

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ & ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΤΟΜΕΑΣ ΣΥΓΚΟΜΙΔΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΔΑΣΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΔΑΣΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ



ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΞΥΛΟΥ - ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ

ΙΩΑΝΝΗΣ Α. ΜΠΑΡΜΠΟΥΤΗΣ
ΛΕΚΤΟΡΑΣ

===== ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 2005 =====

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

	Σελίδα
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	1
1. ΟΡΟΛΟΓΙΑ	2
2. Η εξέλιξη της τυποποίησης	6
3. Φορείς Τυποποίησης	7
3.1 Εθνικοί Φορείς Τυποποίησης	8
3.1.1 Ο Ελληνικός Οργανισμός Τυποποίησης (ΕΛΟΤ)	8
3.1.2 Ο Γερμανικός Οργανισμός Τυποποίησης (DIN)	9
3.1.3. Ο Βρετανικός Οργανισμός Τυποποίησης (BSI)	10
3.1.4. Ο Αμερικάνικος Οργανισμός Τυποποίησης (ANSI)	10
3.2. Η τυποποίηση στην Ευρωπαϊκή Ένωση	10
3.3. Ο Διεθνής Οργανισμός Τυποποίησης (ISO)	11
3.2.2. Διαδικασία καθιέρωσης των EN	12
4. Οφέλη της τυποποίησης	14
5. Αρχές της τυποποίησης	15
6. Τομείς εφαρμογής της τυποποίησης	15
7. Τι είναι ένα πρότυπο	15
8. Είδη προτύπων	16
9. Ιδιότητες των προτύπων	17
10. Διαδικασία εκπόνησης-έγκρισης των προτύπων	17
11. Τεχνικές Επιτροπές της CEN που ασχολούνται με τα προϊόντα ξύλου	22
12. Η τυποποίηση βάσει της "Νέας προσέγγισης"	27
13. Τυποποίηση και ορολογία προϊόντων ξύλου	29
14. Πρότυπα ποιοτικής διαχείρισης ISO 9000	32
15. Πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14000	36
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α	40
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β'	46
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ'	49
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ'	51
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε'	53
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΣΤ'	55
Βιβλιογραφικές πηγές.....	57

ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ ΞΥΛΟΥ

Ιωάννης Μπαρμπούτης, Λέκτορας

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Καθημερινά, στις ποικίλες δραστηριότητές μας συναντάμε διάφορες εφαρμογές της τυποποίησης που μας απαλλάσσουν από πολλά προβλήματα και μας διευκολύνουν να κάνουμε την ζωή μας ανετότερη. Τις περισσότερες φορές όμως, δεν συνειδητοποιούμε ότι εφαρμόζουμε κανόνες τυποποίησης, με αποτέλεσμα η σπουδαιότητα της τυποποίησης στην ζωή μας να μην γίνεται από όλους ιδιαίτερα αντιληπτή. Για παράδειγμα, οι δισκέτες του ηλεκτρονικού υπολογιστή ή τα φωτογραφικά φιλμ παράγονται σύμφωνα με κανόνες τυποποίησης και συνεπώς το σχήμα και οι διαστάσεις τους δεν επηρεάζονται από την εταιρεία παραγωγής τους. Αντίθετα, τα παρκέτα που παράγονται στην χώρα μας δεν έχουν κοινούς κανόνες τυποποίησης, με αποτέλεσμα να είναι αδύνατη η ταυτόχρονη χρησιμοποίηση παρκέτων που προέρχονται από διαφορετικές βιομηχανίες.

Όπως φαίνεται λοιπόν, η τυποποίηση αποτελεί βασικό παράγοντα στην οργάνωση της κοινωνίας και επιδρά σημαντικά στο σύστημα των συναλλαγών και της παραγωγικής διαδικασίας. Αφορά δε όλους τους ανθρώπους διότι μπορεί να εφαρμοσθεί σε όλα τα θέματα της ανθρώπινης δραστηριότητας. Η εφαρμογή της μπορεί να γίνεται ασυναίσθητα και αυθόρμητα, ως αποτέλεσμα μιας συνήθειας ή ενός εθίμου, αλλά μπορεί να γίνεται και ενσυνείδητα και προγραμματισμένα με την καθιέρωση και εφαρμογή ορισμένων κανόνων που ονομάζονται τεχνικές προδιαγραφές ή πρότυπα.

Για τα προϊόντα και τις κατασκευές από ξύλο η τυποποίηση έχει ιδιαίτερη σημασία λόγω της ευρείας και ποικιλόμορφης αξιοποίησής τους. Η διαδικασία τυποποίησής τους όμως παρουσιάζει ιδιαιτερότητες διότι το ξύλο από την φύση του, ως βιολογικό υλικό, έχει αφενός μεν ανομοιόμορφη και μεταβαλλόμενη δομή αφετέρου δε εμφανίζονται συνεχώς νέες δυνατότητες αξιοποίησής του.

1. ΟΡΟΛΟΓΙΑ

Τυποποίηση (*standardization*) είναι η διαδικασία που ακολουθείται για την παροχή υπηρεσιών ή την παραγωγή προϊόντων σε μεγάλες ποσότητες με όμοιες ιδιότητες και χαρακτηριστικά. Στην πράξη αυτό επιτυγχάνεται με την εκπόνηση και εφαρμογή ορισμένων κανόνων που ονομάζονται πρότυπα ή τεχνικές προδιαγραφές.

Σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 45020:1998 "**Τυποποίηση** είναι δραστηριότητα με την οποία καθιερώνονται, για πραγματικά προβλήματα που μπορεί να εμφανισθούν, διατάξεις για κοινή και επαναλαμβανόμενη χρήση, που αποσκοπούν στο να επιτευχθεί ο βέλτιστος βαθμός τάξης σε συγκεκριμένο πλαίσιο εφαρμογής".

Τεχνική προδιαγραφή (*technical specification*) είναι ένα κείμενο που περιγράφει λεπτομερώς το σύνολο των χαρακτηριστικών γνωρισμάτων και ιδιοτήτων ενός προϊόντος ή υπηρεσίας (όπως ορολογία, διαστάσεις, κατηγορίες ποιότητας, δοκιμές, ασφάλεια κ.ά) που έχουν ως σκοπό την τυποποίηση της παραγωγής.

Πρότυπο (*standard*) είναι μια τεχνική προδιαγραφή που έχει εγκριθεί από ένα αναγνωρισμένο οργανισμό τυποποίησης, για επαναλαμβανόμενη ή συνεχή εφαρμογή, χωρίς να είναι υποχρεωτική η συμμόρφωση προς αυτό.

Σύμφωνα με το ΕΛΟΤ EN 45020:1998 "**Πρότυπο** είναι ένα έγγραφο που έχει καθιερωθεί με συναίνεση και έχει εγκριθεί από έναν αναγνωρισμένο φορέα και το οποίο παρέχει, για κοινή και επαναλαμβανόμενη χρήση, κανόνες, κατευθυντήριες γραμμές ή χαρακτηριστικά, για δραστηριότητες ή για τα αποτελέσματά τους και που αποσκοπεί στην επίτευξη του βέλτιστου βαθμού τάξης σε ένα συγκεκριμένο πλαίσιο εφαρμογής".

Ευρωπαϊκό πρότυπο (*europaean standard - EN*) είναι ένα πρότυπο που έχει εκπονηθεί από μια Τεχνική Επιτροπή της CEN, έχει εγκριθεί από τα μέλη της και έχει δημοσιευθεί ως εθνικό πρότυπο από τους Εθνικούς Οργανισμούς Τυποποίησης οι οποίοι είναι μέλη της CEN.

Σχέδιο Ευρωπαϊκού προτύπου (*draft european standard - prEN*) είναι ένα σχέδιο προτύπου το οποίο έχει εκπονηθεί από μία Τεχνική Επιτροπή του Ευρωπαϊκού οργανισμού τυποποίησης.

Ευρωπαϊκό προ-πρότυπο (*european pre-standard - ENV*) είναι ένα πρότυπο το οποίο χρησιμοποιείται σε τομείς όπου η τεχνολογία ακόμη αναπτύσσεται. Δεν χρειάζεται να αποσυρθούν τα αντικρουόμενα εθνικά πρότυπα.

Εναρμονισμένο πρότυπο (*Harmonized standard*) είναι η τεχνική προδιαγραφή που έχει υιοθετηθεί από τον Ευρωπαϊκό οργανισμό τυποποίησης και έχει εκπονηθεί μετά από εντολή που δόθηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή για την στήριξη των θεμελιωδών απαιτήσεων των οδηγιών της Νέας Προσέγγισης.

Διεθνές πρότυπο (*international standard - ISO*) είναι ένα πρότυπο που έχει γίνει αποδεκτό από τον διεθνή οργανισμό τυποποίησης.

Σχέδιο διεθνούς προτύπου (*draft international standard - DIS*) είναι ένα σχέδιο προτύπου το οποίο έχει γίνει αποδεκτό από ένα διεθνή οργανισμό τυποποίησης.

Συμφωνία Συνάντησης Εργασίας (*Workshop Agreement – CWA*) είναι ένα έγγραφο που συντάσσεται σε μία συνάντηση εργασίας και το οποίο εκφράζει την συναίνεση των συμμετεχόντων για το περιεχόμενό του.

Τεχνική Επιτροπή (*Technical Committee – TC*) είναι η υπεύθυνη επιτροπή για την εκπόνηση των προτύπων σε συγκεκριμένο τομέα και αποτελούνται από αντιπροσώπους των Εθνικών Οργανισμών Τυποποίησης. Ο σχεδιασμός (εκπόνηση) των προτύπων γίνεται στις Ομάδες Εργασίας (*Working Group – WG*) που δημιουργεί κάθε Τεχνική Επιτροπή και στις οποίες συμμετέχουν ειδικοί του θέματος που τυποποιείται.
συνάντηση

Συνάντηση Εργασίας (Workshop– WS) είναι η συνάντηση μίας ομάδας από ειδικούς της τυποποίησης η οποία είναι ανοικτή σε απευθείας συμμετοχή κάθε ενδιαφερόμενου μέρους και η οποία συντάσσει τις Συμφωνίες της Συνάντησης Εργασίας (CWA) της CEN.

Θεμελιώδεις απαιτήσεις (essential requirements) είναι οι απαιτήσεις που αντιπροσωπεύουν την βασική νομοθεσία της Ευρωπαϊκής Ένωσης γύρω από την οποία έχει αναπτυχθεί η πολιτική σε θέματα ασφάλειας, υγείας και τους άλλους τομείς που τις οδηγίες της Νέας Προσέγγισης.

Εντολή (Mandate) είναι ένα πολιτικό αίτημα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής προς την CEN, για την στήριξη μιας ενέργειάς της.

Ευρωπαϊκή Οδηγία (European Directive) είναι ένα νομοθετικό έγγραφο της Ευρωπαϊκής Ένωσης το οποίο υποχρεώνει τα κράτη μέλη να εξασφαλίσουν την επίτευξη ορισμένων απαιτήσεων αλλά αφήνει στις εθνικές αρχές την επιλογή του τρόπου που θα χρησιμοποιηθεί για την επίτευξη του στόχου.

Οδηγία της Νέας Προσέγγισης (New Approach Directive) είναι οδηγία που τέθηκε σε ισχύ από το Μάιο του 1985 από το Συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Κοινότητας και καθορίζει τις θεμελιώδεις απαιτήσεις που πρέπει να έχουν τα προϊόντα που κυκλοφορούν στην αγορά και σε αντίθεση με τις Οδηγίες της Παλιάς Προσέγγισης, δεν συμπεριλαμβάνονται τεχνικές προδιαγραφές για τον τρόπο επίτευξης.

Πιστοποίηση (certification) είναι η διαδικασία η οποία αξιολογεί αν τα ελεγχόμενα προϊόντα και οι παρεχόμενες υπηρεσίες ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις των συγκεκριμένων προτύπων που εφαρμόζονται.

Διακρίβωση (calibration) είναι η διαδικασία κατά την οποία ελέγχεται και συγκρίνεται η ακρίβεια ενός οργάνου ή μιας συσκευής που χρησιμοποιείται για μετρήσεις, ελέγχους και δοκιμές, λαμβάνοντας ως μέσο σύγκρισης πρότυπα όργανα ή συσκευές μεγαλύτερης ακρίβειας. Η διαδικασία της διακρίβωσης

είναι ιδιαίτερα αναγκαία γιατί με αυτόν τον τρόπο διασφαλίζεται η αξιοπιστία των αποτελεσμάτων των μετρήσεων. Η διακρίβωση αποτελεί και απαίτηση των προτύπων της σειράς ΕΛΟΤ EN ISO 9000 και η εγκυρότητά της εξασφαλίζεται μέσω εργαστηρίων που είναι διαπιστευμένα σύμφωνα με τα πρότυπα της σειράς EN 45000.

Ποιότητα (*quality*) είναι το σύνολο των ιδιοτήτων και χαρακτηριστικών ενός προϊόντος (ή μιας υπηρεσίας) που έχουν σχέση με την ικανότητά του (της) να ικανοποιεί καθορισμένες ή υπονοούμενες ανάγκες (ISO 8402).

Διασφάλιση ποιότητας (*quality assurance*) είναι όλες οι προγραμματισμένες και συστηματικές ενέργειες που απαιτούνται για να αναπτυχθεί επαρκής εμπιστοσύνη ότι το προϊόν ή η υπηρεσία θα ικανοποιεί δεδομένες απαιτήσεις ποιότητας (ΕΛΟΤ 1042).

Σύστημα ποιότητας (*quality system*) είναι η οργανωτική δομή, οι μέθοδοι, οι διαδικασίες και τα αναγκαία μέσα για την υλοποίηση της διαχείρισης ποιότητας (ISO 8402).

Πιστοποιητικό ποιότητας ή συμμόρφωσης (*certificate of conformity*) ένα κείμενο μέσω του οποίου βεβαιώνεται ότι ένα προϊόν ή η παροχή μιας υπηρεσίας έχει ελεγχθεί και συμφωνεί με προκαθορισμένα πρότυπα.

Σήμα ποιότητας ή συμμόρφωσης (*certificate mark*) είναι μία σήμανση (ένα διακριτικό σύμβολο) που επιβεβαιώνει ότι ένα προϊόν ή μια υπηρεσία συμφωνεί με συγκεκριμένα πρότυπα ή τεχνικές προδιαγραφές.

Αποτίμηση συμμόρφωσης (*conformity assessment*) είναι κάθε δραστηριότητα (π.χ. δειγματοληψία, έλεγχος, επιθεώρηση) που σχετίζεται με τον προσδιορισμό άμεσα ή έμμεσα της εκπλήρωσης των απαιτήσεων.

2. Η εξέλιξη της τυποποίησης

Η τυποποίηση αποτελεί βασικό παράγοντα στην οργάνωση της κοινωνίας και επιδρά σημαντικά στο σύστημα των συναλλαγών και της παραγωγικής διαδικασίας. Αφορά δε όλους τους ανθρώπους διότι μπορεί να εφαρμοσθεί σε όλα τα θέματα της ανθρώπινης δραστηριότητας όπως προϊόντα, υγεία, ορολογία κ.ά.. Η εφαρμογή της, μπορεί να γίνεται ασυναίσθητα και αυθόρμητα, ως αποτέλεσμα μιας συνήθειας ή ενός εθίμου, αλλά μπορεί να γίνεται και ενσυνείδητα και προγραμματισμένα με την καθιέρωση και εφαρμογή ορισμένων κανόνων που ονομάζονται πρότυπα.

Προδιαγραφές υπήρχαν πάντοτε αν και ήταν απλούστερες από τις σημερινές. Νομίσματα, διαστάσεις και βάρη είναι παραδείγματα τυποποίησης που άρχισε να χρησιμοποιεί ο άνθρωπος πριν από χιλιάδες χρόνια. Από ευρήματα επιγραφών φαίνεται ότι στην αρχαία Ελλάδα η τυποποίηση ήταν αρκετά διαδεδομένη και χρησιμοποιούνταν σε όλα σχεδόν τα τότε παραγόμενα προϊόντα όπως μέταλλα, κράματα, νομίσματα, κρασί, λάδι κ.ά.. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι το κείμενο επιγραφής του 4^{ου} π.χ. αιώνα που αναφέρει αναλυτικά τη σύνθεση μπρούντζου που θα έπρεπε να χρησιμοποιήσει ο κατασκευαστής του έργου. Το αρχαίο αυτό κείμενο, με τις οδηγίες και κανόνες που περιείχε, αποτελούσε ένα **πρότυπο**, όπως θα το λέγαμε σήμερα.

Η τυποποίηση με την σημερινή της μορφή, δηλαδή με την καθιέρωση προτύπων και διαδικασιών πιστοποίησης, άρχισε να εφαρμόζεται από τα μέσα του 19^{ου} αιώνα όταν άρχισε η αλματώδης ανάπτυξη της βιομηχανίας, οπότε ήταν απαραίτητο για την μαζική παραγωγή προϊόντων να εφαρμοσθούν συστηματικά αρχές απλοποίησης, ταξινόμησης και ομοιομορφίας. Οι χώρες, πρώτα οι βιομηχανικές και αργότερα οι αναπτυσσόμενες, αντιλαμβανόμενες τον σημαντικό ρόλο της τυποποίησης στην οικονομική ανάπτυξη άρχισαν να ιδρύουν εθνικούς φορείς αρμόδιους για την τυποποίηση. Ενδεικτικά μπορούμε να αναφέρουμε ότι στις ΗΠΑ το Αμερικανικό Ινστιτούτο Προτύπων (ANSI) ιδρύθηκε το 1918, στην Ελβετία η Ελβετική Υπηρεσία για την Τυποποίηση (SNV) το 1919, στην Ιταλία (UNI) το 1921. Ο Διεθνής Οργανισμός Τυποποίησης (ISO) ιδρύθηκε το 1946 και η Ευρωπαϊκή Επιτροπή Τυποποίησης (CEN) το 1983. Σήμερα υπάρχουν πάνω από 150 Εθνικοί Οργανισμοί Τυποποίησης.

Η σύγχρονη, συστηματοποιημένη τυποποίηση παρέμεινε άγνωστη στην Ελλάδα για πολλά χρόνια, κυρίως λόγω της βιομηχανικής της υπανάπτυξης. Ενώ λοιπόν στα βιομηχανικά αναπτυγμένα κράτη την ευθύνη για την σύνταξη και έκδοση των προτύπων είχαν τα εθνικά ιδρύματα τυποποίησης, στην Ελλάδα για τον ρόλο αυτό αρμόδιες ήταν οι νομοθετικές αρχές, και οι προδιαγραφές περιβαλλόταν με την ισχύ νόμου. Περιστασιακά

και αποσπασματικά δημιουργήθηκαν διάφοροι οργανισμοί με διάσπαρτες αρμοδιότητες ενώ πολλοί κρατικοί φορείς για να καλύψουν ορισμένες ανάγκες τους (κυρίως προμήθειας πρώτων υλών) ανέλαβαν την πρωτοβουλία και συνέταξαν σχετικές προδιαγραφές. Η έλλειψη Ελληνικών προτύπων είχε ως αποτέλεσμα πολλές επιχειρήσεις να εφαρμόζουν τα πρότυπα και τις τεχνικές προδιαγραφές άλλων χωρών όπως της Γερμανίας, Γαλλίας και Βρετανίας. Υπήρχαν όμως και επιχειρήσεις που συνέτασσαν και ακολουθούσαν δικά τους πρότυπα.

Η πρώτη προσπάθεια, για την δημιουργία κρατικού φορέα τυποποίησης στην Ελλάδα, έγινε το 1965 με την ίδρυση ως ΝΠΔΔ του **Οργανισμού Τυποποίησης Ελληνικών Προϊόντων** (ΟΤΕΠ). Ο οργανισμός αυτός διαλύθηκε το 1968 και τον ίδιο χρόνο ιδρύεται στο Υπουργείο Βιομηχανίας η "**Διεύθυνση Τυποποίησης**". Από την νέα αυτή υπηρεσία παρατηρήθηκε μια αξιόλογη προσπάθεια για την έκδοση των εθνικών ελληνικών προτύπων (NHS). Συντάχθηκαν σχέδια προτύπων με βάση κυρίως τα πρότυπα του Διεθνούς Οργανισμού Τυποποίησης (ISO) αλλά πολλά από αυτά παρέμειναν στο στάδιο του σχεδίου. Παράλληλα, μία σημαντική δραστηριότητα για την εφαρμογή της τυποποίησης, ξεκίνησε τότε και η Γενική Διεύθυνση Δασών και Δασικού Περιβάλλοντος. Ιδιαίτερα χρήσιμη παραμένει μέχρι σήμερα η τυποποίηση των εννοιών της πιστής ξυλείας που εκδόθηκε στα πλαίσια αυτής της δραστηριότητας το 1978. Σήμερα, την ευθύνη για την ανάπτυξη και διάδοση της τυποποίησης στην Ελλάδα, έχει ο **ΕΛΟΤ** (Ελληνικός Οργανισμός Τυποποίησης) ο οποίος ιδρύθηκε με τον Νόμο 372/1976 εν όψη της τότε προετοιμασίας της χώρας για την είσοδό της στην Ε.Ε.

3. Φορείς Τυποποίησης

Η τυποποίηση ανάλογα με το επίπεδο εφαρμογής της μπορεί να διακριθεί σε:

1.- Ιδιωτική τυποποίηση (μιας επιχείρησης - βιομηχανίας)

Είναι η τυποποίηση που δημιουργείται και εφαρμόζεται από μια επιχείρηση για τα προϊόντα που παράγει ή τις υπηρεσίες που παρέχει.

2.- Εθνική τυποποίηση.

Είναι η τυποποίηση που γίνεται σε επίπεδο μιας συγκεκριμένης χώρας.

3.- Περιφερειακή τυποποίηση

Είναι η τυποποίηση στην οποία συμμετέχουν φορείς από χώρες που ανήκουν σε μια γεωγραφική, πολιτική ή οικονομική περιοχή.

4.- Διεθνής τυποποίηση

Είναι η τυποποίηση η οποία απευθύνεται για εφαρμογή σε παγκόσμιο επίπεδο και στην οποία μπορούν να συμμετέχουν σχετικοί φορείς από όλες τις χώρες.

3.1. Εθνικοί Φορείς Τυποποίησης

3.1.1. Ο Ελληνικός Οργανισμός Τυποποίησης (ΕΛΟΤ)

Ο Ελληνικός Οργανισμός Τυποποίησης ΕΛΟΤ Α.Ε ιδρύθηκε με το Νόμο 372/76 και ήταν Νομικό Πρόσωπο Ιδιωτικού Δικαίου μέχρι τον Ιούνιο του 1997, οπότε και μετατράπηκε σε Ανώνυμη Εταιρεία με τον Νόμο 155/97. Ο ΕΛΟΤ Α.Ε είναι Δημόσια Επιχείρηση που λειτουργεί με βάση τους κανόνες της ιδιωτικής οικονομίας, χωρίς να μεταβάλλεται ο χαρακτήρας της ως εταιρείας που ασκεί δραστηριότητα κοινής ωφέλειας. Τελεί υπό την εποπτεία του Κράτους, η οποία ασκείται δια του Υπουργού Ανάπτυξης. Διοικείται από οκταμελές Διοικητικό Συμβούλιο στο οποίο μετέχουν εκπρόσωποι της Διοίκησης, των παραγωγικών τάξεων και επιστημονικών οργανώσεων. Ο Πρόεδρος του Διοικητικού Συμβουλίου και ο Εντεταλμένος Σύμβουλος ορίζονται από τον αρμόδιο Υπουργό. Το 1998 είχε προσωπικό 74 άτομα από τα οποία όμως τα 42 ήταν δευτεροβάθμιας και κάτω εκπαίδευσης .

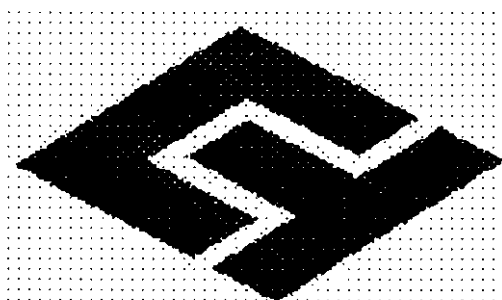
Είναι ο εθνικός φορέας τυποποίησης στην Ελλάδα (αρμόδιος για όλο το πεδίο της τυποποίησης και όχι μόνο για τα προϊόντα) και συντάσσει και εκδίδει τα Ελληνικά Πρότυπα. Παρόλα αυτά στις αρμοδιότητές του δεν περιλαμβάνεται η εκπόνηση προτύπων για γεωργικά προϊόντα. Βασικός στόχος του είναι η δημιουργία προτύπων, που έχουν άμεση σχέση με τις ανάγκες της ελληνικής πραγματικότητας, σε συνεργασία με τους παραγωγούς, τους καταναλωτές, τους εμπόρους, τους επιστήμονες και τη δημόσια διοίκηση. Οι διαδικασίες που έχει καθιερώσει για την έκδοση των Ελληνικών Προτύπων ακολουθούν την διεθνή πρακτική. Συγκροτούνται τεχνικές επιτροπές που αποτελούνται από εκπροσώπους των ενδιαφερομένων φορέων και οι επιτροπές αυτές επεξεργάζονται τα πρότυπα επιδιώκοντας την κοινή αποδοχή. Μέχρι σήμερα όμως (Δεκέμβριος 2005) δεν έχει συγκροτήσει κάποια τεχνική επιτροπή που να ασχολείται με την τυποποίηση θεμάτων σχετικών με το ξύλο και τα προϊόντα του.

Εκπροσωπεί την χώρα μας στη διεθνή Τυποποίηση και σύμφωνα με τα ισχύοντα στις σχετικές οργανώσεις είναι το αποκλειστικό μέλος από την Ελλάδα στο Διεθνή Οργανισμό Τυποποίησης (ISO), στη Διεθνή Ηλεκτροτεχνική Επιτροπή (IEC), στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή Τυποποίησης (CEN), και στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή Ηλεκτροτεχνικής Τυποποίησης (CENELEC). Είναι μέλος του Διεθνούς Δικτύου των Οργανισμών Πιστοποίησης (IQNet) και άλλων οργανισμών.

Έχει το δικαίωμα να συμμετέχει στις εργασίες των τεχνικών επιτροπών που συντάσσουν τα Ευρωπαϊκά Πρότυπα και στην αρμοδιότητα του είναι η σύνταξη της ελληνικής έκδοσής των.

Διαθέτει προς πώληση τα Ελληνικά Πρότυπα καθώς και τα Πρότυπα όλων των Διεθνών και Εθνικών Οργανισμών Τυποποίησης για τα οποία είναι ο αποκλειστικός προμηθευτής στην Ελλάδα. Η τιμή διάθεσης των προτύπων εξαρτάται από τον αριθμό των σελίδων και για τα Ελληνικά Πρότυπα αρχίζει από 30 € για 1-4 σελίδες.

Έχει αναπτύξει συστήματα πιστοποίησης προϊόντων και χορηγεί Σήματα και Πιστοποιητικά Ποιότητας τα οποία αποδεικνύουν συμμόρφωση των προϊόντων με τις απαιτήσεις των Ελληνικών, ευρωπαϊκών ή διεθνών προτύπων. Ο ΕΛΟΤ είναι ο μοναδικός οργανισμός πιστοποίησης που έχει το δικαίωμα να χορηγεί το Ελληνικό σήμα ποιότητας (φωτογρ.).



Επίσης ο ΕΛΟΤ έχει την δυνατότητα να αξιολογεί και να πιστοποιεί συστήματα διασφάλισης ποιότητας σε επιχειρήσεις, σύμφωνα με την σειρά προτύπων EN 29000/ISO 9000, και να χορηγεί πιστοποιητικά διασφάλισης ποιότητας, τα οποία είναι ισότιμα με εκείνα που χορηγούν οι οργανισμοί μέλη του IQNet.

Οι δοκιμές που απαιτούνται από τον ΕΛΟΤ, για τους σκοπούς της πιστοποίησης, διεξάγονται είτε στα εργαστήρια που διαθέτει (εργαστήρια ηλεκτρικών οικιακών συσκευών, ηλεκτρικών καλωδίων, παιδικών παιχνιδιών και πλαστικών σωλήνων PVC), είτε σε συνεργαζόμενα εργαστήρια δοκιμών.

3.1.2. Ο Γερμανικός Οργανισμός Τυποποίησης (DIN)

Ο Γερμανικός Οργανισμός Τυποποίησης DIN ιδρύθηκε το 1917, είναι ένας εγκεκριμένος Οργανισμός που εδρεύει στο Βερολίνο και αναγνωρίζεται σαν ο Γερμανικός «Εθνικός Φορέας Τυποποίησης». Δεν αποτελεί Κρατικό Φορέα. Είναι ένα αυτοκυβερνώμενο ίδρυμα του εμπορίου και της βιομηχανίας και αποτελεί τον μοναδικό αρμόδιο φορέα στην Γερμανία, που ασχολείται αποκλειστικά με την εκπόνηση και την διάδοση των Προτύπων, σύμφωνα με το καταστατικό και τις αρχές του καθώς και με την συμφωνία που σύναψε με το κράτος της Ομοσπονδιακής Γερμανίας το 1975.

3.1.3. Ο Βρετανικός Οργανισμός Τυποποίησης (BSI)

Ο Βρετανικός Οργανισμός Τυποποίησης BSI ιδρύθηκε το 1901 και αποτελεί τον πρώτο Εθνικό Οργανισμό Τυποποίησης σε παγκόσμιο επίπεδο.

Ο Οργανισμός BSI εκπροσωπεί τις απόψεις της Βρετανικής βιομηχανίας.

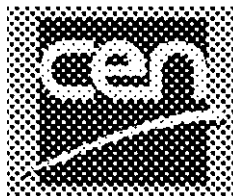
3.1.4. Ο Αμερικάνικος Οργανισμός Τυποποίησης (ANSI)

Ο Αμερικάνικος Οργανισμός Τυποποίησης ANSI ιδρύθηκε το 1918 από πέντε τεχνικές εταιρείες και τρεις κρατικές διευθύνσεις, και παραμένει ένας ιδιωτικός μη κερδοσκοπικός οργανισμός υποστηριζόμενος από πολλές δημόσιες και ιδιωτικές επιχειρήσεις.

3.2. Η τυποποίηση στην Ευρωπαϊκή Ένωση

Από το 1983 την ευθύνη ουσιαστικά για την εκπόνηση και έκδοση των προτύπων που εφαρμόζονται στα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης έχει η CEN (Comite Europeen de Normalization), η οποία είναι ένας από τους τρεις υπεύθυνους οργανισμούς για την τυποποίηση στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι άλλοι δύο είναι η CENELEC και της ETSI στους οποίους έχει ανατεθεί αντίστοιχα η ανάπτυξη προτύπων σχετικών με την ηλεκτροτεχνολογία και τις τηλεπικοινωνίες.

Η CEN είναι ένας μη κερδοσκοπικός οργανισμός που υπάγεται στο Βελγικό Δίκαιο. Ιδρύθηκε το 1961 αλλά είναι ως νομικό πρόσωπο από το 1976. Η έδρα της κεντρικής γραμματείας βρίσκεται στις Βρυξέλες. Με τον κανονισμό της ΕΟΚ 83/189 στις 28-3-1983 η CEN αναγνωρίσθηκε σαν ο αρμόδιος οργανισμός μελέτης, προετοιμασίας και υιοθέτησης κοινών ευρωπαϊκών προτύπων με σκοπό αυτά να συμβάλουν στην βελτίωση της ποιότητας των προϊόντων και την κατάργηση των τεχνικών εμποδίων στο εμπόριο μεταξύ των Ευρωπαϊκών χωρών. Αυτό υλοποιείται με την έκδοση (σε τρεις γλώσσες -Αγγλικά, Γαλλικά, Γερμανικά) των Ευρωπαϊκών Προτύπων (EN), των Ευρωπαϊκών Προ- Προτύπων (ENV) και άλλων σχετικών κειμένων.



Μέλη της CEN είναι 28 συνολικά χώρες (Νοέμβριος 2005) στις οποίες περιλαμβάνονται οι χώρες της ΕΕ, η Ελβετία, η Νορβηγία και η Ισλανδία. Η οργανωτική δομή της CEN περιλαμβάνει ένα Τεχνικό Γραφείο (BT) που είναι υπεύθυνο για όλες τις εργασίες και στο οποίο υπάγονται οι διάφοροι τομείς (BTS) οι οποίοι είναι υπεύθυνοι για το συντονισμό και τον προγραμματισμό των εργασιών σε ένα συγκεκριμένο χώρο. Το

Τεχνικό Γραφείο αποφασίζει για την δημιουργία Τεχνικών Επιτροπών (TC) και στις οποίες ανατίθενται οι εργασίες εκπόνησης προτύπων για ένα συγκεκριμένο θέμα. Οι επιτροπές αυτές συνεδριάζουν μια ή δυο φορές τον χρόνο και ένα από τα πρώτα τους καθήκοντα είναι να ετοιμάσουν ένα χρονοδιάγραμμα για το πρόγραμμα εργασίας. Η περισσότερη εργασία γίνεται με αλληλογραφία από τις Ομάδες Εργασίας (WG) που δημιουργούνται μέσα σε κάθε τεχνική επιτροπή για την επεξεργασία συγκεκριμένων θεμάτων.

3.3. Ο Διεθνής Οργανισμός Τυποποίησης (ISO)

Η διεθνής τυποποίηση άρχισε από τον ηλεκτροτεχνικό τομέα με την δημιουργία το 1906 της Διεθνούς Ηλεκτροτεχνικής Επιτροπής (IEC), ενώ οι πρώτες προσπάθειες για την δημιουργία ενός διεθνούς φορέα, που θα κάλυπτε τους άλλους τομείς εφαρμογής της τυποποίησης, άρχισαν μετά τον Α Παγκόσμιο Πόλεμο. Τα βιομηχανικά κράτη, για να αντιμετωπίσουν το επεκτεινόμενο χάος που άρχισε να παρατηρείται τότε στην τυποποίηση, αποφάσισαν και ίδρυσαν τελικά το 1926 την Διεθνή Ομοσπονδία Εθνικών Εταιρειών Τυποποίησης (ISA). Οι δραστηριότητες όμως της ISA σταμάτησαν το 1942 λόγω του Δεύτερου Παγκόσμιου Πολέμου. Το 1943, για αλληλοπροσαρμογή των εθνικών προτύπων, αποφασίστηκε η ίδρυση της Επιτροπής Συντονισμού Τυποποίησης ΟΗΕ (UNSCC).

Το 1946 αντιπροσωπεΐες από 25 χώρες συναντήθηκαν στο Λονδίνο και αποφάσισαν να δημιουργήσουν ένα διεθνή οργανισμό το αντικείμενο του οποίου θα ήταν να διευκολύνει τον διεθνή συντονισμό και ενοποίηση των βιομηχανικών προτύπων. Αποτέλεσμα αυτής της απόφασης ήταν να δημιουργηθεί στις 23-2-1947 ο Διεθνής Οργανισμός Τυποποίησης (International Organization for Standardization) που είναι ο σημερινός διεθνής φορέας τυποποίησης και είναι γνωστός ως **ISO**. Ως προς την προέλευση του λογότυπου ISO μπορούμε να διαπιστώσουμε ότι δεν υπάρχει αντιστοιχία μεταξύ των αρχικών γραμμάτων του πλήρη τίτλου του και αυτού του συνεπτυγμένου τίτλου. Χρησιμοποιώντας τα αρχικά θα έπρεπε να αναγράφεται " IOS ". Στην πραγματικότητα όμως, το " ISO " είναι μια λέξη που προέρχεται από την ελληνική λέξη " ίσος " και η οποία είναι γνωστή διεθνώς διότι χρησιμοποιείται ως πρόθεμα σε πολλούς όρους όπως *isometric* (ισομετρία) και *isonomy* (ισονομία). Το "ISO" είναι βασική αρχή της τυποποίησης και επί πλέον το όνομα αυτό έχει το πλεονέκτημα ότι είναι αποδεκτό και στις τρεις επίσημες γλώσσες του οργανισμού (Αγγλικά, Γαλλικά και

Ρωσικά) ενώ η χρησιμοποίηση των αρχικών θα ήταν διαφορετική για την κάθε γλώσσα και θα προκαλούσε σύγχυση.



**International
Organization for
Standardization**

Μέλη του ISO είναι οι εθνικοί φορείς τυποποίησης (149 φορείς - Μάρτιος 2005), ένας από κάθε χώρα, από όλα τα μέρη του κόσμου. Κύριος σκοπός του είναι η προώθηση της τυποποίησης καθώς και την διευκόλυνση των διεθνών ανταλλαγών, προϊόντων και υπηρεσιών, και την ανάπτυξη της συνεργασίας. Καλύπτει την τυποποίηση σε όλους τους τομείς εκτός από τα ηλεκτρολογικά και ηλεκτρονικά προϊόντα για τα οποία αρμόδια είναι η IEC.

3.2.2. Διαδικασία καθιέρωσης των EN

Για την καθιέρωση ενός EN ακολουθείται μια συγκεκριμένη διαδικασία. Αρχικά γίνεται η εκπόνηση Σχεδίου του Ευρωπαϊκού Προτύπου (prEN) από μια Τεχνική Επιτροπή και ακολουθεί η διαδικασία της δημόσιας κρίσης του. Μετά την ολοκλήρωση της δημόσιας κρίσης το σχέδιο προωθείται για έγκριση και καθιερώνεται ως EN (το οποίο θα έχει και ισχύ Ελληνικού Προτύπου) εφόσον γίνει αποδεκτό, μετά από ψηφοφορία , με πλειοψηφία τουλάχιστον 71%. Τα μέλη, ακόμη και αυτά που εκφράστηκαν αρνητικά, είναι υποχρεωμένα να τα αποδεχθούν δίνοντας σε αυτά την μορφή του εθνικού προτύπου.

Τα ENV εκπονούνται για να καλύψουν επείγουσες ανάγκες τυποποίησης που προκύπτουν από τις νέες τεχνολογίες. Αυτά δεν χρειάζεται να γίνουν αποδεκτά από τα μέλη αλλά πρέπει να ανακοινωθούν και να είναι διαθέσιμα. Έχουν ισχύ 3 ετών και μετά αυτά μπορεί να μετατραπούν σε EN ή να παραταθεί η ισχύς τους για δύο ακόμη έτη ή να αντικατασταθούν από αναθεωρημένα ENV ή να αποσυρθούν. Ο ΕΛΟΤ κοινοποιεί στην Ελλάδα αυτά τα πρότυπα με την ονομασία ΕΛΟΤ ENV αριθμός:έτος.

Τα Ευρωπαϊκά Πρότυπα βασίζονται γενικώς στα πρότυπα του ISO. Ωστόσο δημιουργούνται και ειδικά Ευρωπαϊκά Πρότυπα κυρίως στις περιπτώσεις που αντίστοιχα διεθνή πρότυπα δεν είναι ακόμη διαθέσιμα.

Οι φορείς τυποποίησης των χωρών της Ε.Ε. (όπως είναι ο ΕΛΟΤ) εξακολουθούν βέβαια να έχουν την δυνατότητα εκπόνησης εθνικών προτύπων αλλά σύμφωνα με την

οδηγία της Ε.Ε. κάθε τεχνικός σχεδιασμός ή πρότυπο που σχεδιάζεται να τεθεί σε ισχύ σε κάποιο μέλος της Ε.Ε. κοινοποιείται με κάποιες τυπικές διαδικασίες γνωστοποίησης στην Επιτροπή της Ε.Ε. και μέσω αυτής, μεταφρασμένο σε όλα τα υπόλοιπα κράτη - μέλη. Τα κράτη μέλη μπορούν σε τακτές προθεσμίες να υποβάλλουν, εφόσον το επιθυμούν, σχόλια για το γνωστοποιούμενο σχέδιο Τεχνικού Κανονισμού ή Προτύπου. Το επίπεδο αντιρρήσεων που προσβάλλουν τα κράτη - μέλη, οδηγεί είτε σε απλή αποστολή παρατηρήσεων στον εκδότη του σχεδίου, είτε σε συμμετοχή του αντιδρώντος στις εργασίες ολοκλήρωσης του σχεδίου, είτε σε σημαντικές καθυστερήσεις της τελικής υιοθέτησης του σχεδίου μέχρι την τελική συμφωνία επί των παρατηρήσεων ή μέχρι την έκδοση Κοινοτικής Οδηγίας που να ρυθμίζει το θέμα σε Κοινοτικό και όχι Εθνικό επίπεδο.

Η εφαρμογή κανόνων τυποποίησης
είναι απαραίτητη προϋπόθεση
για την διασφάλιση και βελτίωση της ποιότητας
των προϊόντων και υπηρεσιών

Ο βαθμός εφαρμογής της τυποποίησης
χαρακτηρίζει
την ποιότητα οργάνωσης της κοινωνίας

4. Οφέλη της τυποποίησης

Τα οφέλη από την εφαρμογή της τυποποίησης είναι εμφανή σε όλες τις δραστηριότητές μας. Από την στιγμή που ξυπνάμε, καθ' όλη την διάρκεια της ημέρας, πρότυπα κάποιου τύπου μας βοηθούν να κάνουμε τη ζωή μας ευκολότερη, περισσότερο άνετη και ασφαλέστερη.

Χωρίς τα πρότυπα η ζωή θα ήταν περισσότερο περίπλοκη. Ας πάρουμε σαν παράδειγμα το σχήμα του χαρτιού. Όταν χρησιμοποιούμε χαρτί A4, αυτό προσαρμόζεται στις γραφομηχανές, εκτυπωτές, χαρτοφύλακες, φακέλους, ράφια κ. ά.

Ακόμη χωρίς τα πρότυπα η καθημερινή ζωή μας θα ήταν περισσότερο δύσκολη και ακριβότερη. Οι εταιρείες έχουν να παράγουν συγκεκριμένα είδη που τους επιτρέπει να τα παράγουν σε μεγαλύτερες ποσότητες και συνεπώς κάνει το κόστος παραγωγής των μικρότερο.

Τα πρότυπα διευκολύνουν την επικοινωνία μεταξύ των ανθρώπων. Με τα πρότυπα μπορούμε να προσδιορίσουμε την σημασία των λέξεων και των εννοιών και έτσι μας βοηθά να εκφραζόμαστε σαφέστερα. Προσδιορίζοντας τα σημαντικά χαρακτηριστικά που πρέπει να έχει ένα προϊόν, τότε αυτό μπορεί και να ελεγχθεί για να διαπιστωθεί κατά πόσο ανταποκρίνεται σε αυτά.

Ειδικότερα η εφαρμογή της τυποποίησης μας προσφέρει τα παρακάτω οφέλη:

- Εξασφαλίζει την καταλληλότητα χρήσης για προϊόντα, διαδικασίες, υπηρεσίες.
- Δίνει λύσεις σε επαναλαμβανόμενα προβλήματα της Τεχνικής και της Οικονομίας.
- Βοηθά στην κατάργηση των τεχνικών εμποδίων στο εμπόριο
- Περιορίζει τις διαδικασίες για την επιλογή του καλύτερου προϊόντος.
- Διασφαλίζει τη συμβατότητα και την εναλλαξιμότητα των προϊόντων, διαδικασιών, υπηρεσιών.
- Μειώνει την αβεβαιότητα της αγοράς.
- Συμβάλει στην βελτίωση της καταλληλότητας των προϊόντων, των διεργασιών και των υπηρεσιών για τους σκοπούς που αυτά προορίζονται.
- Παρέχει τις βασικές εγγυήσεις στις συναλλαγές.
- Διευκολύνει την τεχνολογική συνεργασία.
- Αποτελεί εγγύηση για την ασφάλεια, την υγιεινή και την προστασία του περιβάλλοντος.
- Προστατεύει τους καταναλωτές και τα κοινά ενδιαφέροντα
- Συνεισφέρει στην βελτίωση της ποιότητας οργάνωσης της κοινωνίας.

5. Αρχές της τυποποίησης

Οι διαδικασίες της τυποποίησης πρέπει να διέπονται από τις παρακάτω αρχές:

- Να αποβλέπει στον ορθολογισμό
- Δημόσια και ανοικτή σε οποιονδήποτε
- Να γίνεται με συναίνεση
- Οι διαδικασίες να είναι φανερές
- Να μην αντιβαίνει την πρόοδο
- Εθελοντική
- Κατανοητή
- Σύγχρονη
- Αποδεκτή

6. Τομείς εφαρμογής της τυποποίησης

Η τυποποίηση μπορεί να βρεθεί σε όλα τους τομείς απασχόλησης του ανθρώπου. Από τα απλούστερα όπως είναι τα καρφιά και οι βίδες μέχρι τα πιο εξειδικευμένα όπως οι επικοινωνίες και η τεχνολογία του διαστήματος. Γενικά όλες οι δραστηριότητές μας μπορούν να επηρεασθούν από προδιαγραφές.

Ο Διεθνής Οργανισμός Προτύπων (ISO) κατατάσσει τα πρότυπα σε κατηγορίες που καλύπτουν διάφορες περιοχές θεμάτων όπως ηλεκτρικά προϊόντα, χημικά, τεχνολογία ξύλου, υγεία, περιβάλλον, τηλεπικοινωνίες, μετρικά συστήματα, μεθόδους παραγωγής, ορολογία κ.ά. Τα πρότυπα ISO που αναφέρονται στην Τεχνολογία Ξύλου περιλαμβάνονται στην 79^η κατηγορία θεμάτων (βλέπε Παράρτημα Α).

7. Τι είναι ένα πρότυπο

Είναι ένα έγγραφο που

- εκπονείται με συναίνεση
- εγκρίνεται από ένα αναγνωρισμένο φορέα προσφέρεται για κοινή και επαναλαμβανόμενη χρήση
- βασίζεται στα συνδυασμένα αποτελέσματα της επιστήμης, της τεχνολογίας και της εμπειρίας
- στοχεύει στην επίτευξη του βέλτιστου κοινωνικού οφέλους

Τα πρότυπα δεν είναι νόμοι.

Είναι κείμενα τα οποία προσδιορίζουν τα χαρακτηριστικά (για παράδειγμα διαστάσεις, απαιτήσεις) ενός προϊόντος, μιας διαδικασίας ή υπηρεσίας σύμφωνα με τις τεχνικές ή τεχνολογικές απόψεις.

Κατά κανόνα, δεν η εφαρμογή των προτύπων δεν είναι υποχρεωτική αλλά προορίζονται για εθελοντική εφαρμογή. Σε ορισμένες περιπτώσεις όμως, η εφαρμογή τους έμμεσα, μπορεί να είναι υποχρεωτική (όπως σε πεδία που συνδέονται με την ασφάλεια, τις ηλεκτρικές εγκαταστάσεις, τις δημόσιες σχέσεις κ.λ.π.) προκειμένου να διασφαλισθούν ορισμένες θεμελιώδεις απαιτήσεις.

8. Είδη προτύπων

Η εκπόνηση ενός προτύπου μπορεί να αναφέρεται σε οποιαδήποτε δραστηριότητα του ανθρώπου. Ανάλογα δε με τα χαρακτηριστικά του περιεχομένου του μπορούμε να το κατατάξουμε ως εξής:

1. Βασικό πρότυπο

Το οποίο παρέχει θεμελιώδη δεδομένα όπως γλώσσα, ορολογία, συστήματα μέτρησης, μαθηματικά σύμβολα.

2. Πρότυπο προϊόντος

Το οποίο είναι περίπου μια λεπτομερής περιγραφή των χαρακτηριστικών ενός προϊόντος όπως διαστάσεις ή αντοχή

3. Λειτουργικό πρότυπο

Στο οποίο περιγράφονται τα λειτουργικά χαρακτηριστικά ενός προϊόντος, δηλαδή πως λειτουργεί και όχι πως παράγεται

4. Πρότυπο σχεδίου

Περιγράφει το σχέδιο ενός προϊόντος με αναφορά στις διαστάσεις, υλικά κλπ

5. Πρότυπο μεθόδου

Περιγράφει μια διαδικασία, για παράδειγμα μια μέθοδο ελέγχου για προσδιορισμό των λειτουργικών ή υλικών χαρακτηριστικών

6. Πρότυπο ποιότητας

Περιγράφει την διαχείριση ποιότητας και το σύστημα ποιότητας μιας επιχείρησης. Η σειρά ISO 9000 είναι τέτοια πρότυπα.

7. Πρότυπο περιβαλλοντικής διαχείρισης

Περιγράφει το σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης μιας επιχείρησης. Τέτοια πρότυπα περιλαμβάνει η νέα σειρά ISO 14000

9. Ιδιότητες των προτύπων

Τα πρότυπα, τα οποία ποικίλουν στο χαρακτήρα, το θέμα και τον φορέα εκπόνησής τους, χαρακτηρίζονται από τις εξής ιδιότητες:

- καλύπτουν διάφορα γνωστικά αντικείμενα καθόσον ασχολούνται με όλες τις τεχνικές, οικονομικές και κοινωνικές όψεις της ανθρώπινης δραστηριότητας και καλύπτουν όλα τα γνωστικά θέματα όπως γλώσσα, μαθηματικά, φυσικά κ.λ.π.
- είναι αποδεκτά και λογικά διότι τα πρότυπα εκπονούνται από τεχνικές επιτροπές οι οποίες συντονίζονται από ένα ειδικό σώμα και εγγυώνται ότι τα εμπόδια μεταξύ διαφορετικών δραστηριοτήτων και επαγγελμάτων θα έχουν υπερνικηθεί.
- προκύπτουν από συμμετοχή και απηχούν τα αποτελέσματα συλλογικής εργασίας ειδικών από όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη και επικυρώνονται από κοινή συναίνεση εκπροσώπων όλων των εμπλεκόμενων όπως παραγωγοί, χρήστες, δημόσιες αρχές, καταναλωτές κ.ά.
- είναι μια ζωντανή διαδικασία καθόσον βασίζονται σε πραγματική εμπειρία και οδηγούν τα αποτελέσματα για εφαρμογή, επιτυγχάνοντας παράλληλα συμβιβασμό μεταξύ του σύγχρονου και των οικονομικών περιορισμών της εποχής
- είναι σύγχρονα διότι τα πρότυπα αναθεωρούνται κατά περιόδους ή όταν επιβάλλεται από καταστάσεις για να εξασφαλίζουν την επικαιρότητά τους.
- κατέχουν θέση αναφοράς σε εμπορικές συμφωνίες και στο δικαστήριο σε περίπτωση διένεξης.
- έχουν εθνική ή διεθνή αναγνώριση διότι τα πρότυπα είναι κείμενα που αναγνωρίζονται ως έγκυρα σε εθνικό, περιφερειακό ή διεθνές επίπεδο αντίστοιχα.
- είναι διαθέσιμα χωρίς περιορισμούς σε οποιονδήποτε επιθυμεί να τα συμβουλευθεί ή να τα αγοράσει

10. Διαδικασία εκπόνησης- έγκρισης των προτύπων

Η σύνταξη των προτύπων γίνεται μέσα από διαφανείς και αυστηρά προδιαγραμμένες διαδικασίες με τη συμμετοχή εκπροσώπων από τη βιομηχανία, τους καταναλωτές, τους εργαζομένους και γενικά όλους τους οικονομικούς παράγοντες υπό την αιγίδα των φορέων τυποποίησης. Όταν ένα ευρωπαϊκό πρότυπο (EN) εγκριθεί, τότε αυτό υποχρεωτικά πρέπει να υιοθετηθεί από όλους τους Εθνικούς Οργανισμούς

Τυποποίησης. Η εφαρμογή όμως των προτύπων είναι προαιρετική, εκτός εάν η χρήση τους, με νομοθετική ρύθμιση, ορίζεται ως υποχρεωτική.

Οι τεχνικές επιτροπές της CEN συνεδριάζουν μία ή δύο φορές το χρόνο και ένα από τα πρώτα τους καθήκοντα είναι να ετοιμάσουν ένα χρονοδιάγραμμα με το πρόγραμμα εργασίας. Κάθε πρόγραμμα εργασίας εντάσσεται στο πλάνο εργασίας (business plan) κάθε τεχνικής επιτροπής, το οποίο αναθεωρείται κι αυτό ανά τακτά χρονικά διαστήματα, και περιλαμβάνει ακόμα τη διοικητική δομή της επιτροπής και μια ανάλυση της αγοράς, του περιβάλλοντος και των στόχων του αντικειμένου που πραγματεύεται η εν λόγω επιτροπή. Η ανάλυση αυτή επιδιώκει τον προσανατολισμό της δουλειάς που γίνεται στη CEN στις εκπεφρασμένες ανάγκες της αγοράς, και την εξασφάλιση επαρκών στοιχείων στις τεχνικές επιτροπές για να επιτελέσουν το έργο τους. Η περισσότερη εργασία γίνεται με αλληλογραφία και στις ομάδες εργασίας (WG) μέσα σε κάθε τεχνική επιτροπή. Έτσι όταν προτείνεται (ή ανανεώνεται) ένα πρότυπο, κυκλοφορεί από τη γενική γραμματεία στα μέλη ένα ερωτηματολόγιο με σχόλια (π.χ. για την αναγκαιότητα του προτύπου, τις ιδιαιτερότητες της αγοράς κ.λ.π.) και μετά από 3 μήνες τα αποτελέσματα συλλέγονται και πηγαίνουν στην αρμόδια τεχνική επιτροπή ώστε να αποφασίσει για την τύχη του προτύπου.

Αφού λοιπόν ένα σχέδιο προτύπου μπει στο πρόγραμμα εργασίας, ακολουθείται μια συγκεκριμένη διαδικασία για την καθιέρωσή του. Αρχικά γίνεται η εκπόνηση Σχεδίου του Ευρωπαϊκού Προτύπου (prEN) από την τεχνική επιτροπή και ακολουθεί η διαδικασία της δημόσιας κρίσης του, στην οποία συμμετέχουν όλοι οι εμπλεκόμενοι φορείς και διαρκεί κανονικά 6 μήνες. Τις διαδικασίες αυτές επηρεάζει μια σειρά από πολιτικούς, οικονομικούς, κοινωνικούς, τεχνικούς, νομικούς και διεθνείς παράγοντες. Αν τα αποτελέσματα δεν είναι ικανοποιητικά μπορεί να δοθεί παράταση από 2 μέχρι το πολύ 4 μήνες. Παραπάνω, όμως, δεν επιτρέπεται, και αν η τεχνική επιτροπή δεν έχει ολοκληρώσει το σχέδιο ενημερώνει το Τεχνικό Γραφείο και εκείνο πλέον αποφασίζει για τη συνέχεια (αναθεώρηση ή οριστική διακοπή των εργασιών).

Μετά την ολοκλήρωση της δημόσιας κρίσης, το σχέδιο προωθείται για έγκριση και καθιερώνεται ως EN (το οποίο θα έχει και ισχύ Ελληνικού Προτύπου) εφόσον γίνει αποδεκτό, μετά από ψηφοφορία, με πλειοψηφία τουλάχιστον 71% (σ' αυτό το στάδιο βρίσκεται και το σχέδιο του παραδείγματος που ακολουθεί). Η ψηφοφορία διαρκεί 2 μήνες μέσα στους οποίους μπορεί να ζητηθεί παράταση για έναν ακόμα. Αν η ψήφος είναι αρνητική το θέμα πηγαίνει ξανά στο Τεχνικό Γραφείο. Αν είναι θετική, τα μέλη, ακόμα και αυτά που εκφράστηκαν αρνητικά (εννοείται με αιτιολόγηση της στάσης τους), είναι υποχρεωμένα να το εφαρμόσουν δίνοντας σ' αυτό τη μορφή εθνικού προτύπου. Γι'

αυτό ενημερώνονται άμεσα ποια ημερομηνία (DAV) θα είναι διαθέσιμο το πρότυπο και από αυτήν και μετά πρέπει μέσα σε 3 μήνες να ανακοινωθεί (απ' τον εθνικό φορέα), σε 6 μήνες να δημοσιευθεί και σε 6, επίσης, μήνες να έχουν αποσυρθεί τυχόν αντιτιθέμενα εθνικά πρότυπα.

Τα ENV (Ευρωπαϊκά Προ-Πρότυπα) δεν χρειάζεται να γίνουν αποδεκτά από τα μέλη αλλά πρέπει να ανακοινωθούν και να είναι διαθέσιμα. Έχουν ισχύ 3 ετών και μετά μπορεί να μετατραπούν σε EN ή να παραταθεί η ισχύς τους για δύο ακόμη έτη ή να αντικατασταθούν από αναθεωρημένα ENV ή να αποσυρθούν. Ο ΕΛΟΤ κοινοποιεί στην Ελλάδα αυτά τα πρότυπα με την ονομασία ΕΛΟΤ ENV αριθμός:έτος.

Τα ευρωπαϊκά πρότυπα βασίζονται γενικώς στα πρότυπα του ISO. Ωστόσο δημιουργούνται και ειδικά ευρωπαϊκά πρότυπα, κυρίως σε περιπτώσεις που αντίστοιχα διεθνή πρότυπα δεν είναι ακόμη διαθέσιμα. Για παράδειγμα, υπάρχουν διάφορα πρότυπα του ISO για διαστάσεις, ιδιότητες και άλλα χαρακτηριστικά πριστής ξυλείας (π.χ. ISO 1032, ISO 3179 κ.α.). Δεν υπάρχει όμως κάποιο πρότυπο ονοματολογίας για τη διάκριση ειδών και προελεύσεων εμπορικής ξυλείας που θα διευκόλυνε τη διακίνηση σε διεθνές επίπεδο, και αυτό το κενό έρχεται να καλύψει η CEN με το σχέδιο προτύπου που ακολουθεί σαν παράδειγμα στο επόμενο κεφάλαιο.

Τα Ευρωπαϊκά Πρότυπα συστηματικά μετατρέπονται, χωρίς τροποποιήσεις, σε εθνικά πρότυπα για όλες τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και αναγκαστικά αποσύρονται τα τυχόν υπάρχοντα αντικρουόμενα εθνικά πρότυπα. Οι φορείς τυποποίησης των χωρών της Ε.Ε. (όπως είναι ο ΕΛΟΤ) εξακολουθούν βέβαια να έχουν τη δυνατότητα εκπόνησης εθνικών προτύπων αλλά σύμφωνα με την οδηγία της Ε.Ε. κάθε τεχνικός σχεδιασμός ή πρότυπο που σχεδιάζεται να τεθεί σε ισχύ σε κάποιο μέλος της Ε.Ε., κοινοποιείται με κάποιες τυπικές διαδικασίες γνωστοποίησης στην επιτροπή της Ε.Ε. και μέσω αυτής, μεταφρασμένο, σε όλα τα υπόλοιπα κράτη-μέλη. Τα κράτη-μέλη μπορούν σε τακτές προθεσμίες να υποβάλλουν, εφόσον το επιθυμούν, σχόλια για το γνωστοποιούμενο σχέδιο τεχνικού κανονισμού ή προτύπου. Το επίπεδο αντιρρήσεων που προβάλλουν τα κράτη-μέλη οδηγεί είτε σε απλή αποστολή παρατηρήσεων στον εκδότη του σχεδίου, είτε σε συμμετοχή του αντιδρώντος στις εργασίες ολοκλήρωσης του σχεδίου, είτε σε σημαντικές καθυστερήσεις της τελικής υιοθέτησης του σχεδίου μέχρι την τελική συμφωνία επί των παρατηρήσεων ή μέχρι την έκδοση κοινοτικής οδηγίας που ρυθμίζει το θέμα σε κοινοτικό και όχι εθνικό επίπεδο.

Άλλωστε, στόχος των Ευρωπαϊκών Προτύπων είναι να αντικαταστήσουν τα εθνικά πρότυπα και να αποτελέσουν κοινό σημείο αναφοράς για τον καθορισμό

προδιαγραφών στα πλαίσια των διεθνών εμπορικών συναλλαγών και ιδιαίτερα σε όλες τις συμβάσεις κρατικών προμηθειών.

Τμήμα του προτύπου	Σύνθεση του τμήματος	Επιτρεπόμενο περιεχόμενο
Αρχική πληροφόρηση	<i>Πρώτη σελίδα</i> <i>Περιεχόμενα</i> <i>Πρόλογος</i>	Τίτλος <i>Κείμενο περιεχομένων</i> Κείμενο <i>Παρατηρήσεις</i> <i>Υποσημειώσεις</i>
Γενικό τμήμα	<i>Εισαγωγή</i> Τίτλος Σκοπός	<i>Κείμενο</i> <i>Σχήματα</i> <i>Παρατηρήσεις</i> <i>Πίνακες</i> <i>Υποσημειώσεις</i> Κείμενο Κείμενο <i>Σχήματα</i> <i>Πίνακες</i> <i>Παρατηρήσεις</i> <i>Υποσημειώσεις</i>
Τεχνικό τμήμα	Αναφορές σε άλλα πρότυπα Όροι και ορισμοί Σύμβολα και συντομογραφίες Απαιτήσεις	Αναφορές <i>Υποσημειώσεις</i> <i>Κείμενο</i> <i>Σχήματα</i> <i>Πίνακες</i> <i>Παρατηρήσεις</i> <i>Υποσημειώσεις</i>
Συμπληρωματική πληροφόρηση	Παραρτήματα προδιαγραφής <i>Πληροφοριακά παραρτήματα</i> <i>Βιβλιογραφία</i> <i>Ευρετήριο</i>	<i>Κείμενο</i> <i>Σχήματα</i> <i>Πίνακες</i> <i>Παρατηρήσεις</i> <i>Υποσημειώσεις</i> <i>Αναφορές</i> <i>Υποσημειώσεις</i> <i>Κείμενο ευρετηρίου</i>

Πίνακας 1: Τυπική διάρθρωση των περιεχομένων ενός προτύπου

(Έντονα γράμματα = απαιτούμενο περιεχόμενο, κανονικά γράμματα = προαιρετικό περιεχόμενο
όρθια γράμματα = περιεχόμενο τυποποίησης, πλάγια γράμματα = πληροφοριακό περιεχόμενο)

Η Επιτροπή καταρτίζει εντολή σε συνεργασία με την σχετική με το αντικείμενο του προτύπου τεχνική επιτροπή	6-12 μήνες
Η Επιτροπή διαβιβάζει την εντολή στον ευρωπαϊκό οργανισμό τυποποίησης (CEN)	2 μήνες
Η CEN αποδέχεται την εντολή	2-3 μήνες
Η CEN καταρτίζει κοινό πρόγραμμα	6-18 μήνες
Η Επιτροπή κάνει δεκτό το πρόγραμμα	2 μήνες
Η Τεχνική Επιτροπή καταρτίζει το προσχέδιο προτύπου	35 μήνες
Η CEN και οι Εθνικοί Οργανισμοί Τυποποίησης οργανώνουν δημόσια έρευνα	6 μήνες
Η Τεχνική Επιτροπή εξετάζει τα σχόλια	19 μήνες
Οι Εθνικοί Οργανισμοί Τυποποίησης ψηφίζουν/ Η CEN επικυρώνουν	4 μήνες
Η CEN διαβιβάζει τις αναφορές στην επιτροπή, συμπεριλαμβανομένης και της μετάφρασης των τίτλων	5 μήνες
Η Επιτροπή δημοσιεύει την αναφορά	4 μήνες
Οι Εθνικοί οργανισμοί τυποποίησης μεταφέρουν το Ευρωπαϊκό πρότυπο στο εθνικό σύστημα	12 μήνες

Πίνακας 2. Χρονοδιάγραμμα της διαδικασίας τυποποίησης στην CEN

11. Τεχνικές Επιτροπές της CEN που ασχολούνται με τα προϊόντα ξύλου

Στη CEN έχουν δημιουργηθεί και λειτουργούν 6 Τεχνικές Επιτροπές που ασχολούνται με θέματα σχετικά με το ξύλο και τα προϊόντα του. Υπάρχουν όμως και διάφορες άλλες Τεχνικές Επιτροπές που επηρεάζουν έμμεσα την τυποποίηση των προϊόντων ξύλου όπως για παράδειγμα η Τεχνική Επιτροπή TC 189 η οποία ασχολείται με την τυποποίηση των συγκολλητικών ουσιών.

Οι Τεχνικές Επιτροπές της CEN που ασχολούνται με το ξύλο και τα προϊόντα του είναι οι εξής:

- **CEN/TC 33**, αρμόδια για πόρτες, παράθυρα, παραθυρόφυλλα, είδη καγκελαρίας και λυόμενα χωρίσματα χώρων (διαχωριστικοί τοίχοι).

Η Τεχνική Επιτροπή TC 33 δημιουργήθηκε με την απόφαση BTC 30/2000 και στόχος της είναι να καθιερωθούν τα ευρωπαϊκά πρότυπα στους ανωτέρω τομείς που απεικονίζουν τις ανάγκες των ενδιαφερομένων μερών και την πραγματική εφαρμογή, λαμβάνοντας υπόψη την Ευρωπαϊκή εντολή και τις σχετικές Ευρωπαϊκές Οδηγίες. Ειδικότερα τα πρότυπα που αναλαμβάνει να εκπονήσει αφορούν τον καθορισμό των λειτουργιών για τις πόρτες, τα παράθυρα, τα παραθυρόφυλλα, τα οικοδομικά μεταλλικά εξαρτήματα και τα διαχωριστικά καθώς και τα επίπεδα απόδοσης και ταξινόμησης που συνδέονται με αυτές τις λειτουργίες και χαρακτηρίζουν την χρήση συμπεριλαμβανομένης της δυνατότητας για ικανοποίηση των θεμελιωδών απαιτήσεων της Οδηγίας των δομικών προϊόντων, των απαιτήσεων των ελέγχων και, εάν είναι απαραίτητο, τις βασικές διαστάσεις, την ορολογία, τα σύμβολα, την συσκευασία και την σήμανση.

Οι εργασίες αυτές της Τεχνικής Επιτροπής έχουν κατανεμηθεί σε έξη Ομάδες Εργασίας (WG) ως εξής.

- WG 1 παράθυρα
- WG 2 πόρτες
- WG 3 παραθυρόφυλλα
- WG 4 είδη καγκελαρίας
- WG 5 πόρτες γκαραζ, βιομηχανικές και εμπορικές πόρτες
- WG 6 διαχωριστικοί τοίχοι (χωρίσματα χώρων)

Την γραμματεία αυτής της Τεχνικής Επιτροπής έχει ο Γαλλικός οργανισμός τυποποίησης AFNOR.

- **CEN/TC 38**, αρμόδια για την αντοχή του ξύλου και των προϊόντων ξύλου.

Η Τεχνική Επιτροπή TC 38 δημιουργήθηκε με την απόφαση BT C256/1999 και σκοπός της είναι η τυποποίηση της φυσικής ή αποκτηθείσας αντοχής του ξύλου και των προϊόντων ξύλου στην επίδραση βιολογικών παραγόντων και τα χαρακτηριστικά τους που συνδέονται με την έκθεση αυτή. Ειδικότερα το αντικείμενο αυτής της Τεχνικής Επιτροπής είναι η εκπόνηση των προτύπων για τα συντηρητικά του ξύλου, για το εμποτισμένο και ανεμπότιστο ξύλο σε όλες τις εφαρμογές και για όλους τους τομείς (ορολογία, ταξινόμηση, βιολογικοί έλεγχοι, ανάλυση) λαμβάνοντας υπόψη τις ανάγκες της αγοράς με σκοπό να εξαλειφθούν τα εμπόδια στο εμπόριο, να εναρμονισθούν οι μέθοδοι που χρησιμοποιούνται ώστε να διευκολυνθεί η κατανόηση μεταξύ των παραγωγών και των χρηστών, να δώσει στους κατασκευαστές χρήσιμες μεθόδους για να καλύψουν τις απαιτήσεις της νομοθεσίας που σχετίζονται με τις θεμελιώδεις απαιτήσεις της Οδηγίας για τα Δομικά Προϊόντα και της απαιτήσεις των Οδηγιών για τις Βιοκτόνες ουσίες.

Οι εργασίες της Τεχνικής Επιτροπής έχουν κατανεμηθεί σε επτά Ομάδες Εργασίας (WG) ως εξής.

WG 21 ορολογία

WG 22 αποτελεσματικότητα του εμποτισμένου ξύλου και των εμποτιστικών ουσιών

WG 23 βιολογικοί έλεγχοι για μύκητες

WG 24 βιολογικοί έλεγχοι για σκαθάρια και τερμίτες

WG 25 μέθοδοι ελέγχου

WG 26 δειγματοληψία

WG 12 κρεόζοτο

Την γραμματεία αυτής της Τεχνικής Επιτροπής έχει ο Γαλλικός οργανισμός τυποποίησης AFNOR.

➤ **CEN/TC 112**, αρμόδια για τις σύνθετες ξυλοπλάκες

Η Τεχνική Επιτροπή TC 112 δημιουργήθηκε με την απόφαση BT C163/1999 και σκοπός της είναι να προετοιμάσει τα πρότυπα, για τις σύνθετες ξυλοπλάκες και τις πλάκες από άλλα λιγνοκυτταρινικά υλικά, που να καλύπτουν τους τομείς της ορολογίας, της ταξινόμησης, των απαιτήσεων, των προδιαγραφών των προϊόντων, των μεθόδων ελέγχου. Συγκεκριμένα στόχοι της Τεχνικής Επιτροπής είναι να εκπονήσει τα «Εναρμονισμένα Πρότυπα» για τα σύνθετα προϊόντα ξύλου τα οποία απαιτούν την ολοκλήρωση και κάποιων βοηθητικών προτύπων όπως πρότυπα προδιαγραφών (ειδικά για τις πλάκες από συμπαγές ξύλο, τις πλάκες LVL και τις απαιτήσεις για την έκλυση φορμαλδεΐδης) και μέθοδοι ελέγχου (π.χ. μακρόχρονη συμπεριφορά των σύνθετων ξυλοπλακών).

Οι εργασίες της Τεχνικής Επιτροπής έχουν κατανεμηθεί σε εννέα Ομάδες Εργασίας (WG) ως εξής.

- WG 2 αντικολλητά
- WG 4 μέθοδοι ελέγχου
- WG 5 φορμαδεύδη
- WG 6 τσιμεντοσανίδες
- WG 7 έτοιμα και ημιέτοιμα προϊόντα κατασκευασμένα από σύνθετες ξυλοπλάκες
- WG 8 ξυλοπλάκες από μεγάλα προσανατολισμένα ξυλοτεμαχίδια (OSB)
- WG 9 σύνθετες ξυλοπλάκες από ξύλο
- WG 10 ξυλεία συμπιεσμένων ξυλοφύλλων (LVL)
- WG 11 μοριοπλάκες και ινοπλάκες

Την γραμματεία αυτής της Τεχνικής Επιτροπής έχει ο Γερμανικός οργανισμός τυποποίησης DIN.

➤ **CEN/TC124**, αρμόδια για τις ξύλινες κατασκευές

Δημιουργήθηκε με την απόφαση BT C260/1999 και σκοπός της είναι να προετοιμάσει τα πρότυπα για την δομική χρήση της ξυλείας, καλύπτοντας τους τομείς:

- μέθοδοι ελέγχου για τον προσδιορισμό της αντοχής και της σκληρότητας (stiffness) (για το συμπαγές ξύλο, το επικολλητό, τις μηχανικές συνδέσεις, τα προϊόντα ξυλοπλακών, τις ξύλινες κατασκευές και τα συστατικά τους)
- συμπαγής ξυλεία (προτεινόμενες διαστάσεις, κλάσεις αντοχής, αποτίμηση των μηχανικών ιδιοτήτων)
- επικολλητή ξυλεία (βασικές απαιτήσεις, απαιτήσεις και έλεγχος παραγωγής, δομικές δακτυλοειδείς συνδέσεις)
- μηχανικοί συνδετήρες

Ειδικότερα αυτή η Τεχνική Επιτροπή θα πρέπει να σχεδιάσει και να παρουσιάσει τα εναρμονισμένα πρότυπα που απαιτούνται για την υλοποίηση της Εσωτερικής Αγοράς και την στήριξη της σήμανσης CE σε σχέση με τα προϊόντα ξύλου.

Οι εργασίες της Τεχνικής Επιτροπής έχουν κατανεμηθεί σε πέντε Ομάδες Εργασίας (WG) ως εξής:

- WG1 μέθοδοι ελέγχου
- WG2 συμπαγής ξυλεία
- WG3 επικολλητή ξυλεία
- WG4 συνδετικά μέσα
- WG5 προκατασκευασμένα στοιχεία τοίχων, πατωμάτων και σκεπών.

Την γραμματεία αυτής της Τεχνικής Επιτροπής έχει ο οργανισμός τυποποίησης της Δανίας DS.

➤ **CEN/TC 175**, αρμόδια για την στρογγύλη και πριστή ξυλεία

Η Τεχνική Επιτροπή TC 175 δημιουργήθηκε με την απόφαση BTC 278/1999 και σκοπός της είναι η τυποποίηση της στρογγύλης και πριστής ξυλείας για όλες τις χρήσεις συμπεριλαμβανομένων των ξύλινων προκατασκευασμένων προϊόντων και αποκλεισμένων των δομικών περιπτώσεων. Ανάμεσα στα αντικείμενά της είναι:

- η εκπόνηση προτύπων για την ποιότητα της στρογγύλης και πριστής ξυλείας και γενικών θεμάτων (ορολογία, μέθοδοι μέτρησης κ.ά.) για αυτά τα προϊόντα
- η εκπόνηση των «Εναρμονισμένων προτύπων» σε θέματα εργασίας καθώς και όσων άλλων βοηθητικών προτύπων χρειάζονται όπως πρότυπα προδιαγραφών και μέθοδοι ελέγχου.

Οι εργασίες της Τεχνικής Επιτροπής έχουν κατανεμηθεί σε τέσσερις Ομάδες Εργασίας (WG) ως εξής:

WG1 γενικά θέματα

WG2 πριστή ξυλεία

WG3 απαιτήσεις ειδικών χρήσεων

WG4 στρογγύλη ξυλεία

Την γραμματεία αυτής της Τεχνικής Επιτροπής έχει ο Γαλλικός οργανισμός τυποποίησης AFNOR.

➤ **CEN/TC 207**, αρμόδια για την επιπλοποιία

Η Τεχνική Επιτροπή TC 175 δημιουργήθηκε με την απόφαση BT C69/2002 και σκοπός της είναι η τυποποίηση στον τομέα όλων των επίπλων (περιλαμβανομένων των στρωμάτων, αποκλείοντας τα έπιπλα μεταφορικών μέσων), που εξετάζουν, όπου απαιτείται:

- ορολογία,
- ασφάλεια (π.χ. μέθοδοι δοκιμής στην ευφλεκτικότητα και στην συμπεριφορά της φωτιάς
- μέθοδοι δοκιμής και απαιτήσεις για τελικά προϊόντα, μέρη, συστατικά, επιφάνειες, υλικά τελειώματος επιφανειών και μεταλλικά εξαρτήματα. Διαστάσεις.

Πρότυπα για τις πρώτες ύλες αποκλείονται.

Ο σημαντικότερος στόχος της επιτροπής αυτής είναι να τεθούν σε ισχύ, τα απαραίτητα πρότυπα, σε Ευρωπαϊκό επίπεδο, ώστε να αποκτήσει εγγύηση η «Εσωτερική αγορά» για τα έπιπλα. Σε ένα μεταγενέστερο στάδιο αυτά τα πρότυπα θα μπορούσαν στην συνέχεια να είναι η βάση για την διεθνή εργασία σ' αυτό το αντικείμενο.

Οι εργασίες της Τεχνικής Επιτροπής έχουν κατανεμηθεί σε μία Υποεπιτροπή (SC) και εννέα Ομάδες Εργασίας (WG) ως εξής:

WG1 οικιακά έπιπλα

WG2 έπιπλα κουζίνας και μπάνιου

WG4 έπιπλα εξωτερικού χώρου
WG5 contract and εκπαιδευτικά έπιπλα
WG7 επιφάνειες και υλικά τελειώματος επιφανειών επίπλων
WG8 μεταλλικά εξαρτήματα για έπιπλα
SC3 έπιπλα γραφείου
SC3/ WG1 καθίσματα
SC3/ WG2 τραπέζια και αποθηκευτικοί χώροι
SC3/ WG3 συστήματα διαχωρισμού

Την γραμματεία αυτής της Τεχνικής Επιτροπής έχει ο Ιταλικός οργανισμός τυποποίησης UNI.



12. Η τυποποίηση βάσει της “Νέας προσέγγισης”.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση (Ε.Ε.) στα πλαίσια της διαδικασίας ολοκλήρωσης της εσωτερικής αγοράς, προκειμένου να εξασφαλίσει την ελεύθερη διακίνηση των προϊόντων και των υπηρεσιών και την προστασία των εργαζομένων και των καταναλωτών, έχει εκφράσει με ψήφισμα στις 7-5-1985 το θεσμικό πλαίσιο της ποιότητας στην Ε.Ε. που είναι γνωστό ως **νέα προσέγγιση**.

Σύμφωνα με τις αρχές της νέας προσέγγισης, η εφαρμογή προτύπων από τους κατασκευαστές είναι εθελοντική αλλά μόνο τα προϊόντα που πληρούν κάποιες βασικές απαιτήσεις μπορούν να διατίθενται στην αγορά.

Για την εναρμόνιση των προτύπων με την νέα προσέγγιση η Ε.Ε. εκδίδει οδηγίες στις οποίες αναφέρονται οι απαιτήσεις κατά κατηγορία προϊόντων. Από τις οδηγίες που έχουν εκδοθεί μέχρι σήμερα, τα προϊόντα ξύλου αφορά μόνο η οδηγία 89/106/ΕΟΚ η οποία αναφέρεται στα προϊόντα των δομικών κατασκευών.

Στις οδηγίες ορίζεται τη σειρά των προϊόντων που καλύπτονται από αυτήν ή τη φύση των κινδύνων τους οποίους η οδηγία επιδιώκει να προλάβει. Συνήθως καλύπτει κινδύνους που σχετίζονται με συγκεκριμένο προϊόν ή με συγκεκριμένο φαινόμενο. Ως εκ τούτου, ένα προϊόν μπορεί να καλύπτεται από πολλές οδηγίες.

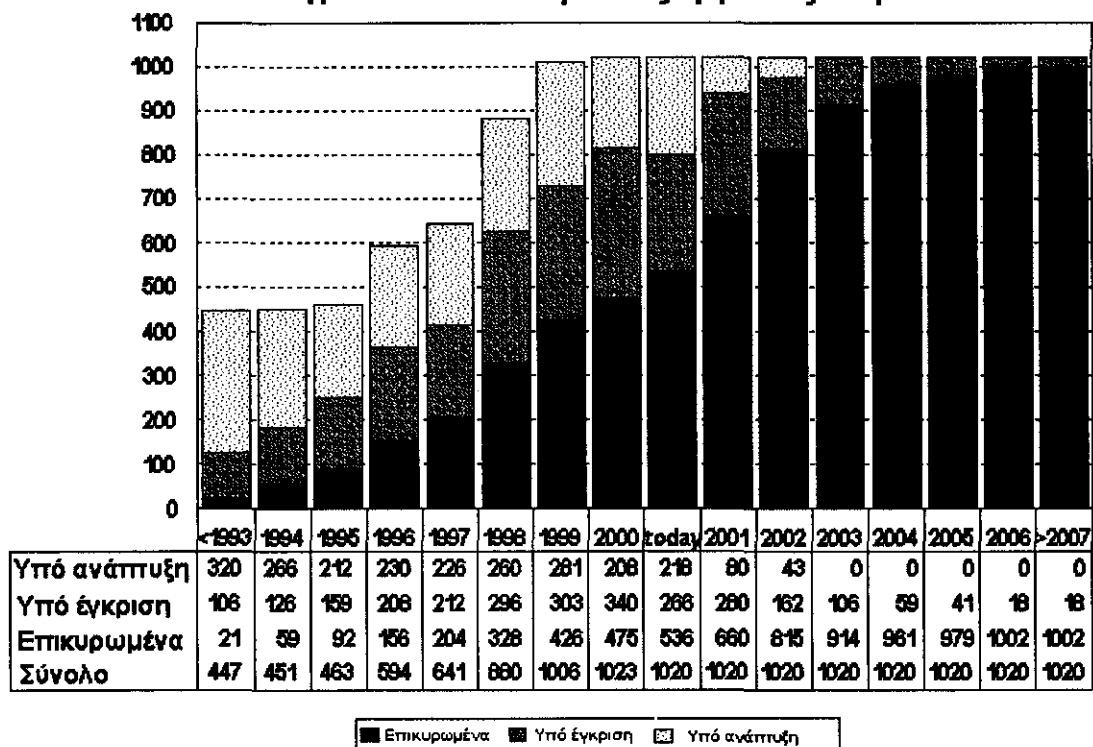
Τα κράτη μέλη υποχρεούνται να λαμβάνουν τα απαραίτητα μέτρα ώστε να διασφαλίζουν ότι τα προϊόντα διατίθενται στην αγορά και τίθενται σε λειτουργία, μόνον εφόσον δεν θέτουν σε κίνδυνο την ασφάλεια και την υγεία των ατόμων ή άλλα δημόσια συμφέροντα που καλύπτονται από την οδηγία, όταν εγκαθίστανται, συντηρούνται και χρησιμοποιούνται καταλλήλως για τους σκοπούς για τους οποίους προορίζονται. Αυτό συνεπάγεται υποχρέωση επιτήρησης της αγοράς από πλευράς των κρατών μελών.

Σε συμμόρφωση προς τη συνθήκη (ιδίως τα άρθρα 28 και 30 της συνθήκης -ΕΚ), τα κράτη μέλη επιτρέπεται να εγκρίνουν συμπληρωματικές, εθνικές διατάξεις προκειμένου να προστατεύουν, ιδίως, εργαζόμενους, καταναλωτές ή το περιβάλλον. Ωστόσο, οι διατάξεις αυτές ενδέχεται ούτε να απαιτούν τροποποιήσεις του προϊόντος ούτε να επηρεάζουν τις προϋποθέσεις για τη διάθεσή τους στην αγορά.

Η πρόοδος δημιουργίας προτύπων για δομικά προϊόντα (στα οποία συμπεριλαμβάνονται και τα προϊόντα ξύλου) φαίνεται στο παρακάτω διάγραμμα.

ΔΟΜΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ

Οδηγία 89/106/EEC- Πρόοδος εργασίας στην CEN



13. Τυποποίηση και ορολογία προϊόντων ξύλου

Σήμερα στην ελληνική αγορά κυκλοφορεί ένα πλήθος προϊόντων ξύλου. Προϊόντα τα οποία, όπως έχει προαναφερθεί, παράγονται εδώ και αιώνες αλλά και προϊόντα πρόσφατα, που η παραγωγή τους κατέστη δυνατή χάρη στην ανάπτυξη της σύγχρονης τεχνολογίας. Η ορολογία όμως που χρησιμοποιείται στην χώρα μας για τα προϊόντα ξύλου συχνά δεν είναι σαφής και πολλές φορές δεν προέρχεται από την ελληνική γλώσσα. Η κατάσταση δεν είναι για όλα τα προϊόντα η ίδια αλλά παρατηρείται μια διαφοροποίηση αντίστοιχη με την παλαιότητα εμφάνισης του προϊόντος.

Για τα παλαιότερα προϊόντα, τα οποία σήμερα παράγονται κυρίως με μηχανική κατεργασία, υπάρχει μια πιο αποσαφηνισμένη ορολογία. Στα προϊόντα μάλιστα που ήταν γνωστά από την αρχαιότητα, υπάρχει και χρησιμοποιείται σχεδόν αποκλειστικά ελληνική ορολογία όπως πελεκητή ξυλεία, торνευτή ξυλεία, πριστή ξυλεία, σανίδα κ.ά.. Σ' αυτή την κατηγορία των προϊόντων ίσως η μοναδική περίπτωση που συναντάμε την χρήση ξενικού όρου είναι η λέξη «μασίφ» που χρησιμοποιείται για να δηλώσει το φυσικό ξύλο.

Τα υπόλοιπα προϊόντα που ήταν γνωστά πριν από τον 20^ο αι. έχουν επίσης σταθερή ορολογία η οποία όμως προέρχεται κυρίως από την ελληνοποίηση ξενικών λέξεων. Τέτοια προϊόντα είναι το μαδέρι (λατινικά *maderium*), το καδρόνι (ιταλικά *quadrone*), το παρκέτο (ιταλικά *parchetto*), ο καπλαμάς (τουρκικά *karlama*) κ.ά..

Για τα νεότερα προϊόντα, τα οποία άρχισαν να παράγονται τον περασμένο αιώνα, η ορολογία που συναντάμε είναι κυρίως ξενόγλωσση και πολύ συγκεχυμένη. Υπάρχουν προϊόντα στα οποία έχει επικρατήσει η χρησιμοποίηση της ξενόγλωσσης ορολογίας παρόλο που υπάρχει αντίστοιχη ελληνική απόδοση του όρου όπως για το αντικολλητό το οποίο αναφέρεται ως κονραπλακέ (γαλλικά *contreplaqui*). Σε άλλες περιπτώσεις η επικρατούσα ορολογία είναι αποτέλεσμα της επίδρασης της διαφήμισης ή των μονοπωλιακών συνθηκών της αγοράς. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η διαδεδομένη χρήση του ονόματος «NOVOPAN» για ένα προϊόν ξύλου ευρείας κατανάλωσης. Το όνομα αυτό αποτελεί το εμπορικό σήμα μιας συγκεκριμένης βιομηχανίας, ενώ προϊόντα του ίδιου τύπου παράγουν και

άλλες βιομηχανίες με διαφορετικές εμπορικές ονομασίες. Στην ελληνική βιβλιογραφία της τεχνολογίας ξύλου για το προϊόν αυτό χρησιμοποιείται ο όρος «μοριοσανίδα» ή ο όρος «μοριοπλάκα». Η ύπαρξη και χρησιμοποίηση πολλών όρων για το ίδιο προϊόν μπορεί να προκαλέσει σύγχυση και περικλείει τον κίνδυνο να δημιουργηθεί η εντύπωση ότι πρόκειται για διαφορετικά προϊόντα.

Στα περισσότερα όμως σύγχρονα προϊόντα ξύλου η ορολογία που χρησιμοποιείται είναι η αντίστοιχη αγγλική. Η απόδοση ελληνικών όρων στα προϊόντα συναντά δυσκολίες διότι στην πλειοψηφία τους τα προϊόντα αυτής της κατηγορίας παράγονται με μια σύνθετη διαδικασία και η απλή μετάφραση των αγγλικών όρων σπάνια εκφράζει το προϊόν. Έτσι έχουμε αρκετά προϊόντα στα οποία δεν έχει αποδοθεί ακόμη αποδεκτή ελληνική ορολογία όπως συμβαίνει για το OSB (Oriented Strand Board), το LVL (Laminated Veneer Lumber) κ.ά.. Σε κάποια προϊόντα αν και η μετάφραση εκφράζει με επιτυχία το προϊόν, δεν χρησιμοποιείται στις επαγγελματικές συναλλαγές λόγω του ότι είναι μακροσκελής όπως για την Ινοσανίδα (ή ινοπλάκα) Μέσης Πυκνότητας που είναι γνωστό ως MDF (Medium Density Fiberboard).

Αν τα προϊόντα αυτά πρωτοεμφανιζόταν στην Ελλάδα, ίσως δεν θα υπήρχαν αυτές οι δυσκολίες με την καθιέρωση της ελληνικής ορολογίας. Η έλλειψη όμως της ανάλογης τεχνολογικής υποδομής έχει ως αποτέλεσμα την εισαγωγή της τεχνολογίας ή και των προϊόντων και συνεπώς και της ορολογίας που τα συνοδεύει και η οποία έχει διαμορφωθεί από τους ειδικούς που συμμετέχουν στην ανάπτυξη των προϊόντων αυτών.

Στον επαγγελματικό χώρο, όπου είναι συνηθισμένο φαινόμενο η χρήση ξενόγλωσσων εμπορικών ονομάτων, ίσως να μην είναι ιδιαίτερα εμφανής η έλλειψη της ελληνικής ορολογίας. Η επίσημη χρήση όμως της ξενόγλωσσας ορολογίας ή της εμπορικής ονομασίας ενός προϊόντος σε μια χώρα που έχει δική της γλώσσα και την οποία κατόρθωσε να διατηρήσει για χιλιάδες χρόνια δεν πρέπει να μας εφησυχάζει. Παράλληλα μπορεί να δημιουργεί και πρόβλημα κατανόησης του προϊόντος καθ' όσον, ειδικά στα σύνθετα προϊόντα ξύλου, η ξενόγλωσση ορολογία δεν περιορίζεται μόνο στην ονομασία του προϊόντος αλλά επεκτείνεται και σε πλήθος άλλα στοιχεία της διαδικασίας παραγωγής των.

Αποφασιστικό βήμα για την διατύπωση και καθιέρωση ελληνικής ορολογίας, ώστε όλοι οι ασχολούμενοι με το θέμα αυτό να μπορούν να συνεννοούνται αναφερόμενοι σε ενιαία ορολογία, μπορεί να γίνει μέσω της διαδικασίας της τυποποίησης

Όπως ήδη αναφέρθηκε προηγουμένως, από το 1983 την ευθύνη ουσιαστικά για την εκπόνηση και έκδοση των προτύπων που εφαρμόζονται στα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης έχει η CEN (Ευρωπαϊκή Επιτροπή Τυποποίησης), που είναι ο αρμόδιος οργανισμός μελέτης, προετοιμασίας και υιοθέτησης κοινών Ευρωπαϊκών Προτύπων (EN).

Τα μέλη της CEN είναι υποχρεωμένα να αποδεχθούν τα EN δίνοντας σε αυτά την μορφή του εθνικού προτύπου. Ο ΕΛΟΤ ακολουθώντας τους ευρωπαϊκούς κανονισμούς υιοθετεί τα EN ως Ελληνικά Πρότυπα και κατόπιν προχωρά στην απόδοση του προτύπου στην Ελληνική γλώσσα. Ανάμεσα στα Ελληνικά πρότυπα που έχουν καθιερωθεί με αυτή την διαδικασία περιλαμβάνονται και αρκετά πρότυπα που αφορούν τα προϊόντα ξύλου όπου συναντάμε και την αντίστοιχη ορολογία τους. Όμως η απόδοση της ορολογίας σε μερικά από τα πρότυπα αυτά ίσως δεν εξασφαλίζει τις αναγκαίες προϋποθέσεις για την καθιέρωσή της ως ελληνικής ορολογίας.

Ένα παράδειγμα συναντάμε στο πρότυπο ΕΛΟΤ EN 312-2:1998 που έχει τίτλο «Κοντραπλακέ – Ταξινόμηση και ορολογία – Μέρος 2: Ορολογία» και είναι η απόδοση στην ελληνική γλώσσα του αντίστοιχου ευρωπαϊκού προτύπου, το οποίο στις επίσημες εκδόσεις έχει τίτλο «Plywood - ...» στα Αγγλικά, «Contreplaqui - ...» στα Γαλλικά και « Sperrholz - ...» στα Γερμανικά. Το «κοντραπλακέ», το οποίο είναι ένα σύνθετο προϊόν ξύλου, στην σχετική ελληνική βιβλιογραφία αναφέρεται με τον όρο «αντικολλητό» που προέρχεται από την ελληνική γλώσσα και εκφράζει επακριβώς την σύνθεση του προϊόντος.

Το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 324-1:1997 αναφέρεται στο προϊόν «Πανώ με βάση το ξύλο», όπως αναγράφεται στον τίτλο του προτύπου και είναι η απόδοση του όρου της επίσημης έκδοσης για το προϊόν που στα Αγγλικά αναφέρεται «Wood-based panels», στα Γαλλικά ως «Panneaux a base de bois» και στα Γερμανικά ως «Holzwerkstoffe». Ένα άλλο πρότυπο το ΕΛΟΤ EN 1058:1996 αναφέρει ένα προϊόν με τον όρο «Διαχωριστικά φύλλα με βάση το ξύλο». Αν όμως ανατρέξουμε στις επίσημες εκδόσεις θα διαπιστώσουμε ότι

ο όρος αυτός είναι και πάλι η απόδοση του αγγλικού «Wood-based panels» ή των αντίστοιχων άλλων γλωσσών. Συνεπώς τα δύο αυτά πρότυπα δεν αναφέρονται, όπως εμφανίζεται στις ελληνικές εκδόσεις, σε διαφορετικά προϊόντα ξύλου αλλά απλά σε κάθε πρότυπο υπάρχει διαφορετική απόδοση στα ελληνικά του ίδιου όρου.

14. Πρότυπα ποιοτικής διαχείρισης ISO 9000

Ανάμεσα στα πρότυπα που έχουν εκπονηθεί και εκδοθεί από τον ISO, υπάρχουν δύο γνωστές σειρές προτύπων, η σειρά ISO 9000 και η σειρά ISO 14000. Αμφότερες οι σειρές αποτελούνται από πρότυπα και κατευθυντήριες οδηγίες σχετικές με συστήματα διαχείρισης. Αναφέρονται στο τρόπο που μια επιχείρηση εργάζεται και όχι απ' ευθείας για το αποτέλεσμα της εργασίας. Δηλαδή αφορούν διαδικασίες και όχι προϊόντα.

Η σειρά προτύπων ISO 9000 αναφέρεται στην διασφάλιση της ποιότητας των προϊόντων, καθώς περιέχουν και καθορίζουν απαιτήσεις για διασφάλιση ποιότητας και συστήματα διαχείρισης της ποιότητας. Τα πρότυπα της σειράς ISO 9000 είναι γενικά και όχι εξειδικευμένα ανά προϊόν και έχουν εφαρμογή τόσο στον βιομηχανικό τομέα όσο και στον τομέα των υπηρεσιών. Η σειρά παρέχει κατευθυντήριες οδηγίες σχετικά με το τι είναι ένα αποτελεσματικό σύστημα ποιότητας και υποδείγματα βάσει των οποίων επιθεωρούνται και πιστοποιούνται τα συστήματα αυτά, παρέχοντας τόσο στην επιχείρηση όσο και στους πελάτες την εξασφάλιση ότι το εφαρμοσθέν σύστημα είναι αποτελεσματικό. Τα πρότυπα επίσης συντελούν στην παραγωγή προϊόντων και παροχή υπηρεσιών που να ικανοποιούν τις προσδοκίες των πελατών το ίδιο κάθε φορά, με την χρήση σταθερών πρακτικών οι οποίες εξασφαλίζουν επίσης την ελαχιστοποίηση των τελικών επιθεωρήσεων, επανακατεργασιών και κόστους εγγύησης, βελτιώνοντας κατά τον τρόπο αυτό την επιχείρηση.

Τα πρότυπα της σειράς ISO 9000 δημοσιεύτηκαν για πρώτη φορά το 1987 και αναθεωρήθηκαν το 1994. Στις 15 Δεκεμβρίου 2000, μετά από μία διαδικασία που κράτησε δύο χρόνια, εκδόθηκε η νέα σειρά προτύπων **ISO 9000:2000**.

Η σειρά προτύπων συστημάτων ποιότητας ISO 9000 του 1994 βασιζόταν στα παρακάτω τρία πρότυπα:

- ISO 9001:1994 Συστήματα για την ποιότητα-υπόδειγμα για τη διασφάλιση της ποιότητας στο σχεδιασμό, ανάπτυξη, παραγωγή, εγκατάσταση και εξυπηρέτηση.
- ISO 9002:1994 Συστήματα για την ποιότητα-υπόδειγμα για τη διασφάλιση της ποιότητας στην παραγωγή, εγκατάσταση και εξυπηρέτηση.
- ISO 9003:1994 Συστήματα για την ποιότητα-υπόδειγμα για τη διασφάλιση της ποιότητας στην τελική επιθεώρηση και δοκιμή.

Η αναθεωρημένη έκδοση των προτύπων της σειράς ISO 9000 περιλαμβάνει σημαντικές αλλαγές στην σειρά των προτύπων. Η κυριότερη αλλαγή είναι ότι η νέα σειρά έχει αντικαταστήσει τα ανωτέρω τρία πρότυπα με το πρότυπο:

- ISO 9001:2000 Συστήματα διαχείρισης ποιότητας- **Απαιτήσεις του προτύπου.**

Το πρότυπο αυτό συνοδεύεται από τα εξής άλλα δύο πρότυπα οδηγιών:

- ISO 9004:2000 Συστήματα διαχείρισης ποιότητας- **Οδηγίες για βελτίωση στην απόδοση της επιχείρησης.**
- ISO 19011:2000 **Οδηγίες για την επιθεώρηση συστημάτων ποιότητας και περιβαλλοντικών συστημάτων.**

Την ευθύνη της εκπόνησης των προτύπων της σειράς ISO 9000 έχει η τεχνική επιτροπή ISO/TC 176, της οποίας την γραμματεία έχει ο Καναδικός φορέας τυποποίησης (SCC).

Για την εκπόνηση των προτύπων η Τεχνική Επιτροπή έχει δημιουργήσει τρεις Υποεπιτροπές (SC) που έχουν αναλάβει τα εξής θέματα:

- TC 176/SC 1: Έννοιες και ορολογία (AFNOR)
Στην οποία λειτουργούν οι παρακάτω 3 ομάδες εργασίας:
 - TC 176/SC 1/WG 1 Development of ISO (BSI)
 - TC 176/SC 1/WG 2 Consistency of use of concepts, terms and definitions in ISO/TC 176 standards (ANSI)
 - TC 176/SC 1/WG 3 Harmonization of terms and definitions with other bodies (ANSI)
- TC 176/SC 2: Συστήματα ποιότητας (BSI)

Στην οποία λειτουργούν οι παρακάτω 2 ομάδες εργασίας:

- TC 176/SC 2/WG 15 Quality principles and their application to management practices(ANSI)
- TC 176/SC 2/WG 18 Development of "consistent pair" of quality assurance and quality management standards (ANSI)

- TC 176/SC 3: Τεχνολογίες υποστήριξης (NEN)

Στην οποία λειτουργούν οι παρακάτω 6 ομάδες εργασίας:

- TC 176/SC 3/WG 1 Measuring equipment (BSI)
- TC 176/SC 3/WG 9 Guidelines for qualification of management system consultants (UNI)
- TC 176/SC 3/WG 10 Complaints handling (SA)
- TC 176/SC 3/WG 11 Guidelines for managing the economics of quality (SIS)
- TC 176/SC 3/WG 12 External customer dispute resolution systems (SCC)
- TC 176/SC 3/WG 13 Market based codes of (SCC)

Τα πρότυπα που αναφέρονται στην ποιοτική διαχείριση και τα οποία έχει εκδώσει η τεχνική επιτροπή ISO/TC 176 και ισχύουν σήμερα (Δεκέμβριος 2005) είναι:

IWA 1:2005	Quality management systems -- Guidelines for process improvements in health service organizations
IWA 2:2003	Quality management systems - Guidelines for the application of ISO 9001:2000 in education
IWA 4:2005	Quality management systems -- Guidelines for the application of ISO 9001:2000 in local government
ISO Guide 34:2000	General requirements for the competence of reference material producers
ISO Guide 34:2000/Cor 1:2003	
ISO 9000:2005	Quality management systems -- Fundamentals and vocabulary
ISO 9001:2000	Quality management systems -- Requirements
ISO 9004:2000	Quality management systems -- Guidelines for performance improvements
ISO 10002:2004	Quality management -- Customer satisfaction -- Guidelines for complaints handling in organizations
ISO 10005:2005	Quality management systems -- Guidelines for quality plans
ISO 10006:2003	Quality management systems -- Guidelines for quality management in projects
ISO 10007:2003	Quality management systems -- Guidelines for configuration management
ISO 10012:2003	Measurement management systems -- Requirements for measurement processes and measuring equipment
ISO/TR 10013:2001	Guidelines for quality management system documentation
ISO/TR 10014:1998	Guidelines for managing the economics of quality
ISO 10015:1999	Quality management -- Guidelines for training
ISO/TR 10017:2003	Guidance on statistical techniques for ISO 9001:2000
ISO 10019:2005	Guidelines for the selection of quality management system consultants and use of their services
ISO/TR 13352:1997	Guidelines for interpretation of ISO 9000 series for application within

	the iron ore industry
ISO 13485:1996	Quality systems -- Medical devices -- Particular requirements for the application of ISO 9001
ISO 13485:2003	Medical devices -- Quality management systems -- Requirements for regulatory purposes
ISO 13488:1996	Quality systems -- Medical devices -- Particular requirements for the application of ISO 9002
ISO 14964:2000	Mechanical vibration and shock -- Vibration of stationary structures - - Specific requirements for quality management in measurement and evaluation of vibration
ISO/TR 14969:2004	Medical devices -- Quality management systems -- Guidance on the application of ISO 13485: 2003
ISO 15161:2001	Guidelines on the application of ISO 9001:2000 for the food and drink industry
ISO 15189:2003	Medical laboratories -- Particular requirements for quality and competence
ISO/TS 16949:2002	Quality management systems -- Particular requirements for the application of ISO 9001:2000 for automotive production and relevant service part organizations
ISO 19011:2002	Guidelines for quality and/or environmental management systems auditing
ISO/TS 19218:2005	Medical devices -- Coding structure for adverse event type and cause
ISO/TS 29001:2003	Petroleum, petrochemical and natural gas industries -- Sector-specific quality management systems -- Requirements for product and service supply organizations
ISO/IEC 90003:2004	Software engineering -- Guidelines for the application of ISO 9001:2000 to computer software

Χώρα	1/1993	12/1995	12/1996	12/1997	12/2002	12/2003	12/2004
Αυστρία	101	1133	1824	3528	1879	2809	3839
Βέλγιο	180	1716	1871	3391	1285	3167	4471
Γαλλία	1049	5536	8079	11920	6529	15073	27101
Γερμανία	790	10236	12979	20656	10811	23598	26654
Δανία	326	1314	1387	1902	447	935	1050
Ελλάς	18	248	348	682	540	1615	2572
Ισπανία	43	1492	2496	4268	8872	31836	40972
Ιταλία	188	4814	7321	12134	14733	64120	84485
Μ.Βρετανία	18577	52591	53075	56688	9301	45465	50884
Νορβηγία	91	890	1109	1273	405	1171	1368
Ουγγαρία	3	309	423	1341	4446	7750	10207
Πορτογαλία	48	389	535	819	965	3417	4733
Σουηδία	229	1095	1931	2789	833	3107	4687
Τουρκία	26	434	606	1284	911	3248	5009
Φιλανδία	185	772	951	1445	643	1861	1784

Πίνακας 3: Επιχειρήσεις, σε χώρες της Ευρώπης, πιστοποιημένες σύμφωνα με τα ISO 9000:1994 από το 1993 έως το τέλος του 1997 και με τα ISO 9001:2000 από το 2002 έως το τέλος του 2004 (The ISO Survey of ISO 9000 and ISO 14000 Certificates. – 1997 και 2004)

15. Πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 14000

Η περιβαλλοντική διαχείριση αποτελεί ένα άλλο παράδειγμα εφαρμογής της τυποποίησης όπου απαιτούνται πρότυπα προς όφελος του περιβάλλοντος . Ένα σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης θα πρέπει να επιτρέπει σε μία επιχείρηση να αξιολογεί , να οργανώνει και να βελτιώνει συνεχώς την επίπτωση που έχουν στο περιβάλλον οι δραστηριότητες , τα προϊόντα ή οι υπηρεσίες της. Συνεπώς η περιβαλλοντική διαχείριση θα πρέπει να πραγματοποιείται με τον ίδιο συστηματικό τρόπο όπως δια μέσου του ISO 9000 επιτυγχάνεται η εξασφάλιση της ποιότητας και ένα τέτοιο εργαλείο αποτελεί η σειρά προτύπων ISO 14000.

Το ISO 14000 αποτελεί μια διεθνώς αναγνωρισμένη σειρά προτύπων, εθελοντικής εφαρμογής, που αναφέρονται στην περιβαλλοντική διαχείριση. Δηλαδή στο τι πρέπει να κάνει μια επιχείρηση για να ελαχιστοποιήσει τις επιβλαβείς επιδράσεις στο περιβάλλον που προκαλούνται από τις δραστηριότητές της. Η ανάπτυξή τους αποφασίστηκε το 1992 στο Ρίο, στη διάσκεψη των Ηνωμένων Εθνών για το "Περιβάλλον και την Ανάπτυξη". Ο ISO ανέλαβε την δέσμευση για την εκπόνηση των προτύπων και γι' αυτό τον λόγο δημιούργησε, το 1993, τη νέα Τεχνική Επιτροπή Περιβαλλοντικής Διαχείρισης ISO/TC 207, η οποία δημοσίευσε το πρώτο πρότυπο το 1996. Ωστόσο είχε προηγηθεί έντονη διαδικασία διαβουλεύσεων, από την συμβουλευτική ομάδα (SAGE) του ISO/IEC, που ασχολήθηκε με τον ορισμό των βασικών απαιτήσεων για τα σχετικά με το περιβάλλον πρότυπα. Στην ομάδα αυτή, που συστήθηκε το 1991, συμμετείχαν 20 χώρες, 11 διεθνείς οργανισμοί και πάνω από 100 ειδικοί επιστήμονες.

Η ανάπτυξη της σειράς προτύπων ISO 14000 καλύπτει όλες τις πλευρές της περιβαλλοντικής εργασίας και στοχεύει να είναι ένα σύνολο εργαλείων για συνεχή περιβαλλοντική διαχείριση. Η εκπόνηση των προτύπων γίνεται βάση ορισμένων αρχών που σκοπεύουν

- σε καλύτερη περιβαλλοντική διαχείριση,
- στην δυνατότητα εφαρμογής τους από όλα τα έθνη,
- σε αποτελεσματικό κόστος ,
- σε ευελιξία προσαρμογής για τις ανάγκες κάθε επιχείρησης,
- να είναι επιστημονικά βασισμένα,
- να είναι πρακτικά, χρήσιμα και εφαρμόσιμα.

Για την εκπόνηση των προτύπων η Τεχνική Επιτροπή έχει δημιουργήσει έξη Υποεπιτροπές (SC) και δύο Ομάδες Εργασίας (WG) που έχουν αναλάβει τα εξής θέματα:

SC1: Σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης - οργάνωση της περιβαλλοντικής προσπάθειας (ISO 14001, ISO 14004)

SC2: Περιβαλλοντική επιθεώρηση - ένας έλεγχος της περιβαλλοντικής προσπάθειας (ISO 14010, ISO 14011, ISO 14012)

SC3: Οικολογική σήμανση - περιγραφή και γνωστοποίηση των περιβαλλοντικών χαρακτηριστικών

SC4: Περιβαλλοντική λειτουργία - εκτίμηση, αναφορά και εκθέσεις

SC5: Ανάλυση βιολογικού κύκλου - περιβαλλοντικοί προσανατολισμοί στην ανάπτυξη του προϊόντος (ISO 14040)

SC6: Περιβαλλοντική ορολογία - όροι και ορισμοί

WG1: Περιβαλλοντικές όψεις των προτύπων για προϊόντα - Ανάπτυξη ενός οδηγού ISO για την συμμετοχή των περιβαλλοντικών απόψεων στα πρότυπα για προϊόντα

WG2: Δασολογία - Προετοιμασία πληροφοριακού υλικού για την εφαρμογή του ISO 14001 και την χρήση του ISO 14004 από δασικές επιχειρήσεις.

Ανάμεσα στα πρότυπα της σειράς περιλαμβάνεται το βασικό πρότυπο που αναφέρεται στα συστήματα της περιβαλλοντικής διαχείρισης (ISO 14001) καθώς και άλλα που διαπραγματεύονται ζητήματα όπως η αξιολόγηση κύκλου ζωής προϊόντων (ISO 14040), οι δείκτες αξιολόγησης περιβαλλοντικής απόδοσης (ISO 14030) και τα περιβαλλοντικά σήματα και δηλώσεις (ISO 14020).

Πρέπει να τονισθεί ότι τα πρότυπα της σειράς ISO 14000, όπως και τα πρότυπα της σειράς ISO 9000, είναι πρότυπα διαχείρισης και δεν εφαρμόζονται σε συγκεκριμένο τομέα ή τύπο επιχείρησης αλλά προσφέρουν καθοδήγηση για τις θεμελιώδεις αρχές της περιβαλλοντικής διαχείρισης, όπως ο καθορισμός στόχων και πεδίου εφαρμογής.

Το Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης και Ελέγχου (Environmental Management and Audit Scheme EMAS ενσωματώνει το EN ISO 14001: 1996 ως το κύριο σύστημα διαχείρισης αλλά πηγαίνει και παραπέρα. Μερικές από

τις σημαντικές διαφορές είναι ότι το EMAS απαιτεί νομική συμμόρφωση, συνεχή βελτίωση των περιβαλλοντικών επιδόσεων, συμμετοχή των εργαζομένων και δημοσίευση περιβαλλοντικής δήλωσης (συμπεριλαμβανομένων και πληροφοριών σχετικά με την εταιρία και των περιβαλλοντικών της επιπτώσεων). Επιπλέον αποτελεί δη μ όσιο σύστημα κάτω από τον έλεγχο των κρατών μελών.

Τα πρότυπα της σειράς ISO 14000 που έχουν εκπονηθεί μέχρι σήμερα είναι :

Προσδιορισμός	Ημερ/νία έκδοσης	Τίτλος
ISO 14001: 1996	1996	Περιβαλλοντικά συστήματα διαχείρισης – Εξειδίκευση με οδηγό χρήσης
ISO 14004: 1996	1996	Περιβαλλοντικά συστήματα διαχείρισης – Γενικές κατευθυντήριες γραμμές αρχών, συστήματα και τεχνικές υποστήριξης
ISO 14010: 1996	1996	Κατευθυντήριες γραμμές για περιβαλλοντικό έλεγχο – Γενικές αρχές
ISO 14011: 1996	1996	Κατευθυντήριες γραμμές για περιβαλλοντικό έλεγχο – Έλεγχος περιβαλλοντικών συστημάτων διαχείρισης
ISO 14012: 1996	1996	Κατευθυντήριες γραμμές για περιβαλλοντικό έλεγχο – Προσόντα και κριτήρια για περιβαλλοντικούς ελεγκτές
ISO 14015: 2001	2001	Περιβαλλοντική διαχείριση – Περιβαλλοντική εκτίμηση των θέσεων και οργανισμών (EASO)
ISO 14020: 2000	2000	Περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά και δηλώσεις – Γενικές αρχές
ISO 14021: 1999	1999	Περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά και δηλώσεις – Αυτό-κηρυσσόμενες περιβαλλοντικές απαιτήσεις (Τύπος II περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά)
ISO 14024: 1999	1999	Περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά και δηλώσεις – Τύπος I περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά, αρχές και διαδικασίες
ISO/TR 14025: 2000	2000	Περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά και δηλώσεις – Τύπος III Περιβαλλοντικές δηλώσεις
ISO 14031: 1999	1999	Περιβαλλοντική διαχείριση – Εκτίμηση περιβαλλοντικής εκτέλεσης – κατευθυντήριες γραμμές
ISO/TR 14032: 1999	199	Περιβαλλοντική διαχείριση – Εκτίμηση κύκλου ζωής – Αρχές και πλαίσιο εργασίας
ISO 14040: 1997	1997	Περιβαλλοντική διαχείριση – Εκτίμηση κύκλου ζωής – Αρχές και πλαίσιο εργασίας
ISO 14041: 1998	1998	Περιβαλλοντική διαχείριση – Εκτίμηση κύκλου ζωής – Σκοποί και καθορισμός στόχων και ανάλυση απογραφής
ISO 14042: 2000	2000	Περιβαλλοντική διαχείριση – Εκτίμηση κύκλου ζωής – Εκτίμηση επιρροής κύκλου ζωής
ISO 14043: 2000	2000	Περιβαλλοντική διαχείριση – Εκτίμηση κύκλου ζωής

		– Ερμηνεία κύκλου ζωής
ISO/TR 14047	Υπό έκδοση	Περιβαλλοντική διαχείριση – Εκτίμηση κύκλου ζωής – Παραδείγματα εφαρμογής του ISO 14042
ISO/TS 14048:2002	2002	Περιβαλλοντική διαχείριση – Εκτίμηση κύκλου ζωής – Σχήμα τεκμηρίωσης στοιχείων
ISO/TR 14049: 2000	2000	Περιβαλλοντική διαχείριση – Εκτίμηση κύκλου ζωής – Παραδείγματα εφαρμογής ISO 14041 – Σκοποί και ορισμοί στόχων. Ανάλυση απογραφής
ISO 14050: 2002	2002	Περιβαλλοντική διαχείριση – Λεξικό
ISO/TR 14061: 1998	1998	Πληροφορίες για να βοηθήσουν δασικούς οργανισμούς στη χρήση των Συστημάτων Περιβαλλοντικής Διαχείρισης προτύπων ISO 14001 και ISO 14004
ISO/TR 14062: 2002	2002	Περιβαλλοντική διαχείριση – Ενοποίηση περιβαλλοντικών απόψεων στο σχέδιο παραγωγής και ανάπτυξης
ISO/WD 14063	Υπό έκδοση	Περιβαλλοντική διαχείριση – Περιβαλλοντικές επικοινωνίες – Κατευθυντήριες γραμμές και παραδείγματα
ISO/AWI 14064	Υπό έκδοση	Οδηγίες για μετρήσεις – αναφορές, επιβεβαιώσεις οντοτήτων προγραμμάτων – επιπέδων εκπομπών αερίων
ISO 19011: 2002	2002	Κατευθυντήριες γραμμές για την ποιότητα και τον έλεγχο των συστημάτων περιβαλλοντικής διαχείρισης (Αντικαθιστά ISO 14010, 14011, 14012)
ISO Guide 64: 1997	1997	Οδηγός για τον συνυπολογισμό των περιβαλλοντικών απόψεων στα πρότυπα παραγωγής
ISO/EC Guide 66	1999	Γενικές απαιτήσεις για την εκτίμηση των σωμάτων ελέγχου και τυποποίησης των συστημάτων περιβαλλοντικής διαχείρισης.

AWI = *Approved Work Item*
 CD = *Committee Draft*
 FDIS = *Final Draft International Standard*
 TR = *Technical Report*

WD = *Working Draft*
 DIS = *Draft International Standard*
 DTR = *Draft Technical Report*

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α΄

Η σειρά των προτύπων ISO που αναφέρονται σε θέματα Τεχνολογίας Ξύλου.

79 ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΞΥΛΟΥ

79.020 Τεχνολογίες κατεργασίας ξύλου

79.040 Ξύλο, κορμοτεμάχια και πριστή ξυλεία

79.060 Ξυλοπλάκες (Προϊόντα ξύλου σε μορφή πλάκας)

79.060.01 Ξυλοπλάκες γενικά

79.060.10 Αντικολλητά

79.060.20 Ινοπλάκες και μοριοπλάκες

79.060.99 Άλλες ξυλοπλάκες

79.080 Ημιέτοιμα προϊόντα ξύλου

79.100 Φελλός και προϊόντα φελλού

79.120 Εξοπλισμός κατεργασίας ξύλου

79.120.01 Εξοπλισμός κατεργασίας ξύλου γενικά

79.120.10 Μηχανήματα κατεργασίας ξύλου

79.120.20 Εργαλεία κατεργασίας ξύλου

79.120.99 Άλλος εξοπλισμός κατεργασίας ξύλου

79.020 ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΑΣ ΞΥΛΟΥ

Περιλαμβάνει συγκομιδή και επεξεργασία του ξύλου
Χημικά προστασίας του ξύλου αναφέρονται στο 71.100.50

- ISO 8965:1987 Συγκομιδή ξυλείας -- Τεχνολογία -- Όροι και ορισμοί
- ISO 8966:1987 Συγκομιδή ξυλείας -- Προϊόντα -- Όροι και ορισμοί
- ISO/DIS 15385-1 Ανθεκτικότητα του ξύλου και των προϊόντων του ξύλου
– Προστατευτικός εμποτισμός συμπαγούς ξύλου – Μέρος 1:
Κατάταξη της διεισδυτικότητας και συγκράτησης του
συντηρητικού.
- ISO/DIS 15385-2 Ανθεκτικότητα του ξύλου και των προϊόντων του ξύλου
– Προστατευτικός εμποτισμός συμπαγούς ξύλου – Μέρος 2:
Οδηγίες δειγματοληψίας για την ανάλυση εμποτισμένου ξύλου

79.040 ΞΥΛΟ, ΚΟΡΜΟΤΕΜΑΧΙΑ ΚΑΙ ΠΡΙΣΤΗ ΞΥΛΕΙΑ

- ISO 737:1975 Πριστή ξυλεία κωνοφόρων – Διαστάσεις – Μέθοδοι
μετρήσεων
- ISO 738:1981 Πριστή ξυλεία κωνοφόρων – Διαστάσεις – Επιτρεπόμενες
αποκλίσεις και ρίκνωση
- ISO 1029:1974 Πριστή ξυλεία κωνοφόρων – Ελαττώματα – Ταξινόμηση
- ISO 1030:1975 Πριστή ξυλεία κωνοφόρων – Ελαττώματα – Μέτρηση
- ISO 1031:1974 Πριστή ξυλεία κωνοφόρων – Ελαττώματα – Όροι και
ορισμοί
- ISO 1032:1974 Πριστή ξυλεία κωνοφόρων – Διαστάσεις -- Όροι και
ορισμοί
- ISO 2299:1973 Πριστή ξυλεία πλατυφύλλων ειδών – Ελαττώματα – Ταξι-
νόμηση
- ISO 2300:1973 Πριστή ξυλεία πλατυφύλλων ειδών – Ελαττώματα—Όροι
και ορισμοί
- ISO 2301:1973 Πριστή ξυλεία πλατυφύλλων ειδών – Ελαττώματα – Με-
τρήσεις
- ISO 3129:1975 Ξύλο – Μέθοδοι δειγματοληψίας και γενικές απαιτήσεις
για τους ελέγχους φυσικών και μηχανικών ιδιοτήτων
- ISO 3130:1975 Ξύλο – Προσδιορισμός της περιεχόμενης υγρασίας για
τους ελέγχους φυσικών και μηχανικών ιδιοτήτων
- ISO 3131:1975 Ξύλο – Προσδιορισμός της πυκνότητας για τους
ελέγχους φυσικών και μηχανικών ιδιοτήτων
- ISO 3132:1975 Ξύλο – Έλεγχος σε θλίψη κάθετα προς την διεύθυνση
των ινών
- ISO 3133:1975 Ξύλο – Προσδιορισμός της μέγιστης αντοχής σε στατι-
κή κάμψη
- ISO 3179:1974 Πριστή ξυλεία κωνοφόρων – Ονομαστικές διαστάσεις
- ISO 3345:1975 Ξύλο – Προσδιορισμός της μέγιστης αντοχής σε αξονικό
εφελκυσμό (παράλληλα προς την διεύθυνση των ινών)
- ISO 3346:1975 Ξύλο – Προσδιορισμός της μέγιστης αντοχής σε
εγκάρσιο εφελκυσμό (κάθετα προς την διεύθυνση των ινών)

- ISO 3347:1976 Ξύλο – Προσδιορισμός της μέγιστης αντοχής σε αξονική διάτμηση (παράλληλα προς την διεύθυνση των ινών)
- ISO 3348:1975 Ξύλο – Προσδιορισμός της αντοχής σε δυναμική κάμψη
- ISO 3349:1975 Ξύλο – Προσδιορισμός του μέτρου ελαστικότητας στην στατική κάμψη
- ISO 3350:1975 Ξύλο – Προσδιορισμός της στατικής σκληρότητας
- ISO 3351:1975 Ξύλο – Προσδιορισμός της αντίστασης σε δυναμική πρόσκρουση
- ISO 3787:1976 Ξύλο – Μέθοδοι ελέγχου -- Προσδιορισμός της μέγιστης αντοχής σε θλίψη παράλληλα προς την διεύθυνση των ινών
- ISO 4469:1981 Ξύλο – Προσδιορισμός της ακτινικής και εφαπτομενικής ρίκνωσης
- ISO 4470:1981 Πριστή ξυλεία -- Προσδιορισμός της μέσης περιεχόμενης υγρασίας σε στοιβάδα
- ISO 4471:1982 Ξύλο – Δειγματοληψία δένδρων και κορμών για προσδιορισμό των φυσικών και μηχανικών ιδιοτήτων του ξύλου σε ομοιογενής συστάδες
- ISO 4472:1983 Πριστή ξυλεία κωνοφόρων και πλατυφύλλων – Συσκευασίες μεταφοράς
- ISO 4473:1988 Κορμοτεμάχια κωνοφόρων και πλατυφύλλων – Ορατά ελαττώματα – Ταξινόμηση
- ISO 4474:1989 Κορμοτεμάχια κωνοφόρων και πλατυφύλλων – Ορατά ελαττώματα – Όροι και ορισμοί
- ISO 4475:1989 Κορμοτεμάχια κωνοφόρων και πλατυφύλλων – Ορατά ελαττώματα – Μετρήσεις
- ISO 4476:1983 Κορμοτεμάχια κωνοφόρων και πλατυφύλλων – Διαστάσεις – Λεξιλόγιο
- ISO/DIS 4477 Κορμοτεμάχια κωνοφόρων και πλατυφύλλων – Διαστάσεις και ανοχές
- ISO 4480:1983 Κορμοτεμάχια κωνοφόρων – Μέτρηση των διαστάσεων και προσδιορισμός του όγκου
- ISO 4858:1982 Ξύλο – Προσδιορισμός της ογκομετρικής ρίκνωσης
- ISO 4859:1982 Ξύλο – Προσδιορισμός της ακτινικής και εφαπτομενικής διόγκωσης
- ISO 4860:1982 Ξύλο – Προσδιορισμός της ογκομετρικής διόγκωσης
- ISO 8903:1994 Πριστή ξυλεία πλατυφύλλων – Ονομαστικές διαστάσεις
- ISO 8904:1990 Πριστή ξυλεία πλατυφύλλων – Διαστάσεις – Μέθοδοι μέτρησης
- ISO 8905:1988 Πριστή ξυλεία – Μέθοδοι ελέγχων -- Προσδιορισμός της μέγιστης αντοχής σε διάτμηση παράλληλα προς την διεύθυνση των ινών
- ISO 8906:1988 Πριστή ξυλεία – Μέθοδοι ελέγχων -- Προσδιορισμός της αντοχής σε εγκάρσια θλίψη
- ISO 9086-1:1987 Ξύλο – Μέθοδοι ελέγχου φυσικών και μηχανικών ιδιοτήτων – Λεξιλόγιο – Μέρος 1: Γενικές έννοιες και μακροδομή
- ISO/DIS 9086-2 Ξύλο – Μέθοδοι ελέγχου φυσικών και μηχανικών ιδιοτήτων – Λεξιλόγιο – Μέρος 2: Φυσικές και μηχανικές ιδιότητες
- ISO/DIS 12583-1 Ανθεκτικότητα του ξύλου και των προϊόντων ξύλου – Καθορισμός των κατηγοριών κινδύνου από βιολογική

προσβολή – Μέρος 1: Γενικά
ISO/DIS 12583-2 Ανθεκτικότητα του ξύλου και των προϊόντων ξύλου –
Καθορισμός των κατηγοριών κινδύνου από βιολογική
προσβολή – Μέρος 2: Εφαρμογή σε συμπαγές (μασίφ) ξύλο

79.060 ΞΥΛΟΠΛΑΚΕΣ (Προϊόντα ξύλου σε μορφή πλάκας)

79.060.01 Ξυλοπλάκες γενικά

ISO 9424:1989 Ξυλοπλάκες – Προσδιορισμός των διαστάσεων των
δειγμάτων
ISO 9425:1989 Ξυλοπλάκες – Προσδιορισμός της περιεχόμενης υγρα-
σίας
ISO 9426:1989 Ξυλοπλάκες – Προσδιορισμός των διαστάσεων –
Μέρος 1: Προσδιορισμός πάχους, πλάτους και μήκους
ISO 9427:1989 Ξυλοπλάκες – Προσδιορισμός της πυκνότητας
ISO/DIS 9429 Ξυλοπλάκες – Προσδιορισμός του φαινομενικού μέτρου
ελαστικότητας σε κάμψη και αντοχής σε κάμψη (Αναθεώρηση
των ISO 768, ISO/DIS 4025 και ISO/DIS 4841) (Σε ισχύ από 9/93)

79.060.10 Αντικολλητά

ISO 1096:1975 Αντικολλητά – Ταξινόμηση
ISO/DIS 1096 Αντικολλητά – Ταξινόμηση (Αναθεώρηση της ISO 1096)
(Σε ισχύ από 07/96)
ISO 1097:1975 Αντικολλητά – Μετρήσεις των διαστάσεων των πλακών
ISO 1098:1975 Αντικολλητά από ξυλόφυλλα για γενικές χρήσεις
ISO/DIS 1954 Αντικολλητά – Ανοχές για τις διαστάσεις (Σε ισχύ από
07/96)
ISO 2074:1972 Αντικολλητά – Λεξιλόγιο
ISO 2426:1974 Αντικολλητά – Αντικολλητά με ξυλόφυλλα περιστροφικής
τομής για γενική χρήση – Γενικοί κανόνες για ταξινόμηση από
την εμφάνιση
ISO 2427:1974 Αντικολλητά – Αντικολλητά με ξυλόφυλλα περιστροφικής
τομής για γενική χρήση – Ταξινόμηση από την εμφάνιση των
πλακών με εξωτερικά ξυλόφυλλα οξυάς
ISO 2428:1974 Αντικολλητά – Αντικολλητά με ξυλόφυλλα περιστροφικής
τομής για γενική χρήση – Ταξινόμηση από την εμφάνιση των
πλακών με εξωτερικά ξυλόφυλλα σημούδας
ISO 2429:1974 Αντικολλητά – Αντικολλητά με ξυλόφυλλα περιστροφικής
τομής για γενική χρήση – Ταξινόμηση από την εμφάνιση των
πλακών με εξωτερικά ξυλόφυλλα από πλατύφυλλα τροπικά
είδη της Αφρικής
ISO 2430:1974 Αντικολλητά – Αντικολλητά με ξυλόφυλλα περιστροφικής

- τομής για γενική χρήση – Ταξινόμηση από την εμφάνιση των πλακών με εξωτερικά ξυλόφυλλα από λεύκη
- ISO/DIS 12466-1 Αντικολλητά – Ποιότητα συγκόλλησης – Μέρος 1: Μέθοδοι ελέγχου
- ISO/DIS 12466-2 Αντικολλητά – Ποιότητα συγκόλλησης – Μέρος 2: Απαιτήσεις

79.060.20 Ινοπλάκες και μοριοπλάκες

- ISO 768:1972 Δομικές ινοπλάκες – Προσδιορισμός της αντοχής σε κάμψη
- ISO 769:1972 Δομικές ινοπλάκες – Σκληρής και μέσης πυκνότητας ινοπλάκες -- Προσδιορισμός της προσρόφησης νερού και της κατά πάχος διόγκωσης μετά από εμβάπτιση σε νερό
- ISO 818:1975 Δομικές ινοπλάκες – Ορισμός – Ταξινόμηση
- ISO 820:1975 Μοριοπλάκες -- Ορισμός και ταξινόμηση
- ISO 2695:1976 Δομικές ινοπλάκες – Σκληρής και μέσης πυκνότητας ινοπλάκες για γενικούς σκοπούς -- Προσδιορισμοί ποιότητας – Εμφάνιση, σχήμα και διαστασιακές ανοχές
- ISO 2696:1976 Δομικές ινοπλάκες – Σκληρής και μέσης πυκνότητας ινοπλάκες για γενικούς σκοπούς -- Προσδιορισμοί ποιότητας – Προσρόφηση νερού και κατά πάχος διόγκωση
- ISO 3340:1976 Δομικές ινοπλάκες – Προσδιορισμός της περιεκτικότητας σε άμμο
- ISO 3546:1976 Δομικές ινοπλάκες – Προσδιορισμός της τραχύτητας της επιφανείας
- ISO 3729:1976 Δομικές ινοπλάκες – Προσδιορισμός της σταθερότητας της επιφανείας
- ISO/DIS 5606 Μοριοπλάκες – Διαστάσεις και ανοχές – Πάχη
- ISO/TR 7469:1981 Διαστασιακή σταθερότητα των σκληρών ινοπλακών
- ISO/DIS 13890 Ινοπλάκες – Προσδιορισμός της επιφανειακής προσρόφησης – Μέθοδοι ελέγχου για τις ξηρής ροής ινοπλάκες
- ISO/DIS 13891 Μοριοπλάκες – Αντοχή του επιφανειακού στρώματος των μοριοπλακών

79.060.99 Άλλες ξυλοπλάκες

79.080 ΗΜΙΕΤΟΙΜΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΞΥΛΟΥ

Περλαμβάνονται παρκέτα, ξυλοστρώσεις, χειρολαβές κ.ά.

- ISO 631:1975 Μωσικά παρκέτα – Γενικά χαρακτηριστικά
- ISO 1072:1975 Παρκέτα από ξύλο -- Γενικά χαρακτηριστικά
- ISO 1324:1985 Παρκέτα από ξύλο – Ταξινόμηση παρκετοτεμαχίων δρυός

- ISO 2036:1976 Ξύλο για κατασκευή ξυλίνων πατωμάτων – Σύμβολα για σήμανση σύμφωνα με τα είδη
- ISO 2457:1976 Παρκέτα από ξύλο – Ταξινόμηση παρκετοτεμαχίων οξυάς
- ISO 3397:1977 Ακατέργαστα πριστοτεμάχια παρκέτων από ξύλο πλατυφύλλων – Γενικά χαρακτηριστικά
- ISO 3398:1977 Ακατέργαστα πριστοτεμάχια παρκέτων από ξύλο πλατυφύλλων – Ταξινόμηση πριστοτεμαχίων παρκέτων δρυός
- ISO 3399:1976 Ακατέργαστα πριστοτεμάχια παρκέτων από ξύλο πλατυφύλλων – Ταξινόμηση πριστοτεμαχίων παρκέτων οξυάς
- ISO 3810:1987 Επενδύσεις δαπέδων από συμπιεσμένο φλοιό – Μέθοδοι δοκιμών
- ISO 3813:1987 Επενδύσεις δαπέδων από συμπιεσμένο φλοιό – Χαρακτηριστικά, δειγματοληψία και συσκευασία
- ISO 5320:1980 Παρκέτα από ξύλο – Ταξινόμηση παρκετοτεμαχίων ελάτης και ερυθρελάτης
- ISO 5321:1978 Ακατέργαστα πριστοτεμάχια παρκέτων από ξύλο κωνοφόρων – Γενικά χαρακτηριστικά
- ISO 5323:1984 Παρκέτα από ξύλο και πριστοτεμάχια παρκέτων – Λεξιλόγιο
- ISO 5326:1978 Πριστοτεμάχια ξυλο-επίστρωσης – Πριστοτεμάχια επίστρωσης από πλατύφυλλα – Απαιτήσεις ποιότητας
- ISO 5327:1978 Πριστοτεμάχια ξυλο-επίστρωσης – Γενικά χαρακτηριστικά
- ISO 5328:1978 Πριστοτεμάχια ξυλο-επίστρωσης – Πριστοτεμάχια επίστρωσης από κωνοφόρα -- Απαιτήσεις ποιότητας
- ISO 5329:1978 Πριστοτεμάχια ξυλο-επίστρωσης – Λεξιλόγιο
- ISO/DIS 5330 Υλικά ξυλο-επικαλύψεων για εσωτερικές και εξωτερικές μη δομικές χρήσεις – Γενικά χαρακτηριστικά
- ISO 5333:1978 Ακατέργαστα πριστοτεμάχια παρκέτων από ξύλο κωνοφόρων – Ταξινόμηση πριστοτεμαχίων παρκέτων ελάτης και ερυθρελάτης
- ISO 5334:1978 Παρκέτα από ξύλο – Ταξινόμηση παρκετοτεμαχίων μαριτίμου πεύκης

79.120.10 ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΑΣ ΞΥΛΟΥ

Αλυσοπρίονα αναφέρονται στο 65.060.80

.....

79.120.20 Εργαλεία κατεργασίας ξύλου

.....

79.120.99 Άλλος εξοπλισμός κατεργασίας ξύλου

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β'

Τα πρότυπα που έχει εκδώσει και ισχύουν σήμερα (Δεκέμβριος 2005) η **CEN/TC 38**.

Standard reference	Title	Directive
CEN/TR 14542:2003	Durability of wood and wood-based products - Guidelines for the validity of test results from former standards after their revision	-
CEN/TR 14723:2003	Durability of wood and wood-based products - Field and accelerated conditioning tests (FACT) for wood preservative out of ground contact	-
CEN/TR 14734:2004	Durability of wood and wood-based products - Determination of treatability of timber species to be impregnated with wood preservatives - Laboratory method	89/106/EEC
CEN/TR 14823:2003	Durability of wood and wood-based products - Quantitative determination of pentachlorophenol in wood - Gas chromatographic method	-
CEN/TR 14839:2004	Wood preservatives - Determination of the preventive efficacy against wood destroying basidiomycetes fungi	89/106/EEC
CEN/TR 15046:2005	Wood preservatives - Artificial weathering of treated wood prior to biological testing - UV-radiation and water-spraying procedure	89/106/EEC
CEN/TR 15119:2005	Durability of wood and wood-based products - Estimation of emissions from preservative treated wood to the environment - Wood held in the storage yard after treatment and wooden commodities exposed in Use Class 3 (not covered, not in contact with the ground), and wooden commodities exposed in Use Class 4 or 5 (in contact with the ground, fresh water or sea water) - Laboratory method	-
CEN/TS 12037:2003	Wood preservatives - Field test method for determining the relative protective effectiveness of a wood preservative exposed out of ground contact - Horizontal lap-joint method	89/106/EEC
CEN/TS 15003:2005	Durability of wood and wood-based products - Criteria for hot air processes for curative uses against wood destroying organisms	89/106/EEC
CEN/TS 15082:2005	Wood preservatives - Determination of the preventive effectiveness against sapstain fungi and mould fungi on freshly sawn timber - Field test	-
CEN/TS 15083-1:2005	Durability of wood and wood-based products - Determination of the natural durability of solid wood against wood-destroying fungi, test methods - Part 1: Basidiomycetes	89/106/EEC
CEN/TS 15083-2:2005	Durability of wood and wood-based products - Determination of the natural durability of solid wood against wood-destroying fungi, test methods - Part 2: Soft rotting micro-fungi	89/106/EEC
CR 14244:2001	Durability of wood and wood-based products - Recommendations for measurement of emissions to the environment from treated wood in service	89/106/EEC
EN 1001-1:2005	Durability of wood and wood-based products - Terminology - Part 1: List of equivalent terms	89/106/EEC
EN 1001-2:2005	Durability of wood and wood based products - Terminology - Part 2: Vocabulary	-
EN 1014-1:1995	Wood preservatives - Creosote and creosoted timber - Methods of sampling and analysis - Part 1: Procedure for sampling creosote	89/106/EEC
EN 1014-2:1995	Wood preservatives - Creosote and creosoted timber - Methods of sampling and analysis - Part 2: Procedure for obtaining a sample of creosote from creosoted timber for subsequent analysis	89/106/EEC
EN 1014-3:1997	Wood preservatives - Creosote and creosoted timber - Methods of sampling and analysis - Part 3: Determination of the benzo(a)pyrene content of creosote	89/106/EEC
EN 1014-4:1995	Wood preservatives - Creosote and creosoted timber - Methods of sampling and analysis - Part 4: Determination of the water-extractable phenols content of creosote	89/106/EEC
EN 113:1996	Wood preservatives - Test method for determining the protective effectiveness against wood destroying basidiomycetes - Determination of the toxic values	89/106/EEC
EN 113:1996/A1:2004	Wood preservatives - Test method for determining the protective effectiveness against wood destroying basidiomycetes - Determination of the toxic values	89/106/EEC
EN 117:2005	Wood preservatives - Determination of toxic values against Reticulitermes species (European termites) (Laboratory method)	89/106/EEC
EN 118:2005	Wood preservatives - Determination of preventive action against Reticulitermes species (European termites) (Laboratory method)	89/106/EEC
EN 12490:1998	Durability of wood and wood-based products - Preservative-treated solid wood - Determination of the penetration and retention of creosote in treated wood	89/106/EEC
EN 14128:2003	Durability of wood and wood-based products - Performance criteria for curative - wood preservatives as determined by biological tests	-
EN 152-1:1988	Test methods for wood preservatives - Laboratory method for determining the preventive effectiveness of a preservative treatment against blue stain in service - Part 1: Brushing procedure	89/106/EEC

EN 152-2:1988	Test methods for wood preservatives - Laboratory method for determining the protective effectiveness of a preservative treatment against blue stain in service - Part 2: Application by methods other than brushing	89/106/EEC
EN 152-2:1988/AC1:1989	Test methods for wood preservatives - Laboratory method for determining the protective effectiveness of a preservative treatment against blue stain in service - Part 2: Application by methods other than brushing	89/106/EEC
EN 20-1:1992	Wood preservatives - Determination of the protective effectiveness against <i>Lyctus Brunneus</i> (Stephens) - Part 1: Application by surface treatment (laboratory method)	89/106/EEC
EN 20-2:1993	Wood preservatives - Determination of the protective effectiveness against <i>Lyctus brunneus</i> (Stephens) - Part 2: Application by impregnation (Laboratory method)	89/106/EEC
EN 212:2003	Wood preservatives - General guidance on sampling and preparation for analysis of wood preservatives and treated timber	89/106/EEC
EN 22:1974	Wood preservatives - Determination of eradicant action against <i>Hylotrupes bajulus</i> (Linnaeus) larvae (Laboratory method)	89/106/EEC
EN 252:1989	Field test method for determining the relative protective effectiveness of a wood preservative in ground contact	89/106/EEC
EN 252:1989/AC1:1989	Field test method for determining the relative protective effectiveness of a wood preservative in ground contact	89/106/EEC
EN 275:1992	Wood preservatives - Determination of the protective effectiveness against marine borers	89/106/EEC
EN 330:1993	Wood preservatives - Field test method for determining the relative protective effectiveness of a wood preservative for use under a coating and exposed out of ground contact: L-joint method	89/106/EEC
EN 335-1:1992	Durability of wood and wood-based products - Definition of hazard classes of biological attack - Part 1: General	89/106/EEC
EN 335-2:1992	Durability of wood and wood-based products - Definition of hazard classes of biological attack - Part 2: Application to solid wood	89/106/EEC
EN 335-3:1995	Durability of wood and wood-based products - Definition of hazard classes of biological attack - Part 3: Application to wood-based panels	89/106/EEC
EN 350-1:1994	Durability of wood and wood-based products - Natural durability of solid wood - Part 1: Guide to the principles of testing and classification of the natural durability of wood	89/106/EEC
EN 350-2:1994	Durability of wood and wood-based products - Natural durability of solid wood - Part 2: Guide to natural durability and treatability of selected wood species of importance in Europe	89/106/EEC
EN 351-1:1995	Durability of wood and wood-based products - Preservative-treated solid wood - Part 1: Classification of preservative penetration and retention	89/106/EEC
EN 351-2:1995	Durability of wood and wood-based products - Preservative-treated solid wood - Part 2: Guidance on sampling for the analysis of preservative-treated wood	89/106/EEC
EN 370:1993	Wood preservatives - Determination of eradicant efficacy in preventing emergence of <i>Anobium punctatum</i> (De Geer)	89/106/EEC
EN 460:1994	Durability of wood and wood-based products - Natural durability of solid wood - Guide to the durability requirements for wood to be used in hazard classes	89/106/EEC
EN 46-1:2005	Wood preservatives - Determination of the preventive action against <i>Hylotrupes bajulus</i> (Linnaeus) - Part 1: Larvicidal effect (Laboratory method)	89/106/EEC
EN 47:2005	Wood preservatives - Determination of the toxic values against larvae of <i>Hylotrupes bajulus</i> (Linnaeus) - (Laboratory method)	89/106/EEC
EN 48:2005	Wood preservatives - Determination of eradicant action against larvae of <i>Anobium punctatum</i> (De Geer) (laboratory method)	89/106/EEC
EN 49-1:2005	Wood preservatives - Determination of the protective effectiveness against <i>Anobium punctatum</i> (De Geer) by egg-laying and larval survival - Part 1: Application by surface treatment (Laboratory method)	89/106/EEC
EN 49-2:2005	Wood preservatives - Determination of the protective effectiveness against <i>Anobium punctatum</i> (De Geer) by egg-laying and larval survival - Part 2: Application by impregnation (Laboratory method)	89/106/EEC
EN 599-1:1996	Durability of wood and wood-based products - Performance of preventive wood preservatives as determined by biological tests - Part 1: Specification according to hazard class	89/106/EEC
EN 599-2:1995	Durability of wood and wood-based products - Performance of preventive wood preservatives as determined by biological tests - Part 2: Classification and labelling	89/106/EEC
EN 73:1988	Wood preservatives - Accelerated ageing tests of treated wood prior to biological testing - Evaporative ageing procedure	89/106/EEC
EN 73:1988/AC:1992	Wood preservatives - Accelerated ageing of treated wood prior to biological testing - Evaporative ageing procedure	89/106/EEC
EN 84:1997	Wood preservatives - Accelerated ageing of treated wood prior to biological testing - Leaching procedure	89/106/EEC

ENV 12038:2002	Durability of wood and wood-based products - Wood-based panels - Method of test for determining the resistance against wood-destroying basidiomycetes	89/106/EEC
ENV 12404:1997	Durability of wood and wood-based products - Assessment of the effectiveness of a masonry fungicide to prevent growth into wood of Dry Rot <i>Serpula lacrymans</i> (Schumacher ex Fries) S.F. Gray - Laboratory method	89/106/EEC
ENV 1250-1:1994	Wood preservatives - Methods for measuring losses of active ingredients and other preservative ingredients from treated timber - Part 1: Laboratory method for obtaining samples for analysis to measure losses by evaporation to air	89/106/EEC
ENV 1250-2:1994	Wood preservatives - Methods for measuring losses of active ingredients and other preservative ingredients from treated timber - Part 2: Laboratory method for obtaining samples for analysis to measure losses by leaching into water or synthetic sea water	89/106/EEC
ENV 1390:1994	Wood preservatives - Determination of the eradicator action against <i>Hylotrupes bajulus</i> (Linnaeus) larvae - Laboratory method	89/106/EEC
ENV 807:2001	Wood preservatives - Determination of the effectiveness against soft rotting micro-fungi and other soil inhabiting micro-organisms	89/106/EEC
ENV 839:2002	Wood preservatives - Determination of the protective effectiveness against wood destroying basidiomycetes - Application by surface treatment	89/106/EEC

Πηγές πληροφόρησης

- ANEC: ANEC TRAINING MANUAL. ANEC99/SECT/02
- BSi : A standard for standards, 1997
- CEN : <http://www.cenorm.be/>
- DIN: Economic benefits of standardization. Summary of results. Beuth Verlag, 2000
- ELOT : <http://www.elot.gr>
- ISO : The ISO Survey of ISO 9000 and ISO 14000 Certificates. – 1997, 2004
- ISO : Selection and use of ISO 9000, (<http://www.iso.ch/>)
- European Communities : Council Decision of 22-12-1986 on standardization in the field of technology and telecommunications (<http://www.ispo.cec.be/isis/8795text.htm>)
- Οδηγία 89/106/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 21ης Δεκεμβρίου 1988 για την προσέγγιση των νομοθετικών, κανονιστικών και διοικητικών διατάξεων των κρατών μελών όσον αφορά τα προϊόντα του τομέα των δομικών κατασκευών
Επίσημη Εφημερίδα αριθ. L 040 της 11/02/1989 σ. 0012 - 0026