

Συμμόρφωση προϊόντων για θέματα ηλεκτρικής ασφάλειας και απαιτήσεις σήμανσης CE στο ηλεκτρολογικό υλικό

Ιωάννης Φ. Γκόνος, Καθηγητής,
Διευθυντής Εργαστηρίου Υψηλών Τάσεων και Ηλεκτρικών Μετρήσεων, ΕΜΠ

Ελληνικό Ινστιτούτο Πυροπροστασίας Κατασκευών (ΕΛΙΠΥΚΑ)

Με σεβασμό στην ανθρώπινη ζωή

Αθήνα, 7 Φεβρουαρίου 2023

Πιστοποίηση – Που θα γίνουν οι δοκιμές / μετρήσεις;

Ποιες μετρήσεις/δοκιμές;

Εργαστήριο κατασκευαστή

Πιστοποιημένο εργαστήριο

Διαπιστευμένο εργαστήριο

HellasLab <http://www.hellaslab.gr>

Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης www.esyd.gr

- 💡 Από την ελληνική εθνική νομοθεσία προκύπτει ότι για την κατηγορία του ηλεκτρολογικού υλικού των ρευματοδοτών - ρευματοληπτών, απαιτείται πιστοποίηση και καταχώρηση στο υπουργείο Ανάπτυξης σύμφωνα με την ΚΥΑ Αρ. 529/28/01/2000. Τέτοια προϊόντα είναι οι ρευματοδότες - ρευματολήπτες, αλλά και οι παροχές συσκευών και οι προεκτάσεις καλωδίων.
- 💡 Για τα παραπάνω προϊόντα χρειάζεται, εκτός από τις δοκιμές τύπου, να εφαρμόζεται στην παραγωγή σύστημα ποιότητας πιστοποιημένο από φορέα πιστοποίησης και να ελέγχονται τα προϊόντα στο 100% της παραγωγής.



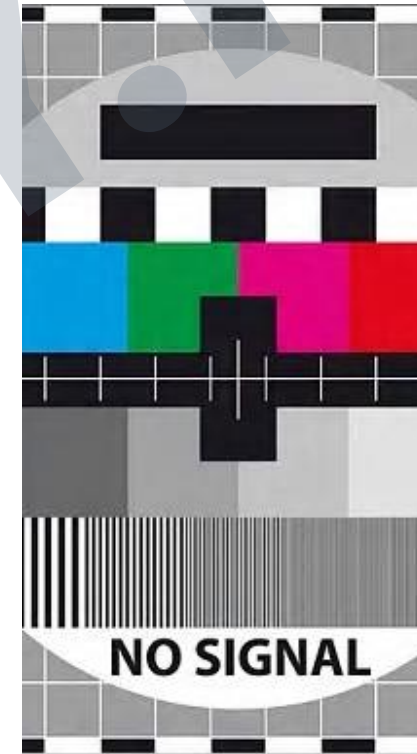
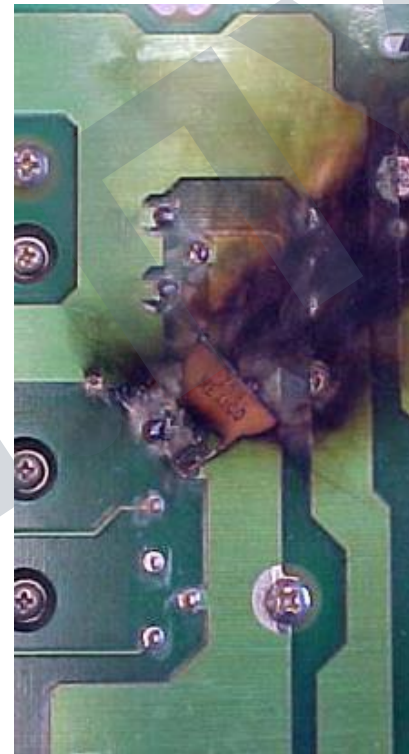
Πιστοποιημένα υλικά

- ✓ CE
 - Καλώδια (LVD, CPR),
 - Ρευματοδότες - ρευματολήπτες (ROHS για οικιακούς)
 - Πίνακες (LVD, EMC, ROHS)
 - Ηλεκτρικές συσκευές (LVD, EMC, ROHS, κ.λπ.)
- ✓ Απαιτήσεις για την σήμανση:
 - Δοκιμές τύπου
 - Δοκιμές σειράς
 - Σύστημα ποιότητας
 - Τεχνικός φάκελος
- ✓ Ρόλοι:
 - Κατασκευαστή - διανομέα
 - Εργαστηρίων - φορέων
 - Εγκαταστατών

Πιστοποίηση ή όχι;

Πιστοποίηση είναι η επιβεβαίωση από έναν τρίτο ανεξάρτητο φορέα ότι προϊόντα, διεργασίες, συστήματα ή πρόσωπα συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις συγκεκριμένων Προτύπων ή προδιαγραφών.

Προϋπόθεση για την ασφαλή και ποιοτική διακίνηση πληθώρας προϊόντων και υπηρεσιών βιομηχανικής ή καταναλωτικής χρήσης.



Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης (ΕΣΥΔ)

Γιατί ΕΣΥΔ;

Το Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης (**ΕΣΥΔ**) αποτελεί το μοναδικό, εθνικό, οργανισμό διαπίστευσης της Ελλάδας.



Ο ρόλος του έγκειται στην παροχή υπηρεσιών διαπίστευσης στους φορείς/επιχειρήσεις πιστοποίησης (οι οποίοι στη συνέχεια θα πιστοποιήσουν τα προϊόντα και τις υπηρεσίες παραγωγών/εμπόρων), καθώς και στα Εργαστήρια.

ΕΛ.Ι.ΠΥ.ΚΑ

Διαπιστευμένες δοκιμές – Αξίζει το κόστος;

Η διαπίστευση είναι η επίσημη αναγνώριση από έναν αρμόδιο αναγνωρισμένο φορέα (οργανισμός διαπίστευσης), ότι ένας άλλος οργανισμός είναι ικανός να παρέχει συγκεκριμένες υπηρεσίες ή λειτουργίες (π.χ. έκδοση πιστοποιητικών συμμόρφωσης, έκδοση εκθέσεων ελέγχου κ.λπ.).

Βεβαιώνει την τεχνική επάρκεια, αξιοπιστία και καταλληλότητα των οργανισμών που διαπιστεύει προκειμένου αυτοί να εξασκούν με αξιοπιστία για λογαριασμό τους τις δραστηριότητες πιστοποίησης, τεχνικών ελέγχων και δοκιμών.



Διαπιστευμένο εργαστήριο – Εξοπλισμός

Διακρίβωση, Αναβάθμιση, Συντήρηση εξοπλισμού



VS



Δοκιμές και μετρήσεις σε διαπιστευμένα εργαστήρια

Διαπιστευμένο εργαστήριο – Τεκμηριωμένες διαδικασίες



VS



Πρωτόκολλα δοκιμών, τεχνικές αναφορές, σύστημα διαχείρισης ποιότητας

Δοκιμές και μετρήσεις σε διαπιστευμένα εργαστήρια

Διαπιστευμένο εργαστήριο – Τεχνική επάρκεια / κατάρτιση προσωπικού

Εκπαίδευση, αξιολόγηση, πρόσβαση σε Πρότυπα



VS



Διεθνής και Ευρωπαϊκή αναγνωρισιμότητα

- "Ευρωπαϊκή Συνεργασία για τη Διαπίστευση" - "European co-operation for Accreditation" (EA)
- "Διεθνής Συνεργασία Διαπίστευσης Εργαστηρίων" – "International Laboratory Accreditation Collaboration" (ILAC)

Αναγνώριση των εκθέσεων δοκιμών και των πιστοποιητικών, που εκδίδουν οι διαπιστευμένοι από το Ε.ΣΥ.Δ. φορείς και εργαστήρια ως ισότιμες προς τις εκθέσεις και τα πιστοποιητικά άλλων διεθνών και ευρωπαϊκών εργαστηρίων και φορέων.

Ανταγωνιστικότητα των ελληνικών προϊόντων



Σήμανση CE (1)

Spot the difference

Conformité Européenne



Manufacturer declares
that the product
conforms to EU standards

China Export



Manufacturer declares
that the product is
made in China

CE = Conformité Européenne (Ευρωπαϊκή Συμμόρφωση)

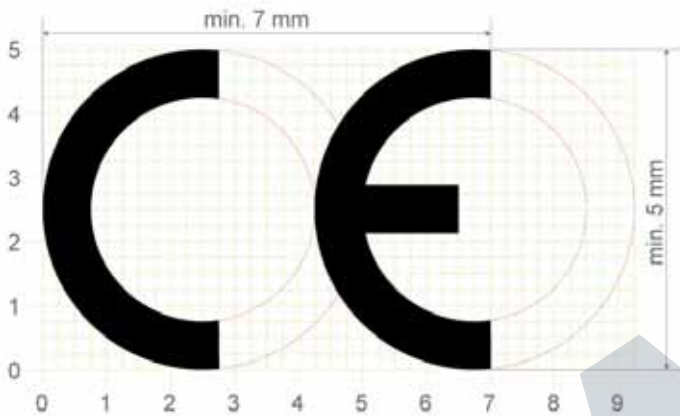
Πολλά προϊόντα πρέπει να φέρουν σήμα CE για να μπορούν να πωληθούν στον ΕΟΧ.

Η σήμανση CE αποδεικνύει ότι το προϊόν έχει ελεγχθεί και πληροί όλες τις ευρωπαϊκές προδιαγραφές, που το αφορούν, ως προς την ασφάλεια και την προστασία της υγείας και του περιβάλλοντος.

Ισχύει για προϊόντα που κατασκευάζονται εντός και εκτός του ΕΟΧ και στη συνέχεια διατίθενται στην αγορά του ΕΟΧ.

Το σήμα CE τίθεται μόνο στα προϊόντα, τα οποία έχουν κατασκευαστεί σύμφωνα με τις ευρωπαϊκές προδιαγραφές.

Σήμανση CE (2)





Το CE δεν αποτελεί σήμα ποιότητας προϊόντος ή σήμανση ποιοτικής διαδικασίας παραγωγής.

Για να τοποθετηθεί σήμα CE σε ένα προϊόν, θα πρέπει να συνταχθεί ένας τεχνικός φάκελος που να αποδεικνύει ότι το συγκεκριμένο προϊόν πληροί όλες τις απαιτήσεις της ΕΕ.





Ο κατασκευαστής του προϊόντος, είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για να δηλώσει τη συμμόρφωσή του προς όλες τις απαιτήσεις.

Όταν το προϊόν λάβει το σήμα CE, ενδέχεται να χρειαστεί ο κατασκευαστής να υποβάλει στους διανομείς ή/και τους εισαγωγείς όλα τα αποδεικτικά σχετικά με τη σήμανση CE.

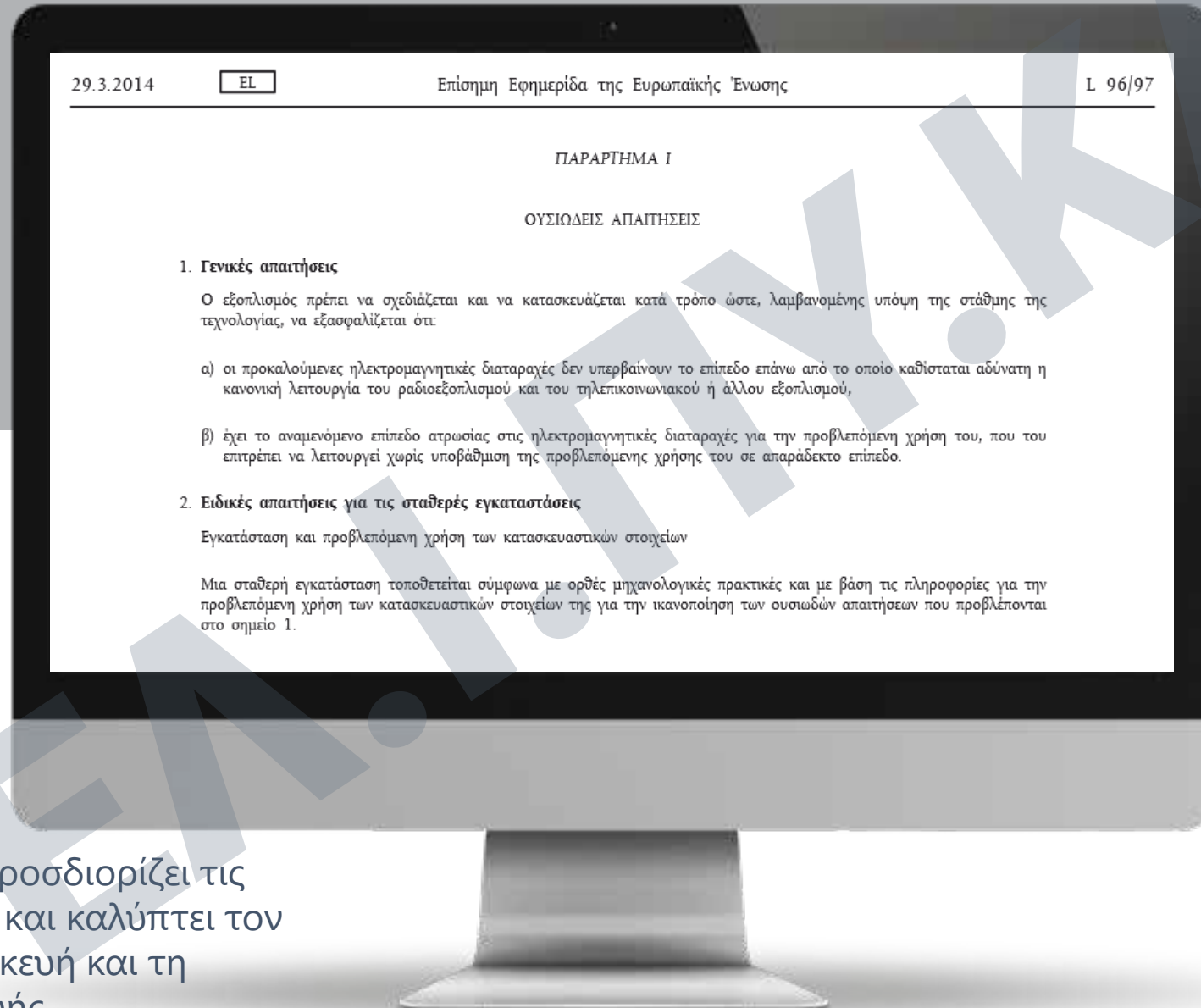
Εισαγωγείς

-  Ενώ οι κατασκευαστές είναι υπεύθυνοι για τη διασφάλιση της συμμόρφωσης του προϊόντος και την τοποθέτηση του σήματος CE, οι εισαγωγείς **οφείλουν να μεριμνούν** ώστε τα προϊόντα που διαθέτουν στην αγορά να ανταποκρίνονται στις ισχύουσες απαιτήσεις και να μην είναι επικίνδυνα για το κοινό.
-  Ο εισαγωγέας **οφείλει να επαληθεύσει** ότι ο κατασκευαστής, που βρίσκεται εκτός της ΕΕ, έχει λάβει τα αναγκαία μέτρα και ότι τα σχετικά δικαιολογητικά είναι διαθέσιμα σε όποιον τα ζητήσει.

Διανομείς

-  Οι διανομείς πρέπει να έχουν βασική γνώση των νομικών απαιτήσεων
 - π.χ. ποια προϊόντα πρέπει να φέρουν το σήμα CE
 - ποια συνοδευτικά έγγραφα χρειάζονταικαι να μπορούν να αναγνωρίζουν τα προϊόντα που εμφανώς δεν πληρούν τις απαιτήσεις.
-  Πρέπει, επίσης, να μπορούν να αποδείξουν στις εθνικές αρχές ότι ενήργησαν με τη δέουσα προσοχή και ότι έχουν επιβεβαιώσει από τον κατασκευαστή ή τον εισαγωγέα ότι έχουν ληφθεί τα απαραίτητα μέτρα.
-  Επιπλέον, ο διανομέας πρέπει να είναι σε θέση να βοηθήσει τις εθνικές αρχές να λάβουν τα απαιτούμενα έγγραφα.
-  Να ενημερώνουν τις αρχές, αν υποπέσει στην αντίληψή τους, μη συμμορφούμενο υλικό

Τεχνικός Φάκελος



Ο τεχνικός φάκελος προσδιορίζει τις ισχύουσες απαιτήσεις και καλύπτει τον σχεδιασμό, την κατασκευή και τη λειτουργία της συσκευής.

Ο κατασκευαστής
καταρτίζει τον
τεχνικό φάκελο.



Δικαιώματα - Υποχρεώσεις Καταναλωτή

Ο Καταναλωτής:

- 💡 Δικαιούται ασφαλείς ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις.
- 💡 Οφείλει να εμπιστευθεί επαγγελματία αδειούχο ηλεκτρολόγο
- 💡 Πρέπει να χρησιμοποιεί πιστοποιημένα υλικά
- 💡 Αποφασίζει την τύχη της περιουσίας του και της οικογένειάς του





Ευχαριστώ πολύ για την προσοχή σας!



[Linkedin.com/company/high-voltage-laboratory-ntua](https://www.linkedin.com/company/high-voltage-laboratory-ntua)
[Facebook.com/HighVoltageLabNTUA](https://www.facebook.com/HighVoltageLabNTUA)
[instagram.com/high_voltage_ntua/](https://www.instagram.com/high_voltage_ntua/)



<http://highvoltages.ece.ntua.gr/>



hvlab@power.ece.ntua.gr