήματος πυρόσβεσης με την εμπορική ονομασία BONPET»

**ΣΧΕΤ.:** α.- Το από 5-3-2007 αίτημα της εταιρείας Bonpet Systems Greece με τη συνημμένη αλληλογραφία (μη προς εσάς)

β.- Το από 30-7-2007 Πρακτικό Ομάδας Εργασίας (μη προς εσάς)

γ.- Η υπ' αριθμ. 13059 Φ.701.6/12-3-2007 Απόφαση κ. Αρχηγού Π.Σ. (μη προς εσάς)

**1.-** Σε απάντηση του παραπάνω (α) σχετικού, αναφορικά με αίτημα της εταιρείας «Bonpet Systems Greece» για την αποδοχή από το Αρχηγείο του Πυροσβεστικού Σώματος της εφαρμογής της ισχύουσας νομοθεσίας πυροπροστασίας, του υλικού του πυρόσβεσης με την εμπορική ονομασία BONPET ως κατασβεστικό υλικό για την κατηγορίας C, καθώς και την επαναξιολόγηση της αμπούλας BONPET, ως μέσο πυρόσβεσης εγκαθίσταται σε χώρους λεβητοστασίων - καυστήρων, μηχανοστάσια πισινών, χώρους τροφίμων, ξενοδοχεία, εστιατόρια, κουζίνες, εργοστάσια, καταστήματα, στάθμευσης αυτοκινήτων, οικίες, τροχόσπιτα, βενζινάδικα, διυλιστήρια, ενδοεπιχειρησιακά πετρελαιοειδών, σκάφη αναψυχής, μέσα μεταφοράς, αεροδρόμια, υπόστεγα αεροδρόμια, δίκτυα υψηλής τάσης, ηλεκτρικές εγκαταστάσεις, data centers & computer rooms, αναμεταδότες κινητής τηλεφωνίας, πομπούς και αναμεταδότες Radio & TV, και άλλα (β) όμοιο με το οποίο πραγματοποιήθηκε επαναξιολόγηση του εν λόγω συστήματος γνωρίζουμε τα παρακάτω:

α.- Το σύστημα πυρόσβεσης με την εμπορική ονομασία «BONPET», που αντιπροσωπεύει στην Ελλάδα από την εταιρεία «Bonpet Systems Greece», ελλείπει Ευρωπαϊκών Πιστοποιητικών και γίνεται αποδεκτό κατά την εφαρμογή της ισχύουσας νομοθεσίας πυροπροστασίας, τοπικής εφαρμογής για καυτές επιφάνειες, εφόσον δύναται να λειτουργήσει (α) χειροκίνητα με αυτοδιέγερση, ή (β) χειροκίνητα και αυτόματα, ή (γ) χειροκίνητα, με αυτοδιέγερση, με αυτόματα, με διάρκεια ζωής έως 10 έτη και σύμφωνα με τις υποδείξεις της κατασκευαστικής εταιρείας. Ειδικότερα:



Ο χειροκίνητος τρόπος λειτουργίας του συστήματος, να πραγματοποιείται με κατάλληλου κομβίου, το οποίο ενεργοποιεί τις λάμπες αλογόνου που περιβάλλουν την αμπούλα, ώστε σε χρόνο μικρότερο από ένα λεπτό να σπάει η αμπούλα και να εκδηλωθεί πυρκαγιά, σχηματίζοντας ένα παχύ στρώμα αφρού.

Η αυτοδιέγερση της συσκευής, να πραγματοποιείται με τη διάρρηξη της αμπούλας της παραγωγής υπερπίεσης του περιεχόμενου υγρού της αμπούλας, όταν η θερμοκρασία του περιεχόμενου υγρού υπερβεί τους 90°C, εξαιτίας της αύξησης της θερμοκρασίας του.

Ο αυτόματος τρόπος λειτουργίας, να πραγματοποιείται με την ενεργοποίηση του ανιχνευτών, οι οποίοι θα βρίσκονται σε διαφορετικές ζώνες (cross zoning) που επιτρέπουν ψευδούς ενεργοποίησης της συσκευής. Με την ενεργοποίηση των ανιχνευτών ενεργοποιούνται οι λάμπες αλογόνου που περιβάλλουν την αμπούλα, ώστε σε χρόνο μικρότερο από ένα λεπτό να σπάει η αμπούλα και να κατασβένεται η εκδηλωθείσα πυρκαγιά, σχηματίζοντας ένα παχύ στρώμα αφρού.

Οι ανιχνευτές να είναι κατάλληλου τύπου, π.χ. ανιχνευτές θερμότητας τύπου θερμοκρασίας, για την περίπτωση καυτών επιφανειών σε ψησταριές.

**β.-** Ελλείψει Ευρωπαϊκών Προτύπων, η αμπούλα BONPET να γίνεται από υλικό υποκάστατο του αυτοδιεγειρόμενου πυροσβεστήρα οροφής, όπου προβλέπεται η ισχύουσα νομοθεσία πυροπροστασίας, χωρίς απαίτηση αυτόματης - χειροκίνητης λειτουργίας του συστήματος, με διάρκεια ζωής έως 10 έτη.

Η καλυπτόμενη επιφάνεια δαπέδου ανά αμπούλα BONPET (περιεχόμενου υγρού όγκου 600ml) να μην ξεπερνά τα 4m<sup>2</sup> ή ο όγκος του χώρου τα 8m<sup>3</sup>. Σε περίπτωση καλυπτόμενης επιφάνειας δαπέδου ή όγκου προστατευόμενου χώρου, να λαμβάνονται οι οδηγίες του κατασκευαστή, ως συνάρτηση του είδους του υπό προστασία χώρου, σύμφωνα με τον αριθμό των απαιτούμενων συσκευών πυρόσβεσης BONPET.

Ειδικότερα, σε χώρους λεβητοστασίων και δεξαμενών πετρελαίου χωρητικότητας άνω των 1000 λίτρων μπορεί να τοποθετείται αντί του προβλεπόμενου αυτοδιεγειρόμενου πυροσβεστήρα.

Αντίθετα, σε χώρους λεβητοστασίων και δεξαμενών πετρελαίου χωρητικότητας άνω των 1000 λίτρων η χρήση των μόνιμων συστημάτων ολικής κατάκλισης ή καταιόνησης είναι υποχρεωτική σύμφωνα με τα ισχύοντα και την υπ' αριθμ. 52082 Φ.701.2/22-12-1998 Δ/γή Α.Π.Σ.

**γ.-** Επειδή δεν καλύπτει το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN-3 Μέρη 3, 6 και 7 καθώς και τα ΕΚ 618/43/20-1-2005 (ΦΕΚ Β' 52), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με την ΚΥΑ 17230/9-9-2005 (ΦΕΚ Β' 1218), δεν ταξινομείται ως φορητός πυροσβεστήρας και κατά συνέπεια δύναται να αντικαταστήσει τους φορητούς πυροσβεστήρες, όπου προβλέπονται από την ισχύουσα νομοθεσία πυροπροστασίας.

**δ.-** Επειδή δεν διαπιστώθηκε ότι αποτελεί Μόνιμο Σύστημα Κατάσβεσης Ολικής



ΕΛΟΤ EN 12094-1 «Μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης – Εξαρτήματα για συστήματα κατάσβεσης με αέριο. Μέρος 1: Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής για ηλεκτρικές διατάξεις αυτόματης ενεργοποίησης και χρονοκαθυστερήσεως»

ΕΛΟΤ EN 12094-2 «Μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης – Εξαρτήματα για συστήματα κατάσβεσης με αέριο. Μέρος 2: Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής για μη ηλεκτρικές διατάξεις αυτόματης ενεργοποίησης ελέγχου και χρονοκαθυστερήσεως»

ΕΛΟΤ EN 12094-3 «Μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης – Εξαρτήματα για συστήματα κατάσβεσης με αέριο. Μέρος 3: Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής για χειροκίνητους διατάξεις ενεργοποίησης και διακοπής»

ΕΛΟΤ EN 12094-4 «Μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης – Εξαρτήματα για συστήματα κατάσβεσης με αέριο. Μέρος 4: Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής για εξαρτήματα βαλβίδων δοκιμής ενεργοποιητών τους»

EN 12094-5:2001 «Fixed firefighting systems. Components for gas extinguishing systems. Requirements and test methods for high and low pressure selector valves and their accessories»

ΕΛΟΤ EN 12094-6 «Μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης – Εξαρτήματα για συστήματα κατάσβεσης με αέριο. Μέρος 6: Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής για μη ηλεκτρικές συσκευές ακύρωσης»

ΕΛΟΤ EN 12094-7 «Μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης – Εξαρτήματα για συστήματα κατάσβεσης με αέριο. Μέρος 7: Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής για ακροφύσια σε συστήματα CO<sub>2</sub>»

EN 12094-8:1998 «Fixed firefighting systems. Components for gas extinguishing systems. Requirements and test methods for flexible connectors»

ΕΛΟΤ EN 12094-9 «Μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης – Εξαρτήματα για συστήματα κατάσβεσης με αέριο. Μέρος 9: Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής για ειδικούς πυρανιχνευτές»

EN 12094-10:2003 «Fixed firefighting systems. Components for gas extinguishing systems. Requirements and test methods for pressure gauges and pressure switches»

ΕΛΟΤ EN 12094-11 «Μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης – Εξαρτήματα για συστήματα κατάσβεσης με αέριο. Μέρος 11: Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής για μηχανικές διατάξεις ζύγισης»

ΕΛΟΤ EN 12094-12 «Μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης – Εξαρτήματα για συστήματα κατάσβεσης με αέριο. Μέρος 12: Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής για πνευματικές διατάξεις συναγερμού»

ΕΛΟΤ EN 12094-13 «Μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης – Εξαρτήματα για συστήματα κατάσβεσης με αέριο. Μέρος 13: Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής για βαλβίδες ελέγχου βαλβίδες αντεπιστροφής»

ΕΛΟΤ EN 12094-16 «Μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης – Εξαρτήματα για συστήματα κατάσβεσης με αέριο. Μέρος 16: Απαιτήσεις και μέθοδοι δοκιμής για διατάξεις παρακολούθησης οσμολογίων ουσιών για συστήματα CO<sub>2</sub> χαμηλής πίεσης»

EN 25923:1994 «Fire extinguishing media. Carbon dioxide».

ε.- Επειδή δεν αποτελεί σύστημα καταιόνησης, ενώ δεν έχει ελεγχθεί εάν συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις Ευρωπαϊκών Προτύπων ως Μόνιμο Σύστημα Κατάσβεσης, δεν γίνεται να θεωρηθεί ως σύστημα καταιόνησης, κατά την ισχύουσα νομοθεσία πυροπροστασίας.

Διευκρινίζεται όμως, ότι το περιεχόμενο υγρό της αμπούλας BONPET, επιδεικνύει κατάσβεστική ικανότητα, δύναται να γίνεται αποδεκτό ως κατασβεστικό υλικό σύμφωνα με τις απαιτήσεις EN 25923:1994.



- EN 12259-1:1999 «Fixed firefighting systems. Components for sprinkler and fire alarm systems. Sprinklers».
- EN 12259-2:1999 «Fixed firefighting systems. Components for sprinkler and fire alarm systems. Wet alarm valve assemblies».
- EN 12259-3:2000 «Fixed firefighting systems. Components for sprinkler and fire alarm systems. Dry alarm valve assemblies».
- EN 12259-4:2000 «Fixed firefighting systems. Components for sprinkler and fire alarm systems. Water motor alarms».
- EN 12259-5:2002 «Fixed firefighting systems. Components for sprinkler and fire alarm systems. Water flow detectors».
- EN 12845:2004 «Fixed firefighting systems. Automatic sprinkler systems. Design, installation and maintenance».
- EN 12416-1:2001 «Fixed firefighting systems. Powder systems - Requirements and test methods for components».
- EN 12416-2:2001 «Fixed firefighting systems. Powder systems - Design, installation and maintenance».
- EN 13565-1:2003 «Fixed firefighting systems. Foam systems - Requirements and test methods for components».

**στ.-** Ελλείψει Ευρωπαϊκών Προτύπων, το σύστημα με την εμπορική ονομασία «BONPET», να γίνεται αποδεκτό σε μικρούς χώρους, αντικαθιστώντας τα συστήματα ολικής προστασίας, για την κατάσβεση πυρκαγιών κατηγορίας A, B και C με ή χωρίς ηλεκτρικού ρεύματος, σύμφωνα με τις υποδείξεις της αντιπροσώπου εταιρείας με την προβλεπόμενη τάση ηλεκτρικού ρεύματος. Ως μικροί χώροι προσδιορίζονται οι μετασχηματιστών με έλαια, λεβητοστάσια αέριων καυσίμων, αποθήκες, κ.α. με όγκο που δεν ξεπερνά σε καμιά περίπτωση τα  $8 \text{ m}^3$  και με επιφάνεια δαπέδου με πυρκαγιές κατηγορίας A ή αντίστοιχα τα  $2 \text{ m}^2$  για πυρκαγιές κατηγορίας B.

Στις συγκεκριμένες περιπτώσεις, η διάρκεια ζωής του συστήματος με την εμπορική ονομασία «BONPET», θα είναι έως 10 έτη, με την υποχρέωση του συστήματος να είναι χειροκίνητα και με αυτοδιέγερση, ή (ii) χειροκίνητα και αυτόματα, ή (iii) αυτόματη αυτοδιέγερση και αυτόματα.

**2.-** Η εν λόγω συσκευή δύναται να χρησιμοποιηθεί όπως ακριβώς αναφέρεται στην παραγράφου, επειδή με βάση τα προσκομισθέντα στοιχεία, το διάλυμα πυρόσβεσης BONPET δεν περιέχει τοξικές ουσίες που να προξενεί κίνδυνο για τον άνθρωπο, περιέχει βλαβερές ουσίες για το όζον και κατά τη χρήση του με τη φωτιά παράγει προϊόντα αποσύνθεσης που να είναι βλαβερά για τον άνθρωπο και το περιβάλλον.

**3.-** Σε περίπτωση που αποδειχθεί επαρκώς, παρά τα προσκομισθέντα έγγραφα, ότι η πυρόσβεση ή το κατασβεστικό υλικό που εμπεριέχεται στη συσκευή πυρόσβεσης με την εμπορική ονομασία «BONPET», δεν παρουσιάζει την προβλεπόμενη συμπεριφορά πυρκαγιάς, η συσκευή ή το περιεχόμενο υλικό κατάσβεσης είναι επικίνδυνο.



4.- Ο αντιπρόσωπος της εταιρείας στη χώρα μας, να διατηρεί κατάλογο όλων των εγκαταστάσεων του εν λόγω συστήματος, ώστε να είναι διαθέσιμος σε συντρέχουσα της προηγούμενης παραγράφου.

5.- Σε κάθε περίπτωση, η σωστή μελέτη και εγκατάσταση του συστήματος αυτόματης και χειροκίνητης ενεργοποίησης πυρόσβεσης με την εμπορική ονομασία να βεβαιώνεται με υπεύθυνη δήλωση του μελετητή - εγκαταστάτη μηχανικού αναφέρεται ότι τηρήθηκαν πιστά όλες οι τεχνικές προδιαγραφές, προϋποθέσεις της κατασκευάστριας εταιρίας, όπως περιλαμβάνονται στις αναφορές των αποτελεσμάτων εργαστηριακών δοκιμών και τα τεχνικά φυλλάδια, και σύμφωνα με τη σχετική Υπηρεσίας μας.

6.- Από τη λήψη της παρούσας καταργούνται τα παρακάτω έγγραφα:

- 50901 Φ.701.6/13-10-2006 Δ/γή Α.Π.Σ.
- 50733 Φ.701.6/13-10-2006 Δ/γή Α.Π.Σ.
- 39765 Φ.701.6/8-8-2005 Δ/γή Α.Π.Σ.
- 39569 Φ.701.6/8-8-2005 Δ/γή Α.Π.Σ.
- 29775 Φ.701.6/21-6-2005 Δ/γή Α.Π.Σ.
- 27492 Φ.701.6/9-6-2005 Δ/γή Α.Π.Σ.

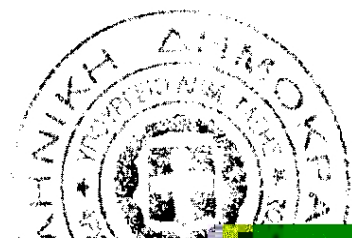
7.- Η παρούσα, δεν αποτελεί πιστοποίηση, ή έγκριση διάθεσης στην αγορά. Απαιτείται κατά τόπους Υπηρεσίες και Διευθύνσεις του Σώματος για ενημερωτικούς σκοπούς χρησιμοποιείται για αποκλειστική - εσωτερική χρήση από τα Τμήματα Πυρασφάλειας κατά τόπους Πυροσβεστικών Υπηρεσιών.

#### **ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΔΙΑΝΟΜΗ**

Δ/νσεις και Τμήματα Α.Π.Σ.

#### **ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ** **ΑΠΟΔΕΚΤΕΣ ΓΙΑ ΚΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗ**

1.- «Bonpet Systems Greece»  
Γούβες Πεδιάδος



Αρμόδιος  
Ο Υπερπυρσφ.

