

ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ CE ΣΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΛΑΣΤΙΚΩΝ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ

Βατμανίδης Αλέξανδρος,
Διευθυντής Διασφάλισης Ποιότητας, PIPELIFE ΕΛΛΑΣ ΑΕ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η σήμανση CE με την οποία ένα δομικό προϊόν θα μπορεί να χρησιμοποιείται ελεύθερα δίχως τεχνικά εμπόδια σε όλες τις αγορές των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ) θεσπίστηκε από την Οδηγία για Δομικά Προϊόντα (C.P.D) της ΕΕ.

Οι πλαστικοί σωλήνες και τα εξαρτήματα που χρησιμοποιούνται στην οικοδομή και σε τεχνικά κατασκευαστικά έργα θα πρέπει υποχρεωτικά να φέρουν τη σήμανση “CE” και επομένως να ικανοποιούν τις προδιαγραφές που καθορίζονται στα αντίστοιχα πρότυπα απόδοσης. Η εφαρμογή της σήμανσης “CE” στους πλαστικούς σωλήνες είναι προαιρετική για τα έτη 2008-2009 και υποχρεωτική από το έτος 2010.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο σκοπός της Οδηγίας για δομικά προϊόντα (*CPD: Construction Products Directive*) της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ) είναι η απομάκρυνση των τεχνικών εμποδίων στον κατασκευαστικό τομέα που παρεμποδίζουν το ελεύθερο εμπόριο των δομικών προϊόντων στις χώρες της ΕΕ.

Για αυτό τον λόγο θεσπίστηκε η σήμανση “CE” με την οποία ένα δομικό προϊόν θα μπορεί να χρησιμοποιείται ελεύθερα σε όλες τις αγορές της ΕΕ.

Για να μπορεί όμως ένα δομικό προϊόν να φέρει την σήμανση “CE” θα πρέπει να ικανοποιεί όλες τις ουσιαστικές απαιτήσεις Ποιότητας που καθορίζονται από το CPD.

Οι απαιτήσεις αυτές που αφορούν ομάδες δομικών προϊόντων που προορίζονται για την ίδια χρήση, παραδίδονται υπό μορφή εντολών (mandates) στις αντίστοιχες τεχνικές επιτροπές της Ευρωπαϊκής Επιτροπής Τυποποίησης (CEN) προκειμένου να συνταχθούν τα εναρμονισμένα Ευρωπαϊκά Πρότυπα Απόδοσης (*Harmonized European Normes hEN's*) Υφίσταται πλέον νομοθετική απαίτηση ότι τα δομικά προϊόντα που θα χρησιμοποιούνται στην οικοδομή και στα τεχνικά έργα θα πρέπει να φέρουν

την σήμανση “CE” και επομένως θα πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις των εναρμονισμένων προτύπων. Παρόλο ότι η σήμανση “CE” είναι ευρέως γνωστή στις Ευρωπαϊκές αγορές η ερμηνεία του ρόλου της είναι συχνά μη κατανοητή από τους καταναλωτές.

Πολλές φορές ερμηνεύεται ως ένδειξη προέλευσης του προϊόντος (“made in the EU”). Μια άλλη λανθασμένη ερμηνεία είναι ότι τα προϊόντα που φέρουν την σήμανση “CE” έχουν δοκιμαστεί και εγκριθεί από κάποια επίσημη κρατική υπηρεσία. Μερικές φορές επίσης υπάρχει η λανθασμένη εντύπωση ότι η σήμανση “CE” ισοδυναμεί με Σήμα Ποιότητας που προσδίδει μια προστιθέμενη αξία στο προϊόν. Τέλος οι καταναλωτές δεν είναι σε θέση να γνωρίζουν ποια προϊόντα πρέπει να έχουν σήμανση “CE” και ποια όχι.

Σε σχέση με όλες τις παραπάνω λανθασμένες ερμηνείες θα πρέπει να τονιστούν ότι η σήμανση “CE”

- ο Είναι υποχρεωτική δηλ. απαιτείται νομικά για προϊόντα για τα οποία έχουν εκδοθεί και ψηφιστεί τα αντίστοιχα εναρμονισμένα Ευρωπαϊκά πρότυπα.

- ο Αφορά ικανοποίηση απαιτήσεων που έχουν σχέση με την ασφαλή και χωρίς επιπτώσεις στο περιβάλλον και υγεία χρήση ενός προϊόντος.

- ο Προϋποθέτει την απόλυτη υπευθυνότητα του κατασκευαστή ότι το προϊόν συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις του αντίστοιχου Ευρωπαϊκού προτύπου και επομένως οι ουσιαστικές απαιτήσεις απόδοσης έχουν εκτιμηθεί.

- ο Αντιπροσωπεύει όλο το κανονιστικό σύστημα της ΕΕ στο οποίο βασίζεται η οδηγία της νέας προσέγγισης που αφορά τα εναρμονισμένα Ευρωπαϊκά πρότυπα για ομάδες προϊόντων που προορίζονται για την ίδια χρήση. Επιπλέον καθορίζει τον ρόλο των εξωτερικών φορέων πιστοποίησης και την μέθοδο επιτήρησης εφαρμογής των διαδικασιών από εντεταλμένα όργανα κάθε κράτους μέλους.

- ο Θα κατατεθεί ως ένα συγκεντρωτικό εμπορικό σήμα (trade-mark) της ΕΕ και θα υπάρχει η δυνατότητα λήψης νομικών μέτρων εναντίον των κατασκευαστών που το χρησιμοποιούν παράνομα σε προϊόντα που δεν ικανοποιούν τις προδιαγραφές. Ένδικο μέσα θα μπορούν επίσης να ληφθούν από οποιοδήποτε παραγωγό εναντίον του αθέμιτου ανταγωνισμού από ανταγωνιστές ή εισαγωγείς προϊόντων με παράνομη σήμανση “CE”.

ΣΗΜΑΝΣΗ “CE” ΣΤΟΥΣ ΠΛΑΣΤΙΚΟΥΣ ΣΩΛΗΝΕΣ

Οι διαδικασίες χορήγησης της σήμανσης “CE” έχουν ολοκληρωθεί για τα παρακάτω τέσσερα συστήματα σωληνώσεων:

- Σωληνώσεις οικιακής αποχέτευσης.
- Υπόγειες σωληνώσεις αποστράγγισης και υπονόμων δίχως πίεση.
- Υπόγειες και υπέργειες σωληνώσεις μεταφοράς νερού και άλλων ρευστών υπό πίεση.
- Σωληνώσεις για μεταφορά ζεστού και κρύου νερού που δεν προορίζεται για ανθρώπινη κατανάλωση.

Για κάθε μια από αυτές τις κατηγορίες πλαστικών σωληνώσεων (σωλήνες και εξαρτήματα σύνδεσης) έχουν συνταχθεί τα αντίστοιχα εναρμονισμένα Ευρωπαϊκά πρότυπα από την τεχνική επιτροπή τυποποίησης CEN/TC 155. Τα πρότυπα αυτά αφορούν ομάδες προϊόντων που παράγονται από πλαστικά υλικά που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την δεδομένη χρήση (π.χ. οι σωλήνες οικιακής αποχέτευσης περιλαμβάνουν σωλήνες από PVC, PP, PE, ABS, SAN+PVC, PVC-U) και καθορίζουν απαιτήσεις απόδοσης για την ικανοποίηση των παρακάτω ουσιαστικών απαιτήσεων του CPD:

- Μηχανική αντοχή και σταθερότητα.
- Ασφάλεια έναντι της πυρκαγιάς.
- Υγιεινή και περιβάλλον.
- Ασφάλεια κατά την χρησιμοποίηση.
- Προστασία έναντι του θορύβου (ηχομόνωση).
- Εξοικονόμηση ενέργειας και θερμομονωτική απόδοση.

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΗΜΑΝΣΗ “CE” ΣΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΛΑΣΤΙΚΩΝ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ

Για να μπορεί ένας πλαστικός σωλήνας ή εξάρτημα να σημανθεί με “CE” θα πρέπει να ισχύουν τα παρακάτω.

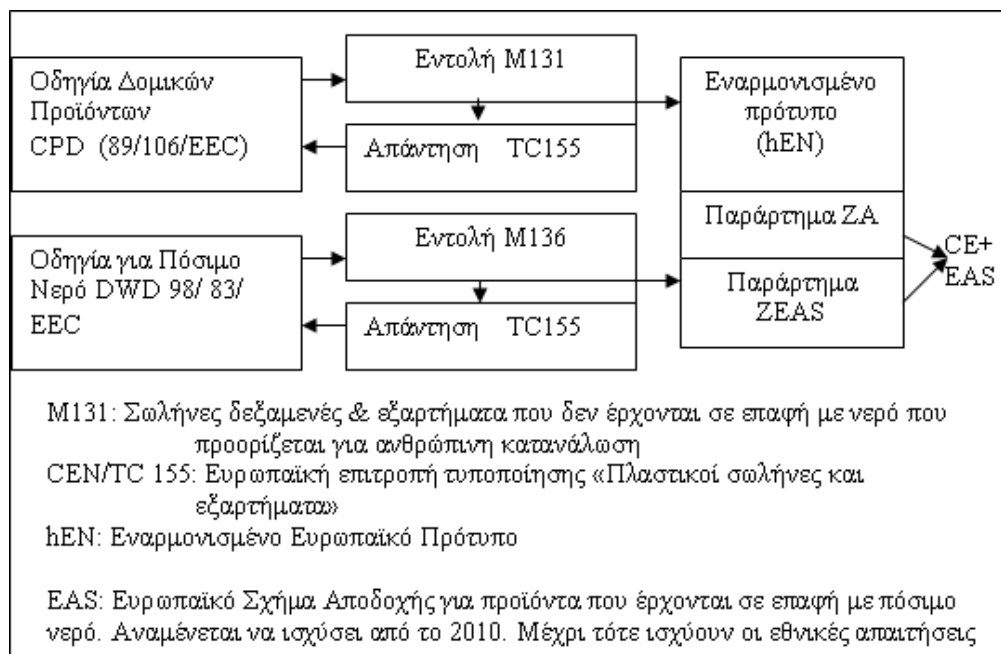
- Ύπαρξη εναρμονισμένου Ευρωπαϊκού προτύπου για την κατηγορία που ανήκει αυτός ο σωλήνας ή το εξάρτημα
- Ο παραγωγός να διαθέτει Σύστημα ελέγχου της παραγωγής του (FPC)
- Ο παραγωγός να έχει εφαρμόσει το Σύστημα ελέγχου της Συμμόρφωσης (A.o.C) που προδιαγράφεται στο παράρτημα “ZA” του εναρμονισμένου Ευρωπαϊκού προτύπου και να έχει εκτελέσει επιτυχώς όλες τις αρχικές δοκιμές που αναφέρονται στο πρότυπο

ο Ο παραγωγός να έχει συντάξει Δήλωση Συμμόρφωσης όπως προδιαγράφεται στο παράρτημα “ΖΑ” του εναρμονισμένου Ευρωπαϊκού προτύπου.

Διαδικασία Εναρμόνισης

Στο παρακάτω διάγραμμα παρουσιάζεται η διαδικασία εναρμόνισης που εφαρμόστηκε στην παρούσα φάση σχετικά με τις απαιτήσεις του CPD και επιπρόσθετα η διαδικασία εναρμόνισης που θα εφαρμοστεί στο μέλλον και που θα λαμβάνει επί πλέον υπόψη και τις απαιτήσεις της οδηγίας για το πόσιμο νερό (Drinking Water Directive, DWD), με βάση τις οποίες θα αναπτυχθεί το Ευρωπαϊκό Σχήμα Αποδοχής (European Acceptance Scheme EAS) για τα προϊόντα που έρχονται σε επαφή με το πόσιμο νερό.

Διάγραμμα 1. Διαδικασία Εναρμόνισης CPD - DWD



Τα εναρμονισμένα πρότυπα διαφοροποιούνται από τα απλά πρότυπα σωληνων ή συστημάτων σωληνώσεων στο ότι καθορίζουν μόνο απαιτήσεις απόδοσης για την ικανοποίηση των απαιτήσεων ασφάλειας, υγιεινής και περιβάλλοντος που αναφέρθηκαν προηγουμένως. Απαρτίζονται από τις εξής ενότητες:

- a) Σκοπός.
- b) Χαρακτηριστικά απόδοσης / υπολογισμοί και μέθοδοι δοκιμών.
- c) Εκτίμηση της συμμόρφωσης.
- d) Αρχικές δοκιμές τύπου (ITT).
- e) Απαιτήσεις για ύπαρξη Συστήματος ελέγχου παραγωγής (FPC).
- f) Παράρτημα με κατάλογο των απλών προτύπων σωλήνων ή συστημάτων σωλήνων σύμφωνα με τα οποία γίνονται οι δοκιμές που προδιαγράφονται.
- g) Παράρτημα “ZA” στο οποίο καθορίζονται τα συστήματα ελέγχου της συμμόρφωσης (AoC), δίδονται οδηγίες για την σύνταξη της Δήλωσης Συμμόρφωσης από τον παραγωγό και τέλος καθορίζεται η μέθοδος σήμανσης “CE” (λογότυπος “CE”/ τύπωση σε προϊόντα ή συνοδευτικά έντυπα).

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ & ΜΕΘΟΔΟΙ ΔΟΚΙΜΗΣ

Στον πίνακα 1 αναφέρονται τα χαρακτηριστικά απόδοσης και οι δοκιμές ελέγχου που καθορίζονται στα εναρμονισμένα πρότυπα που έχουν συνταχθεί για τα τέσσερα Συστήματα σωληνώσεων που θα χορηγηθεί το σήμα “CE”.

Πίνακας 1. Χαρακτηριστικά & μέθοδοι δοκιμών

| | EN 15012 | EN 15013 | EN 15014 | EN 15015 |
|--|---------------------------------|---|-------------------|---|
| Χαρακτηριστικά* | Σωληνώσεις οικιακής αποχέτευσης | Σωληνώσεις υπονόμων & αποστράγγισης δίχως πίεση | Σωληνώσεις πίεσης | Σωληνώσεις για εφαρμογές ζεστού & κρύου νερού |
| Συμπεριφορά στην πυρκαγιά** | P, F | | P, F (4) | P, F |
| Αντοχή σε εσωτερική και εξωτερική πίεση | | | P, F(2) | P, F(2) |
| Μέγιστο φορτίο για την επιτρεπτή παραμόρφωση | P, F(1) | P, F | | |
| Διαστατικά & αντοχές τους | P, F | P, F | P, F | P, F |
| Αντοχή σε υψηλή θερμοκρασία (δίκτυα θερμού | | | | P, F(3) |

| | | | | |
|---------------------------------------|------|------|------|------|
| νερού) | | | | |
| Στεγανότητα σε αέρα και υγρά | P, F | P, F | P, F | P, F |
| Απελευθέρωση επικίνδυνων συστατικών** | P, F | P, F | P, F | P, F |
| Μηχανική αντοχή | P, F | P | P, F | P, F |

(*) Για κάθε χαρακτηριστικό οι υπολογισμοί και οι μέθοδοι δοκιμής καθορίζονται στο εναρμονισμένο πρότυπο.

(**) Η συμπεριφορά στην πυρκαγιά και η απελευθέρωση επικίνδυνων συστατικών εφαρμόζονται μόνο όταν στο κράτος μέλος υφίστανται κανονιστικές απαιτήσεις.

- (1) Η δοκιμή γίνεται μόνο για υπόγειες σωληνώσεις
- (2) Η δοκιμή εφαρμογής εξωτερικής πίεσης γίνεται μόνο στους σωλήνες
- (3) Η δοκιμή γίνεται μόνο σε σωληνώσεις δικτύων θέρμανσης
- (4) Ενδέχεται να εξεταστεί η συμπεριφορά στην πυρκαγιά μόνο για υπέργειες σωληνώσεις ανάλογα με την χρήση που προορίζονται

P=σωλήνες

F=εξαρτήματα

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Η εκτίμηση της συμμόρφωσης έναντι των απαιτήσεων των εναρμονισμένων προτύπων γίνεται από τον ίδιο τον παραγωγό με βάση αρχικές δοκιμές τύπου (ITT) που περιλαμβάνουν όλες τις δοκιμές που καθορίζονται στα πρότυπα. Για κάθε τύπο σωλήνα ή εξαρτήματος καθορίζονται ομάδες με βάση την διάμετρο, την πίεση λειτουργίας, την μορφή του εξαρτήματος (π.χ. καμπύλες). Από κάθε ομάδα γίνεται δοκιμή σε ένα μόνο μέλος της. Στην περίπτωση νέων προϊόντων ή αλλαγών του σχεδιασμού, του υλικού παραγωγής, της μεθόδου ή του εργοστασίου παραγωγής οι αρχικές δοκιμές τύπου πρέπει να επαναλαμβάνονται, τα δε αποτελέσματα των δοκιμών πρέπει να αρχειοθετούνται για τουλάχιστον 10 έτη.

Ο παραγωγός θα πρέπει επίσης να έχει αναπτύξει, λειτουργήσει και τεκμηριώσει ένα Σύστημα ελέγχου της παραγωγής του (FPC) με το οποίο θα διασφαλίζεται ότι τα προϊόντα του έχουν παραχθεί και ελεγχθεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις των προτύπων. Οι παραγωγοί που εφαρμόζουν Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας σύμφωνα με τις απαιτήσεις του ISO 9001:2000 με το οποίο καλύπτονται και τα προϊόντα που θα σημανθούν με “CE” θεωρείται ότι ικανοποιούν αυτήν την απαίτηση.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΜΕΝΩΝ ΠΡΟΤΥΠΩΝ

Τα πρώτα Παραρτήματα αναφέρονται στις επί μέρους προδιαγραφές για κάθε τύπο σωλήνωσης που συγκαταλέγεται στην ομάδα που καλύπτεται από το εναρμονισμένο πρότυπο ενώ μεγάλη σημασία για όλη την διαδικασία χορήγησης του σήματος “CE” έχουν οι οδηγίες και οι απαιτήσεις που αναφέρονται στο Παράρτημα – ΖΑ.

Συγκεκριμένα σε αυτό το παράρτημα αναφέρονται τα εξής:
Συστήματα ελέγχου της Συμμόρφωσης (A.o.C)

Ο παραγωγός ανάλογα με τον τύπο σωλήνα που παράγει θα πρέπει να τον ελέγξει με βάση ένα από τα Συστήματα ελέγχου της Συμμόρφωσης που αναφέρονται στον Πίνακα 2. Τα Συστήματα αυτά αφορούν μια σειρά υποχρεώσεων που πρέπει να αναλάβει ο παραγωγός για την χορήγηση του σήματος “CE”. Ορισμένες υποχρεώσεις είναι κοινές για όλα τα Συστήματα (όπως π.χ. η Δήλωση Συμμόρφωσης) ενώ οι υποχρεώσεις που αφορούν πιστοποίηση της Ποιότητας του προϊόντος από εξωτερικό φορέα, ύπαρξη πιστοποιημένου Συστήματος Ποιότητας, δοκιμές από ανεξάρτητο φορέα ή εκτός εργοστασίου από ανεξάρτητο εργαστήριο, επανέλεγχο (audit) σε καθορισμένα χρονικά διαστήματα, αναφέρονται μόνο στα αυστηρότερα Συστήματα “1 +” έως “2”.

Πίνακας 2. Συστήματα Ελέγχου της Συμμόρφωσης

| Έλεγχος της Συμμόρφωσης | Τύπος Συστήματος | | | | | |
|---|------------------|----|----|----|----|---|
| | 1+ | 1 | 2+ | 2 | 3 | 4 |
| Πιστοποίηση της συμμόρφωσης του προϊόντος | NB | NB | - | - | - | - |
| Πιστοποίηση του Συστήματος ελέγχου της παραγωγής | - | - | NB | NB | - | - |
| Δήλωση Συμμόρφωσης | M | M | M | M | M | M |
| Αρχικές δοκιμές τύπου (ITT) | NB | NB | M | M | NB | M |
| Ύπαρξη Συστήματος Ελέγχου της παραγωγής | M | M | M | M | M | M |
| Έλεγχος δοκιμών μετά από δειγματοληψία στο εργοστάσιο παραγωγής σύμφωνα με προκαθορισμένο πρόγραμμα Ποιότητας | M | M | M | M | - | - |
| Αρχική επιθεώρηση του εργοστασίου | NB | NB | NB | NB | - | - |
| Συνεχής επιτήρηση, εκτίμηση και έγκριση του συστήματος ελέγχου της παραγωγής | NB | NB | NB | - | - | - |
| Επανέλεγχος αποδοχής (audit-testing) μετά από δειγματοληψία στο εργοστάσιο, στα σημεία πώλησης και στους χώρους | NB | - | - | - | - | - |

κατασκευής.

NB: Ανεξάρτητος φορέας πιστοποίησης

M : Παραγωγός

Δήλωση Συμμόρφωσης

Με την Δήλωση Συμμόρφωσης ο παραγωγός εγγυάται ότι το προϊόν ικανοποιεί τις ουσιαστικές απαιτήσεις του CPD. Η Δήλωση συντάσσεται από τον ίδιο τον παραγωγό και πρέπει να είναι διαθέσιμη όποτε ζητηθεί. Η γλώσσα που χρησιμοποιείται πρέπει να είναι του κράτους μέλους στο οποίο θα χρησιμοποιηθεί το προϊόν. Οι πληροφορίες που αναφέρονται στην Δήλωση είναι οι εξής:

- ο Όνομα και διεύθυνση του παραγωγού.
- ο Περιγραφή του προϊόντος.
- ο Αναφορά του εναρμονισμένου προτύπου, των αποτελεσμάτων των δοκιμών που έγιναν και του Συστήματος Ποιότητας της εταιρείας.
- ο Συνθήκες εφαρμογής και λειτουργίας του προϊόντος.
- ο Ονομασία και διεύθυνση του ανεξάρτητου φορέα πιστοποίησης ή/ και του εργαστηρίου δοκιμών(*).
- ο Αριθμός του πιστοποιητικού Συμμόρφωσης(*).
- ο Ημερομηνία, όνομα και θέση του εξουσιοδοτημένου υπεύθυνου που συνέταξε την Δήλωση.

Οι πληροφορίες που σημειώνονται με αστερίσκο δίδονται στην περίπτωση που το Σύστημα Συμμόρφωσης που ακολουθείται απαιτεί πιστοποιήσεις ή/ και δοκιμές από ανεξάρτητο εργαστήριο. Τότε θα πρέπει να επισυναφθεί στην Δήλωση και το αντίστοιχο Πιστοποιητικό Συμμόρφωσης στο οποίο αναφέρονται όλες οι παραπάνω πληροφορίες της Δήλωσης καθώς και η ημερομηνία λήξεως του Πιστοποιητικού.

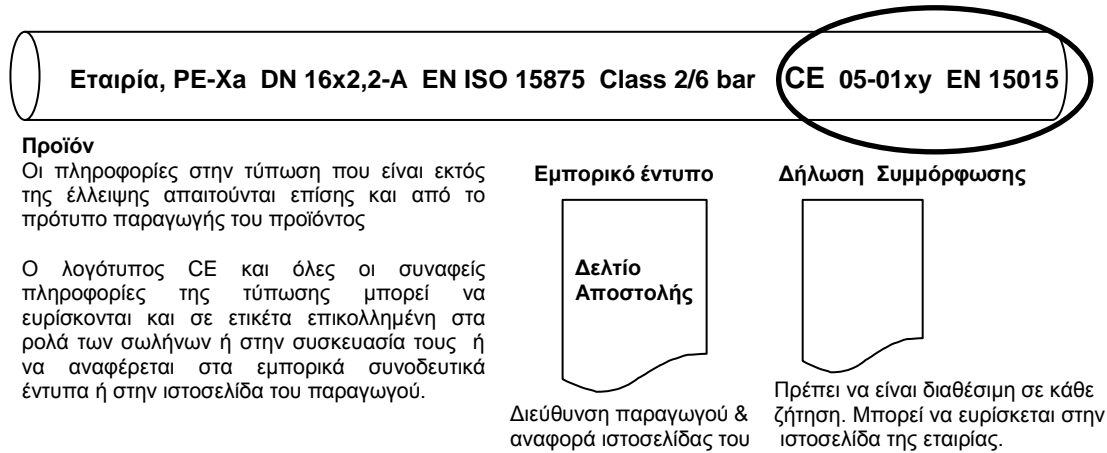
Μόνο μια Δήλωση Συμμόρφωσης θα πρέπει να αντιστοιχεί σε ένα προϊόν. Θα μπορεί να είναι ενσωματωμένη σε τεχνικούς φακέλους, σε εγχειρίδια οδηγιών είτε να είναι διαθέσιμη στην ιστοσελίδα της εταιρείας. Το ίδιο ισχύει για τα Πιστοποιητικά Συμμόρφωσης.

Καθορισμός λογότυπου “CE” και συμπληρωματικές πληροφορίες

Ο λογότυπος “CE” πρέπει να έχει μια συγκεκριμένη μορφή που καθορίζεται, σε αυτό το μέρος του Παραρτήματος ΖΑ. Επιπλέον καθορίζονται και όλες οι άλλες συμπληρωματικές πληροφορίες που πρέπει να αναφέρονται στην τύπωση του προϊόντος (πρότυπο, περιγραφή προϊόντος, κλάση εφαρμογής, κωδικός Πιστοποιητικού Συμμόρφωσης, εάν υφίσταται κ.τ.λ.π.). Στον πίνακα 3 παρουσιάζεται ένα ενδεικτικό σχέδιο

τύπωσης σωλήνα για εφαρμογή ζεστού και κρύου νερού. Αναφέρονται επίσης τα συνοδευτικά έντυπα της σήμανσης “CE”.

Πίνακας 3. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΤΥΠΩΣΗΣ CE



Προϊόν

Οι πληροφορίες στην τύπωση που είναι εκτός της έλλειψης απαιτούνται επίσης και από το πρότυπο παραγωγής του προϊόντος

Ο λογότυπος CE και όλες οι συναφείς πληροφορίες της τύπωσης μπορεί να ευρισκονται και σε ετικέτα επικολλημένη στα ρολά των σωλήνων ή στην συσκευασία τους ή να αναφέρεται στα εμπορικά συνοδευτικά έντυπα ή στην ιστοσελίδα του παραγωγού.

Εμπροσκή έντυπο



Διεύθυνση παραγωγού & αναφορά ιστοσελίδας του

Δήλωση Συμμόρφωσης



Πρέπει να είναι διαθέσιμη σε κάθε ζήτηση. Μπορεί να ευρίσκεται στην ιστοσελίδα της εταιρίας.

ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΜΕΤΑΞΥ ΣΗΜΑΝΣΗΣ “CE” ΚΑΙ ΣΗΜΑΤΟΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

Όπως τονίστηκε παραπάνω η σήμανση CE διαφέρει σημαντικά από το Σήμα Ποιότητας. Οι διαφορές τους αναφέρονται στον πίνακα 4.

Πίνακας 4. Διαφορές σήμανσης “CE” με σήμα Ποιότητας

| Σήμανση “CE” | Σήμα Ποιότητας |
|---|--|
| Βασίζεται σε εναρμονισμένο πρότυπο απόδοσης που αναφέρεται σε ομάδα προϊόντων για την ίδια εφαρμογή | Βασίζεται σε πρότυπο μεμονωμένου συστήματος σωλήνωσης |
| Απαιτείται νομικά και για αυτόν τον λόγο είναι υποχρεωτικό για τις ομάδες προϊόντων που χορηγείται | Είναι προαιρετικό |
| Έχει θεσπιστεί για την διευκόλυνση του ελεύθερου εμπορίου στα κράτη-μέλη | Εξασφαλίζει ότι το σύστημα σωλήνωσης είναι κατάλληλο για την χρήση που προορίζεται |
| Εξασφαλίζει ότι μια σειρά χαρακτηριστικών απόδοσης των προϊόντων έχουν ελεγχθεί σύμφωνα με τις μεθόδους που καθορίζονται στα εναρμονισμένα πρότυπα και ότι υφίσταται σύστημα ελέγχου στο εργοστάσιο παραγωγής | Πιστοποιεί ότι το σύστημα σωλήνωσης έχει δοκιμαστεί με επιτυχία σε όλες τις δοκιμές που αναφέρονται στο πρότυπο και ότι ο παραγωγός εφαρμόζει Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας (ISO 9001) |
| Γενικά βασίζεται στην Δήλωση Συμμόρφωσης του παραγωγού δίχως έλεγχο από τρίτο | Εγγυάται ότι το σύστημα σωλήνωσης έχει ελεγχθεί από τρίτο ανεξάρτητο |

| | |
|--|---|
| ανεξάρτητο φορέα εκτός από τις περιπτώσεις που αυτό επιβάλλεται για ορισμένα χαρακτηριστικά απόδοσης (π.χ. αντοχή στην πυρκαγιά) | φορέα και επομένως ότι έχει πιστοποιηθεί από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης |
|--|---|

Γενικά για την χορήγηση των Σημάτων Ποιότητας απαιτούνται δοκιμές από ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης και εξετάζονται περισσότερα χαρακτηριστικά απόδοσης. Στον πίνακα 5 παρουσιάζεται μια σύγκριση των χαρακτηριστικών απόδοσης που θεωρούνται για την χορήγηση της σήμανσης “CE” και ενός Σήματος Ποιότητας στους σωλήνες οικιακής αποχέτευσης σκληρού πολυβινυλοχλωριδίου (PVC-U). Απαιτήσεις για χορήγηση Σήματος Ποιότητας έναντι απαιτήσεων για χορήγηση σήματος “CE” σε σύστημα σωληνώσεων οικιακής αποχέτευσης PVC-U

Πίνακας 5. Σύγκριση Χαρακτηριστικών Απόδοσης

| Χαρακτηριστικά | Απαίτηση για Σήμα Ποιότητας EN 1329 | Απαίτηση για Σήμα “CE” EN 15012 |
|---|-------------------------------------|---------------------------------|
| Εμφάνιση | x | |
| Χρωματισμός | x | |
| Γεωμετρικά Χαρακτηριστικά | x | x |
| Αντοχή στην κρούση (σωλήνες) | x | |
| Αντοχή στην κρούση (εξαρτήματα τύπου “BD”) | x | |
| Θερμοκρασία μαλθώσεως, VICAT | x | |
| Θερμοκρασιακή αναστροφή / δοκιμή κλιβάνου | x | |
| Αντοχή σε διγλωρομεθάνιο (πλαστικοποίηση) | x | |
| Στεγανότητα στον αέρα | x | x |
| Στεγανότητα στον νερό | x | x |
| Λειτουργία με εφαρμογή κύκλων εναλλασσόμενης θερμοκρασίας | x | x |
| Συνδυασμένη στεγανότητα (μόνο τύπος “BD”) | x | |
| Μακροχρόνια απόδοση των δακτυλίων στεγανότητας | x | |
| Αντοχή στην πίεση σε 60° C για 1000h | X | |
| Τύπωση | x | |
| Έδραση του στεγανοποιητικού ελαστικού δακτυλίου* | KOMO | |
| Περιεκτικότητα πληρωτικού υλικού* | DIN 19534-3 | |
| Συμπεριφορά στην πυρκαγιά* | NF P 92-507 | Νομοθεσία ή κανονισμός |
| Στεγανότητα στην διείσδυση ριζών* | DIN 19534-3 | |
| Πυκνότητα* | NFT 54030 | |
| Αντοχή στον εφελκυσμό / επιμήκυνση θραύσης* | NFT 54030 | |
| Μηχανική αντοχή των εξαρτημάτων* | KOMO | |

| | | |
|--|--|-------------------|
| Μέγιστο φορτίο για επιτρεπτή παραμόρφωση | | Ανάλογα την χρήση |
| Απελευθέρωση επικίνδυνων συστατικών | | Υπό εξέταση |

*Επιπρόσθετες απαιτήσεις σε εθνικό επίπεδο

ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΣΗΜΑΝΣΗ “CE”

Σωλήνες που προορίζονται για μεταφορά πόσιμου νερού

Μέχρι την έναρξη της ισχύος του σχετικού σήματος “EAS” οι σωλήνες που φέρουν την σήμανση “CE” θα μπορούν να χρησιμοποιούνται για την μεταφορά νερού για ανθρώπινη κατανάλωση εάν συμμορφώνονται με τις εθνικές ή τοπικές απαιτήσεις καταλληλότητας για πόσιμο νερό που ισχύουν στις χώρες που θα χρησιμοποιηθούν.

Επιπλέον Σήμανση με προαιρετικά Σήματα Ποιότητας

Ο παραγωγός θα μπορεί να επισυνάπτει το σχετικό Σήμα Ποιότητας στην τύπωση του σωλήνα ή του εξαρτήματος με την προϋπόθεση ότι το σήμα “CE” θα είναι επαρκώς ορατό και ευανάγνωστο. Τα μη εναρμονισμένα χαρακτηριστικά απόδοσης θα πρέπει να αναφέρονται ξεχωριστά και να μην συγχέονται με τα εναρμονισμένα. Επίσης δεν επιτρέπεται να εξετάζονται επιπλέον απαιτήσεις από αυτές που καθορίζονται στα εναρμονισμένα πρότυπα για τα συγκεκριμένα χαρακτηριστικά απόδοσης που θεωρούνται για την σήμανση “CE”.

Προϊόντα που καλύπτονται και από άλλη Ευρωπαϊκή οδηγία εκτός από την CPD

Δεδομένου ότι για τους σωλήνες και τα εξαρτήματα υφίσταται μόνο μια “CE” – σήμανση η Δήλωση Συμμόρφωσης πρέπει να αναφέρει μόνο την οδηγία CPD και το εναρμονισμένο Ευρωπαϊκό Πρότυπο που αντιστοιχεί στην ομάδα που ανήκει η σωλήνωση.

Προϊόντα που παράγονται για λογαριασμό τρίτου (“φασόν”) ή προϊόντα που εισάγονται από τρίτες χώρες

ο Ο κάθε παραγωγός που προτίθεται να προωθήσει τα προϊόντα του σε χώρα της Ευρωπαϊκής Ένωσης θα πρέπει να συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις της σήμανσης “CE” .

ο Στην περίπτωση που ένας παραγωγός “A” παράγει προϊόντα αποκλειστικά για έναν άλλο παραγωγό “B” και το προϊόν φέρει την

εμπορική ονομασία του παραγωγού “B” , τότε ο παραγωγός “B” είναι υπεύθυνος για την τοποθέτηση της σήμανσης “CE” και για την σύνταξη της Δήλωσης Συμμόρφωσης στην οποία θα δηλώνεται η δική του διεύθυνση. Για λόγους ιχνηλασιμότητας ο τόπος παραγωγής ή η ονομασία του παραγωγού “A” μπορεί να δηλώνεται με έναν κωδικό.

ο Το ίδιο ισχύει για την περίπτωση χονδρεμπόρου που προωθεί προϊόντα με την δική του ονομασία .

ο Όταν για την παραγωγή ενός προϊόντος απαιτούνται απάρτια που κατασκευάζονται από πολλούς κατασκευαστές , τότε μόνο ο τελικός παραγωγός του οποίου την εμπορική ονομασία φέρει το προϊόν είναι υπεύθυνος για την σήμανση “CE”.

ο Παραγωγός που ευρίσκεται σε τρίτη χώρα είναι αυτός υπεύθυνος για τον σχεδιασμό και την κατασκευή των προϊόντων του σύμφωνα με τις απαιτήσεις του CPD καθώς και για την διενέργεια των απαραίτητων ενεργειών ελέγχου, εάν αυτά πρόκειται να εισαχθούν στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Τα προϊόντα θα εισάγονται απευθείας ή με την μεσολάβηση ενός αντιπροσώπου του ο οποίος μπορεί να καθοριστεί υπεύθυνος στην περίπτωση μη τήρησης των απαιτήσεων χορήγησης του σήματος “CE”.

ο Σε όλες τις παραπάνω περιπτώσεις θα πρέπει να συνταχθεί συμβόλαιο που θα καθορίζονται οι επί μέρους υπευθυνότητες κάθε συμβαλλομένου.

ΕΠΙΤΗΡΗΣΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ “CE”

Η επιτήρηση εφαρμογής έχει σαν σκοπό την επιβεβαίωση ότι όλες οι απαιτήσεις που καθορίζονται από το CPD και τα εναρμονισμένα πρότυπα απόδοσης για την χορήγηση της σήμανσης “CE” εφαρμόζονται. Η επιτήρηση και ο καθορισμός των ποινών μη Συμμόρφωσης είναι υπευθυνότητα της κάθε χώρας μέλους που χρησιμοποιείται μια σωλήνωση με σήμανση “CE”. Για να επιτευχθεί αυτό θα πρέπει σε κάθε χώρα μέλος να καθοριστούν υπεύθυνοι ανεξάρτητοι εθνικοί φορείς επιτήρησης στους οποίους δεν θα πρέπει να συμπεριλαμβάνονται φορείς πιστοποίησης που εν δυνάμει αναλαμβάνουν την έκδοση του Πιστοποιητικού Συμμόρφωσης, όταν αυτό απαιτείται.

ΕΝΑΡΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ “CE”

Μετά την ψήφιση των εναρμονισμένων Ευρωπαϊκών Προτύπων που αναμένεται να ολοκληρωθεί στο τέλος του έτους 2007 και την δημοσίευση τους στις χώρες-μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης θα αρχίσει η εφαρμογή της σήμανσης “CE” η οποία θα είναι προαιρετική για μια περίοδο 24 μηνών.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

TEPPFA CE Marking Guide – Practical implementation of CE marking under the CPD for plastics piping systems (January 2007)

CPD 89/106/ EEC – Guidance Paper D- CE – Marking under the CPD

CPD 89/106/ EEC – Guidance Paper M- Conformity assessment under the CPD: Initial type testing and factory production control.

CPD 89/106/EEC Mandate M131 (for harmonized European standards on pipe tanks and ancillaries not in contact with water intended for human consumption).

CEN/TC 155: Plastic piping systems and ducting systems/ answer and work programme concerning Mandate M131 .

