

ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
ΤΟΥ ΑΥΣΤΡΙΑΚΟΥ ΣΥΛΛΟΓΟΥ ΟΜΟΣΠΟΝΔΙΑΚΩΝ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΩΝ Ε.Π.Ε.

Κρατικά διαπιστευμένη Υπηρεσία Ελέγχου & Επίβλεψης
Διεύθυνση & Γραφεία: Siebenbrunnengasse 21, A-1050 Wien [Βιέννη]
Τηλ. ++43 (0) 1/544 12 33, Φαξ: ++43 (0) 1/533 12 33/40
e-mail: info@pruefstelle.at http://www.pruefstelle.at

Εταιρία:

COMP-TRADE

Πυροσβεστική, Τεχνικής Ασφάλειας, Εξοπλιστική, Εμπορική και Συμμετοχική Ε.Π.Ε.

Υπόψη: κύριος Friedrich Bös

Innerfurt 2

A-3052 Innermanzing

Κωδ. Επικοινωνίας σας:- Μήνυμα σας στις:01.03.2004 Σχετικός αριθ.: 9/987/04- Ημερομηνία:16.11.04
Τρέχων αριθμ.: -160

Θέμα: Χορήγηση Αριθμού Ελέγχου από την Υπηρεσία μας
για την ειδική συσκευή πυρόσβεσης “BONPET”

ΕΚΘΕΣΗ ΕΛΕΓΧΟΥ

Οι διαδικασίες ελέγχου που βασίζονται στην παρούσα έκθεση δεν συμπεριλαμβάνονται στον τομέα διαπίστευσης της υπηρεσίας ελέγχου και για το λόγο αυτό η υπηρεσία ελέγχου στην προκειμένη περίπτωση δεν ενεργεί ως διαπιστευμένη υπηρεσία.

1. ΕΝΤΟΛΗ ΕΛΕΓΧΟΥ

Από την Εταιρία COMP – TRADE δόθηκε εντολή στις 01.03.2004 για έλεγχο της ειδικής συσκευής πυρόσβεσης “BONPET”, όσον αφορά την καταλληλότητα για την πυρόσβεση πυρκαγιών στην κουζίνα που οφείλονται στα λίπη.

Από την πλευρά της εταιρίας COMP-TRADE παρατέθηκαν και άλλες δυνατότητες κατάσβεσης πυρκαγιών με χρήση της ειδικής συσκευής πυρόσβεσης “BONPET”, οι οποίες αναφέρονται μέσα στα έγγραφα τεχνικής προστασίας πυρκαγιών που διατίθενται από την υπηρεσία ελέγχου. Εδώ πρέπει να αναφερθεί ότι η κατασβεστική ικανότητα της συσκευής ελέγχθηκε μόνο για τις πυρκαγιές από λίπη στην κουζίνα. Αυτές οι δοκιμές δεν επιτρέπουν τη διεξαγωγή συμπερασμάτων όσον αφορά άλλα είδη δοκιμών.

2. ΕΓΓΡΑΦΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ

2.1 Οδηγίες χρήσεως (1 σελίδα χωρίς ημερομηνία)

2.2 Ειδική συσκευή πυρόσβεσης “BONPET” ως πρότυπο αναφοράς

2.3 Επιστολή αρ. 2-116/130/1995 σχετικά με τα τεχνικά δεδομένα της Bonpet (3 σελίδες χωρίς ημερομηνία)

2.4 Οδηγίες εγκατάστασης για την ειδική συσκευή πυρόσβεσης “BONPET” με δυνατότητες εφαρμογής (2 σελίδες χωρίς ημερομηνία)

2.5 Αντίγραφο με ημερομηνία 09.07.2003 της έκθεσης ελέγχου αρ. 2000-81 της AUVA που διεξήχθη στις 14.01.2000, 2 σελίδες

2.6 Φωτογραφική απεικόνιση της διάταξης της δοκιμής (4 σελίδες χωρίς ημερομηνία)

2.7 Τομή της διάταξης δοκιμής χωρίς μέτρηση (1 σελίδα χωρίς ημερομηνία)

3. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΔΟΚΙΜΗΣ

3.1 Δομή της ειδικής συσκευής πυρόσβεσης

Η ειδική συσκευή πυρόσβεσης “BONPET” αποτελείται από μια γυάλινη αμπούλα μήκους περίπου 260 mm και διάμετρο περίπου 60 mm. Σύμφωνα με τα τεχνικά στοιχεία, μέσα στο γυάλινο δοχείο βρίσκεται ένα υγρό, το οποίο αποτελείται από τα υλικά karamid, χλωριούχο αμμώνιο, αφυδατωμένο ανθρακικό νάτριο, πυριτικό νάτριο, θειικό αμμώνιο, αφυδατωμένο αλουνίτη κλπ.

3.2 Συναρμολόγηση της ειδικής συσκευής πυρόσβεσης

Η γυάλινη αμπούλα μοντάρεται με μια φουρκέτα συγκράτησης οριζόντια πάνω από την μαγειρική εστία. Σύμφωνα με τις οδηγίες εγκατάστασης της εταιρίας Comp-Grade, πρέπει να επιλέγεται η θέση εκείνη στην οποία δεν μπορούν να έχουν πρόσβαση μικρά παιδιά και η οποία είναι προστατευμένη από μηχανική ζημία. Επιπλέον πρέπει να προσέχουμε κατά την τοποθέτηση να μην υπάρχουν θερμοκρασίες παραπάνω από 80 βαθμούς Κελσίου για μεγάλα χρονικά διαστήματα. Αυτό θα μπορούσε να επιφέρει την αθέλητη ενεργοποίηση της διαδικασίας πυρόσβεσης.

3.3 Τρόπος ενέργειας της ειδικής συσκευής πυρόσβεσης στις πυρκαγιές από λίπη στην κουζίνα

Με άνοδο της θερμοκρασίας περίπου στους 80-90 βαθμούς Κελσίου, το μείγμα υγρών παράγει υπερπίεση, λόγω της οποίας σπάει η γυάλινη αμπούλα. Το μέσο πυρόσβεσης διανέμεται απότομα σε μια περιοχή περίπου 6-7 μέτρων.

4. ΕΚΤΑΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΕΛΕΓΧΟΥ

Η διάταξη ελέγχου κατασκευάστηκε σύμφωνα με το συνοδευτικό σχέδιο τομής και τις συνημμένες φωτογραφίες.

Στη διάταξη ελέγχου για τις δοκιμές 1-3 συναρμολογήθηκε πάνω από τη μαγειρική εστία ένας μεταλλικός απορροφητήρας. Στη διάταξη ελέγχου για τις δοκιμές 4-5 συναρμολογήθηκε πάνω από τη μαγειρική εστία ένα κόντρα πλακέ.

Τέλος, η ηλεκτρική κουζίνα τέθηκε σε λειτουργία στην πιο δυνατή θερμοκρασία και τοποθετήθηκε πάνω της μια κατσαρόλα διαμέτρου 31 cm, γεμάτη με 100% φυτικό λίπος. Μετά από την ανάφλεξη του λίπους, τεκμηριώθηκε ο χρόνος πυρόσβεσης και η κατασβεστική ικανότητα.

5. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

Δοκιμή 1:

Αυτή η δοκιμή διεξήχθη σύμφωνα με τη διάταξη δοκιμής που φαίνεται στις συνοδευτικές φωτογραφίες 3 και 4. Η κατσαρόλα τοποθετήθηκε στην ηλεκτρική κουζίνα που είχε τεθεί σε λειτουργία και αφού το φυτικό λίπος δεν άρχισε να καίγεται έπειτα από χρόνο θέρμανσης 25 λεπτών, χρησιμοποιήθηκε καμινέτο υγραερίου για την ανάφλεξή του. Χρειάστηκε περίπου ένα λεπτό και 30 δευτερόλεπτα ώστε

να αρχίσει να καίει το λίπος. Κατά το χρόνο αυτό, η ειδική συσκευή πυρόσβεσης βρισκόταν ήδη πάνω από την κατσαρόλα. Περίπου 1 λεπτό και 40 δευτερόλεπτα από την ανάφλεξη του λίπους, η ειδική συσκευή εξερράγη, ενώ η κατσαρόλα που καιγόταν καθώς και ο απορροφητήρας που είχε αρπάξει λίγη φωτιά σβήστηκαν.

Δοκιμή 2:

Αυτή η δοκιμή διεξήχθη σύμφωνα με τη διάταξη δοκιμής που φαίνεται στις συνοδευτικές φωτογραφίες 3 και 4. Χρησιμοποιήθηκε καμινέτο υγραερίου για την ανάφλεξη του φυτικού λίπους. Μετά από περίπου 4 λεπτά και 15 δευτερόλεπτα κάηκε το λίπος και η ειδική συσκευή πυρόσβεσης στερεώθηκε πάνω από την εστία της πυρκαγιάς. Μετά από 2 λεπτά και 5 δευτερόλεπτα εξερράγη η συσκευή. Έπειτα από αυτό το χρονικό διάστημα ο απορροφητήρας είχε ήδη αρχίσει να καίγεται. Έπειτα από το περιστατικό πυρόσβεσης συνέχισαν να καίγονται και ο απορροφητήρας και το λίπος.

Δοκιμή 3:

Αυτή η δοκιμή διεξήχθη σύμφωνα με τη διάταξη δοκιμής που φαίνεται στις συνοδευτικές φωτογραφίες 3 και 4. Χρησιμοποιήθηκε καμινέτο υγραερίου για την ανάφλεξη του φυτικού λίπους. Έπειτα από περίπου 4 λεπτά, έκαψε το λίπος και η ειδική συσκευή πυρόσβεσης στερεώθηκε πάνω από την εστία της πυρκαγιάς. Έπειτα από 2 λεπτά εξερράγη η συσκευή και η κατσαρόλα που καιγόταν καθώς και ο απορροφητήρας που είχε αρχίσει να καίγεται λίγο σβήστηκαν.

Δοκιμή 4:

Αυτή η δοκιμή διεξήχθη σύμφωνα με τη διάταξη δοκιμής που φαίνεται στις συνοδευτικές φωτογραφίες 1 και 2. Το φυτικό λίπος τοποθετήθηκε στο πάτωμα και ανεφλέγη με ένα καμινέτο υγραερίου. Έπειτα, ενώ καιγόταν τοποθετήθηκε στην ηλεκτρική κουζίνα που είχε τεθεί σε λειτουργία. Μετά από 9 λεπτά και 10 δευτερόλεπτα η ειδική συσκευή πυρόσβεσης εξερράγη και η πυρκαγιά, η κατσαρόλα που καιγόταν και το κόντρα πλακέ που βρισκόταν πάνω από την εστία της πυρκαγιάς σβήστηκαν.

Δοκιμή 5:

Αυτή η δοκιμή διεξήχθη σύμφωνα με τη διάταξη δοκιμής που φαίνεται στις συνοδευτικές φωτογραφίες 1 και 2. Το φυτικό λίπος τοποθετήθηκε στο πάτωμα και ανεφλέγη με ένα καμινέτο υγραερίου. Έπειτα, ενώ καιγόταν τοποθετήθηκε στην ηλεκτρική κουζίνα που είχε τεθεί σε λειτουργία. Μετά από 6 λεπτά και 40 δευτερόλεπτα η ειδική συσκευή πυρόσβεσης εξερράγη, ενώ η κατσαρόλα που καιγόταν και το κόντρα πλακέ που βρισκόταν πάνω από την εστία της πυρκαγιάς σβήστηκαν.

6. ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Οι δοκιμές πυρόσβεσης έδειξαν ότι η ειδική συσκευή πυρόσβεσης “BONPET” είναι κατά βάση κατάλληλη για την κατάσβεση πυρκαγιών στην κουζίνα που οφείλονται σε λίπη. Ωστόσο, η αξιοπιστία της δράσης της συσκευής εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τη θέση στην οποία βρίσκεται η συσκευή πάνω από τη μαγειρική εστία.

Όσον αφορά την ευαισθησία κατάσβεσης (θερμοκρασία, θερμοχωρητικότητα) δεν υπάρχουν προς το παρόν αξιόπιστα στοιχεία.

Πρέπει να αναφερθεί ότι κατά το χρονικό διάστημα μεταξύ της ανάφλεξης του φυτικού λίπους και της έκρηξης της ειδικής συσκευής πυρόσβεσης ενδεχομένως η πυρκαγιά να εξαπλωθεί σε άλλα αντικείμενα του εξοπλισμού της κουζίνας. Στις δοκιμές πυρκαγιάς περιγράφηκε μόνο ένας απορροφητήρας, ο οποίος είχε συναρμολογηθεί ακριβώς πάνω από τη μαγειρική εστία.

Από την πλευρά της εταιρίας Comp-Trade παρατέθηκαν και άλλες δυνατότητες κατάσβεσης πυρκαγιών με χρήση της ειδικής συσκευής πυρόσβεσης “BONBET”(π.χ. σε αποθηκευτικούς χώρους, ξενοδοχεία), οι οποίες αναφέρονται μέσα στα έγγραφα τεχνικής προστασίας πυρκαγιών που διατίθενται από την

υπηρεσία ελέγχου. Εδώ πρέπει να αναφερθεί ότι η κατασβεστική ικανότητα της συσκευής ελέγχθηκε μόνο για τις πυρκαγιές από λίπη στην κουζίνα. Αυτές οι δοκιμές δεν επιτρέπουν τη διεξαγωγή συμπερασμάτων όσον αφορά άλλα είδη δοκιμών.

7. ΓΕΝΙΚΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ

- Πρέπει να τονιστεί ότι οι δηλώσεις και οι διαπιστώσεις που διατυπώνονται στην παρούσα έκθεση ελέγχου αναφέρονται στην κατάσταση του αντικειμένου ελέγχου τη χρονική στιγμή της περάτωσης του τελικού ελέγχου.
- Ο αριθμός ελέγχου επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί μόνο για την ειδική συσκευή πυρόσβεσης “BONPET”, ο οποίος είναι πανομοιότυπος με το πρότυπο αναφοράς που έχει υποβληθεί. Κάθε αλλαγή πρέπει να δηλώνεται στην αρμόδια υπηρεσία ελέγχου. Αυτό δεν αφορά τα κατάλληλα σήματα.
- Σε περίπτωση αναπαραγωγής αντιγράφων ή δημοσίευσης της έκθεσης ελέγχου, το περιεχόμενο της επιτρέπεται να μεταδίδεται κατά λέξη και με την ίδια μορφή, χωρίς παραλήψεις ή προσθήκες.

Ο Διευθυντής
[υπογραφή]
(Wolfgang STEINKELLNER – Διπλωματούχος Μηχανικός)

Βεβαιώνεται η ποιότητα και ακρίβεια της παρούσας μετάφρασης από το γερμανικό πρωτότυπο έγγραφο που μου επεδείχθη.

Επίσημη Μετάφραση, σύμφωνα με το Π.Δ. Αρ. 169/17-06-2002 (Φ.Ε.Κ. 156/ΤΕΥΧΟΣ Α'2-7-2002)
Ηράκλειο, 30.12.2004

Εύα Νεράντζη
Πτυχιούχος Μεταφράστρια Ιονίου Πανεπιστημίου.