

Η ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΤΩΝ ΦΟΡΕΩΝ ΔΙΑΠΙΣΤΕΥΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΗΣ ΙΧΝΗΛΑΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΟΙ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΕΣ ΜΕΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ: ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ ΝΟΤΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΕΥΡΩΠΗΣ

Ιωάννης Σιταράς

Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης Α.Ε. (Ε.ΣΥ.Δ.), Θησέως 7, 176 76 Καλλιθέα Αττικής
sitaras@esyd.gr

Περίληψη

Μία από τις βασικές απαιτήσεις του προτύπου ΕΛΟΤ EN ISO/IEC 17025:2005, όπως περιγράφεται στην παράγραφο 5.6, είναι η διασφάλιση της ιχνηλασιμότητας των μετρήσεων σε Εθνικά και Διεθνή Πρότυπα Μετρήσεων. Αυτή μπορεί να διασφαλισθεί με τη διακρίβωση του εξοπλισμού ο οποίος έχει σημαντική επίδραση στη μέτρηση και στη σχετιζόμενη με αυτή αβεβαιότητα καθώς και με τη χρήση υλικών και προτύπων αναφοράς.

Η πολιτική των φορέων διαπίστευσης για τους τρόπους με τους οποίους επιτυγχάνεται η ιχνηλασιμότητα και για την τεκμηρίωση που θα πρέπει να τηρείται από την πλευρά των φορέων αξιολόγησης της συμμόρφωσης καθορίζεται τόσο από Διεθνείς Οδηγούς όσο και από τις εθνικές πολιτικές των φορέων διαπίστευσης. Οι φορείς αξιολόγησης της συμμόρφωσης και τα εργαστήρια ειδικότερα μπορούν βάσει εφαρμοζόμενων προγραμμάτων διακρίβωσης (από εξωτερικό φορέα, ή εσωτερική διακρίβωση), χρήσης υλικών αναφοράς, διεργασηριακών συγκρίσεων και άλλων πρόσφορων μέσων να επιτύχουν και να τεκμηριώσουν αυτή την ιχνηλασιμότητα.

Στις περιπτώσεις που ο φορέας αξιολόγησης της συμμόρφωσης δεν έχει πρόσβαση σε όλες τις απαιτούμενες μετρολογικές υπηρεσίες σε εθνικό ή περιφερειακό επίπεδο, οι δυσκολίες για την επίτευξη της ιχνηλασιμότητας αυξάνονται. Σε περιφέρειες όπου οι μετρολογικές υπηρεσίες δεν ήταν αναπτυγμένες ή/και η πρόσβαση σε αυτές υπόκειτο σε περιορισμούς, γεωγραφικούς ή άλλους, για την ανάπτυξη των εθνικών συστημάτων διαπίστευσης εφαρμόστηκαν συγκεκριμένες πολιτικές, οι οποίες αφορούσαν και την ιχνηλασιμότητα. Με την πάροδο του χρόνου και την ομογενοποίηση των πολιτικών των φορέων διαπίστευσης, ισχύουν πλέον, ελάχιστες απαιτήσεις για όλες τις περιπτώσεις.

Λαμβάνοντας υπόψη την περιφέρεια της Νοτιοανατολικής Ευρώπης (ΝΑΕ) και τις υπάρχουσες και μελλοντικές μετρολογικές υποδομές: Εθνικά Ινστιτούτα Μετρολογίας, Εργαστήρια Διακρίβωσης, Διοργανωτές Διεργασηριακών Συγκριτικών Δοκιμών Ικανότητας, Παραγωγοί Υλικών Αναφοράς, η παρούσα εργασία ανασκοπεί τις πολιτικές των φορέων διαπίστευσης της ΝΑΕ και την κατάσταση όπως διαμορφώνεται για τις διασυνοριακές μετρολογικές υπηρεσίες.

Λέξεις-Κλειδιά: Ιχνηλασιμότητα, φορείς αξιολόγησης της συμμόρφωσης, Διακρίβωση Εξοπλισμού.

Ι. Σιταράς

Ε.ΣΥ.Δ. Α.Ε.

Η Πολιτική των Φορέων Διαπίστευσης για τη Διασφάλιση της Ιχνηλασιμότητας των μετρήσεων και οι Περιφερειακές Μετρολογικές Υποδομές-Μελέτη Περίπτωσης για την Περιοχή της Νοτιοανατολικής Ευρώπης

4^ο Τακτικό Εθνικό Συνέδριο Μετρολογίας
Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου
Αθήνα, 3-4 Φεβρουαρίου 2012

1. Εισαγωγή

Η ιχνηλασιμότητα των μετρήσεων είναι ένας από τους σημαντικότερους παράγοντες στην αξιολόγηση της συμμόρφωσης, όπου το αποτέλεσμα βασίζεται σε μετρήσεις. Η απαίτηση του σχετικού πρότυπου διαπίστευσης είναι να εξασφαλίζεται η ιχνηλασιμότητα των μετρήσεων σε εθνικά ή διεθνή πρότυπα, στις περιπτώσεις που η μέτρηση είναι απαραίτητη για μια δοκιμή/διακρίβωση και η ορθότητα της μπορεί να επηρεάσει σημαντικά το αποτέλεσμα της δοκιμής/διακρίβωσης. Δια μέσου της ιχνηλασιμότητας πρέπει να εξασφαλίζεται μια αλυσίδα διακρίβωσης, που οδηγεί από την προς εξέταση μετρητική διαδικασία και το χρησιμοποιούμενο πρότυπο αναφοράς σε ένα υψηλότερης μετρολογικής αξίας πρότυπο και τελικά σε ένα εθνικό ή διεθνές πρότυπο, ή δυνατόν σύμφωνα με το SI. Κάθε διακρίβωση σε αυτήν την αλυσίδα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις κατάλληλες τεχνικές απαιτήσεις, και ο αξιολογών την μέτρηση φορέας διαπίστευσης πρέπει να λαμβάνει επαρκείς ενδείξεις ότι εξασφαλίζονται αυτές οι απαιτήσεις, ενώ ο διενεργών την μέτρηση φορέας-εργαστήριο πρέπει να παρέχει την κατάλληλη τεκμηρίωση.

Η αξιολόγηση των ενδείξεων ιχνηλασιμότητας έχει απασχολήσει από την αρχή της λειτουργίας της την κοινότητα των φορέων διαπίστευσης. Σχετικές οδηγίες και τεχνικά κείμενα έχουν εκδοθεί από πολύ νωρίς :EAL-G12(1995) και ILAC P10(2002) .

Στην παρούσα εργασία παρουσιάζονται σημαντικά θέματα σχετικά με τις πολιτικές για την ιχνηλασιμότητα των φορέων διαπίστευσης της Νοτιοανατολικής Ευρώπης. Περίληψη της μελέτης παρουσιάστηκε στη 3η Συνάντηση του Focus Group on Facilitating the National Metrological Infrastructure Development στην Budva, Montenegro την 2.12.2010. Η μελέτη πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο συμμετοχής του Ε.ΣΥ.Δ. στο PTB project:Promotion of Regional Co-operation in SEE in the field of Quality Infrastructure.

2. Οι πολιτικές για την ιχνηλασιμότητα

2.1 Η σημασία των πολιτικών για την ιχνηλασιμότητα σε περιφερειακό επίπεδο

Στο γενικό πλαίσιο αρχών που ορίζουν οι πολιτικές της ΕΑ και του ILAC, κάθε φορέας διαπίστευσης έχει χαράξει μια πιο εξειδικευμένη πολιτική, βασιζόμενη στις συνθήκες που επικρατούν και τη διαθέσιμη μετρολογική υποδομή με σκοπό την υιοθέτηση των απαιτήσεων των περιφερειακών και των διεθνών οργανισμών διαπίστευσης με τρόπο ώστε να είναι εφικτή, για τα ημεδαπά εργαστήρια η επίτευξη των απαιτήσεων ιχνηλασιμότητας των μετρήσεων.

Είναι πολύ σημαντικό για την λειτουργία των εθνικών μετρολογικών υποδομών σε μια περιφέρεια όπως η ΝοτιοΑνατολική Ευρώπη να έχουν καθορισθεί παρόμοιοι κανόνες για την απόδειξη της ιχνηλασιμότητας αλλά και να υπάρχουν οι ρυθμίσεις εκείνες που να επιτρέπουν και να διευκολύνουν τη διασυνοριακή διάχυση μετρολογικών υπηρεσιών.

Ι. Σιταράς

Ε.ΣΥ.Δ. Α.Ε.

Η Πολιτική των Φορέων Διαπίστευσης για τη Διασφάλιση της Ιχνηλασιμότητας των μετρήσεων και οι Περιφερειακές Μετρολογικές Υποδομές-Μελέτη Περίπτωσης για την Περιοχή της Νοτιοανατολικής Ευρώπης

4^ο Τακτικό Εθνικό Συνέδριο Μετρολογίας
Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου
Αθήνα, 3-4 Φεβρουαρίου 2012

Η διάχυση είναι απαραίτητη προκειμένου να επιλυθούν σε περιφερειακό επίπεδο ζητήματα διαθεσιμότητας και πρόσβασης σε μετρολογικές υπηρεσίες. Η επίτευξη ιχνηλασιμότητας μπορεί να γίνεται και με μετρολογική αλυσίδα η οποία εκφεύγει των εθνικών ορίων και σε μερικές περιπτώσεις αυτός είναι ο μόνος τρόπος εγκαθίδρυσης ιχνηλασιμότητας σε εθνικά/διεθνή πρότυπα.

Για το σκοπό αυτό κρίσιμα ζητήματα είναι:

- Οι ικανότητες μέτρησης και διακρίβωσης (CMCs) των εθνικών μετρολογικών ινστιτούτων της υπό εξέταση περιφέρειας
- Τα τεχνικά πεδία στα οποία έχουν διαπιστευθεί τα εργαστήρια δοκιμών και διακριβώσεων σε κάθε χώρα της περιφέρειας
- Η εθνική υποδομή σε διαπιστευμένους ή αναγνωρισμένους διοργανωτές διεργασηριακών συγκριτικών δοκιμών και παραγωγών υλικών αναφοράς
- Οι ανάγκες σε ιχνηλασιμότητα των μετρήσεων άλλων πλην των εργαστηρίων δοκιμών και διακριβώσεων φορέων αξιολόγησης της συμμόρφωσης όπως π.χ. φορέων ελέγχου ή φορέων πιστοποίησης προϊόντων
- Οι πολιτικές των εθνικών φορέων διαπίστευσης για τα κριτήρια αξιολόγησης της τεκμηρίωσης για την επίτευξη ιχνηλασιμότητας

Το τελευταίο σημείο είναι και αυτό που εξετάζεται στην παρούσα εργασία. Τα θέματα που θίγουν οι πολιτικές για την ιχνηλασιμότητα διερευνώνται στις επόμενες υποπαραγράφους.

2.1 Συνθήκη για την αποδοχή ή μη πιστοποιητικών διακρίβωσης στις περιπτώσεις που δεν υπάρχουν στο τομέα μέτρησης διαπιστευμένα εργαστήρια διακρίβωσης στη χώρα

Οι πολιτικές για την ιχνηλασιμότητα πρέπει να καλύπτουν το συγκεκριμένο κρίσιμο σημείο, καθώς στην περίπτωση που ο φορέας αξιολόγησης της συμμόρφωσης δεν έχει πρόσβαση εντός της χώρας του σε διαπιστευμένη υπηρεσία διακρίβωσης θα πρέπει να επιτυγχάνεται η ιχνηλασιμότητα με άλλους τρόπους. Η ευκολία πρόσβασης σε μετρολογικές υπηρεσίες είναι καθορίζει και τις αντίστοιχες τάσεις. Το κρίσιμο σημείο είναι η τεκμηρίωση της ιχνηλασιμότητας σε κάθε περίπτωση. Η γενική αρχή είναι η χρήση διαπιστευμένης διακρίβωσης εφόσον υπάρχει στην ευρύτερη περιφέρεια, αλλά αυτό είναι μια τάση που έχει καταγραφεί στην κεντρική Ευρώπη. Σημειώνεται εδώ ότι πρόσφατα το ΕΣΥΔ κατέγραψε στην πολιτική του, ΕΣΥΔ ΚΟ2 ΚΡΙΤΕ (2011) αλγόριθμο λήψης απόφασης για τη χρήση μη διαπιστευμένου εργαστηρίου διακρίβωσης προκειμένου να αποδειχθεί η ιχνηλασιμότητα.

2.2 Πολιτική για την αποδοχή πιστοποιητικών διακρίβωσης από διαπιστευμένα εργαστήρια διακρίβωσης, που αφορούν διαπιστευμένες διακριβώσεις και δεν φέρουν το λογότυπο διαπίστευσης

Το φαινόμενο της έκδοσης πιστοποιητικών διακρίβωσης που αναφέρονται σε διαπιστευμένες διακριβώσεις αλλά δεν φέρουν για διάφορους λόγους το λογότυπο του φορέα διαπίστευσης είναι τουλάχιστον πανευρωπαϊκό φαινόμενο καθώς έχει απασχολήσει

Ι. Σιταράς

Ε.ΣΥ.Δ. Α.Ε.

Η Πολιτική των Φορέων Διαπίστευσης για τη Διασφάλιση της Ιχνηλασιμότητας των μετρήσεων και οι Περιφερειακές Μετρολογικές Υποδομές-Μελέτη Περίπτωσης για την Περιοχή της Νοτιοανατολικής Ευρώπης

4^ο Τακτικό Εθνικό Συνέδριο Μετρολογίας

Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου

Αθήνα, 3-4 Φεβρουαρίου 2012

τα αρμόδια όργανα της Ευρωπαϊκής Διαπίστευσης. Σε πολλές περιπτώσεις θα μπορούσε να μην είναι δυνατή η χρήση του λογοτύπου διαπίστευσης εξαιτίας της πολιτικής του αντίστοιχου εθνικού φορέα διαπίστευσης. Σε αρκετές περιπτώσεις από τον τρόπο με τον οποίο δεν γίνεται χρήση του λογοτύπου, είναι δυνατόν να γεννηθούν αμφιβολίες στο χρήστη του πιστοποιητικού, κατά πόσο έχει χρησιμοποιηθεί η μέθοδος που αναφέρεται στο πεδίο διαπίστευσης του εργαστηρίου διακριβώσεων, κατά πόσο είναι αντιπροσωπευτική η ικανότητα μέτρησης-διακρίβωσης (CMC) που αναφέρεται στο πεδίο και τελικά εάν ο χρήστης του πιστοποιητικού αγόρασε ή όχι υπηρεσία διαπιστευμένης διακρίβωσης. Στο θέμα της ιχνηλασιμότητας, η έκθεση του λογοτύπου στο πιστοποιητικό διακρίβωσης αποτελεί ένδειξη ότι ένας φορέας διαπίστευσης έχει αξιολογήσει την ιχνηλασιμότητα στο εργαστήριο. Η μη έκθεση του σημαίνει ότι η ιχνηλασιμότητα πρέπει να αξιολογηθεί περαιτέρω, με ύπαρξη επιπλέον τεκμηρίωσης, όπως π.χ. επίδειξη των πιστοποιητικών διακρίβωσης των προτύπων αναφοράς. Ο τρόπος αξιολόγησης συνήθως περιγράφεται στις πολιτικές των φορέων διαπίστευσης.

2.3 Συνθήκη για την αποδοχή ή μη των εσωτερικών διακριβώσεων και κριτήρια αξιολόγησης για αυτή την περίπτωση

Οι εσωτερικές διακριβώσεις αποτελούν σίγουρα μια εναλλακτική λύση στις περιπτώσεις που για διάφορους λόγους δεν είναι εύκολη η χρήση εξωτερικών μετρολογικών υπηρεσιών. Όμως οι εσωτερικές διακριβώσεις πρέπει να αξιολογούνται με τα κριτήρια με τα οποία αξιολογούνται από το φορέα διαπίστευσης και οι διακριβώσεις από τις εξωτερικές μετρολογικές υπηρεσίες, λαμβάνοντας υπόψη τη σκοπούμενη χρήση αλλά και την επίτευξη ιχνηλασιμότητας σε εθνικά πρότυπα. Τα κριτήρια αξιολόγησης των εσωτερικών διακριβώσεων επηρεάζουν με τη σειρά τους τη ζήτηση εξωτερικών μετρολογικών υπηρεσιών και στη συνέχεια τις ευρύτερες συνθήκες για την ανάπτυξη της εθνικής μετρολογικής υποδομής.

2.4 Πολιτική του φορέα διαπίστευσης για τις περιπτώσεις που η επίτευξη ιχνηλασιμότητας δεν είναι εφικτή με τους συνήθεις τρόπους

Στην περίπτωση που η επίτευξη ιχνηλασιμότητας δεν είναι εφικτή με τους συνήθεις τρόπους θα πρέπει να δίνονται παραδείγματα εναλλακτικών τρόπων επίτευξης της ιχνηλασιμότητας, όπως π.χ. συμμετοχή σε διεργαστηριακές συγκρίσεις, χρήση προτύπων υλικών αναφοράς.

2.5 Πολιτική του φορέα διαπίστευσης για την αξιολόγηση της ιχνηλασιμότητας των μετρήσεων σε φορείς αξιολόγησης της συμμόρφωσης πλην εργαστηρίων δοκιμών και διακριβώσεων

Η αξιολόγηση και οι απαιτήσεις για την ιχνηλασιμότητα των μετρήσεων και σε άλλους φορείς αξιολόγησης της συμμόρφωσης εκτός των εργαστηρίων δοκιμών και διακριβώσεων, π.χ. Διοργανωτές Διεργαστηριακών Συγκριτικών Δοκιμών Ικανότητας, Φορείς Ελέγχου, Φορείς Πιστοποίησης Προϊόντων μπορεί να είναι σημείο που καλύπτεται

Ι. Σιταράς

Ε.ΣΥ.Δ. Α.Ε.

Η Πολιτική των Φορέων Διαπίστευσης για τη Διασφάλιση της Ιχνηλασιμότητας των μετρήσεων και οι Περιφερειακές Μετρολογικές Υποδομές-Μελέτη Περίπτωσης για την Περιοχή της Νοτιοανατολικής Ευρώπης

4^ο Τακτικό Εθνικό Συνέδριο Μετρολογίας
Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου
Αθήνα, 3-4 Φεβρουαρίου 2012

στην πολιτική για την ιχνηλασιμότητα και επηρεάζει και αυτό με τη σειρά του τις συνθήκες στις οποίες αναπτύσσεται η εθνική μετρολογική υποδομή.

3. Ανασκόπηση των πολιτικών για την ιχνηλασιμότητα

Όπως αναφέρθηκε και στην εισαγωγή, η παρούσα μελέτη αφορά την ανασκόπηση των πολιτικών για την ιχνηλασιμότητα των φορέων διαπίστευσης της Νοτιο-Ανατολικής Ευρώπης και συγκεκριμένα των : ATS (Σερβία), DA (Αλβανία), ΕΣΥΔ (Ελλάδα), ΗΑΑ (Κροατία), IARM (FYROM) και TURKAK (Τουρκία). Οι πολιτικές είναι αυτές που αναφέρονται στους αντίστοιχους δικτυακούς τόπους των φορέων διαπίστευσης. Στον Πίνακα 1 περιγράφονται συνοπτικά σε ό,τι αφορά τα σημεία που αναφέρθηκαν στις υποπαραγράφους 2.2-2.5 και εξετάζονται ως μελέτες περίπτωσης.

Συμπερασματικά, όλοι οι φορείς διαπίστευσης της περιοχής έχουν αρκετά σύντομο χρόνο ζωής καθώς ξεκίνησαν τη λειτουργία τους ουσιαστικά στην πρώτη δεκαετία του 21^{ου} αιώνα και το πλαίσιο κατευθυντήριων οδηγιών συνδιαμορφώθηκε σε αντιστοιχία με τις γενικές πολιτικές του ILAC και της ΕΑ. Παρόλα αυτά η εξέλιξη των πολιτικών είναι φανερό ότι ακολούθησε και την ύπαρξη εθνικής μετρολογικής υποδομής: Εθνικό Ινστιτούτο Μετρολογίας, Εργαστήρια διακριβώσεων, βιομηχανική ανάπτυξη, τεχνικά πεδία εργαστηρίων δοκιμών, παραγωγοί υλικών αναφοράς, διοργανωτές διεργασηριακών συγκριτικών δοκιμών, επιβάλλοντας άλλοτε αυστηρά και άλλοτε λιγότερο αυστηρά κριτήρια για την επίτευξη της ιχνηλασιμότητας. Βασικό στοιχείο για την εναρμόνιση των πολιτικών αποτελεί η εισδοχή των φορέων διαπίστευσης στην συμφωνία αμοιβαίας αναγνώρισης της ΕΑ καθώς σε αυτήν την πορεία αξιολόγησης από ομολόγους είναι απαραίτητη η υιοθέτηση των ελάχιστων κριτηρίων που προβλέπονται από την ΕΑ για την αξιολόγηση της ιχνηλασιμότητας των μετρήσεων.

4. Βιβλιογραφία

1. EAL-G12, *Traceability of Measuring and Test Equipment to National Standard EDITION 1 NOVEMBER 1995*
2. ILAC P10:2002 *ILAC Policy on Traceability of Measurement Results*
3. ΕΣΥΔ ΚΟ2 ΚΡΙΤΕ, *Κατευθυντήρια Οδηγία για την Εφαρμογή των Κριτηρίων Διαπίστευσης των Εργαστηρίων- Ιχνηλασιμότητα Μετρήσεων. 31.8.2011*

Ι. Σιταράς

Ε.ΣΥ.Δ. Α.Ε.

Η Πολιτική των Φορέων Διαπίστευσης για τη Διασφάλιση της Ιχνηλασιμότητας των μετρήσεων και οι Περιφερειακές Μετρολογικές Υποδομές-Μελέτη Περίπτωσης για την Περιοχή της Νοτιοανατολικής Ευρώπης

4^ο Τακτικό Εθνικό Συνέδριο Μετρολογίας
Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου
Αθήνα, 3-4 Φεβρουαρίου 2012

Πίνακας 1: Μελέτες περίπτωσης για την Πολιτική των Φορέων Διαπίστευσης της ΝοτιοΑνατολικής Ευρώπης σχετικά με την ιχνηλασιμότητα

Μελέτη Περίπτωσης	Πρόβλεψη Πολιτικών Φορέων Διαπίστευσης NAE	Σημειώσεις
<p>1. Υπάρχουν στο ζητούμενο τομέα επίτευξης της ιχνηλασιμότητας εργαστήρια διακρίβωσης στη χώρα αλλά ο φορέας αξιολόγησης της συμμόρφωσης (CAB) έχει εναλλακτικά τις επιλογές να επιλέξει παροχέα υπηρεσιών διακρίβωσης από:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Το Εθνικό Ινστιτούτο Μετρολογίας • Το Ινστιτούτο Μετρολογίας άλλης χώρας που μετέχει στην CIPM/BIPM/MRA <p>Ένα εργαστήριο διακρίβωσης εκτός χώρας που είναι διαπιστευμένο από φορέα διαπίστευσης που συμμετέχει την EA/MLA-ILAC MRA</p>	<p>Όλοι φορείς διαπίστευσης των οποίων οι πολιτικές εξετάζονται καλύπτουν αυτήν την περίπτωση (είναι απολύτως αναμενόμενο).</p>	<p>Ο ΗΑΑ (Κροατία) δίνει την επιλογή να αναγνωρίσει ο ίδιος την συμμόρφωση ενός αλλοδαπού φορέα διαπίστευσης που δεν είναι μέλος της συμφωνίας MLA με τις γενικότερες απαιτήσεις μιας αποδεκτής πολιτικής για την ιχνηλασιμότητα, αναγνωρίζοντας με αυτόν τον τρόπο τα πιστοποιητικά διακρίβωσης που εκδίδονται από εργαστήρια διακρίβωσης που έχουν διαπιστευθεί από τον αλλοδαπό φορέα.</p> <p>Ο DA (Αλβανία) περιγράφει στην πολιτική του τα γενικά κριτήρια που πρέπει να καλύπτει ένα εργαστήριο διακρίβωσης προκειμένου να συμμορφώνεται με το ISO/IEC 17025 και με αυτόν τον τρόπο καλύπτει εκτός από την παρούσα, και τις περιπτώσεις 2 και 3.</p>
<p>2. Ο CAB δεν έχει την δυνατότητα να επιλέξει στη χώρα του μια διαπιστευμένη υπηρεσία διακρίβωσης σε ένα συγκεκριμένο τομέα ή/και Ο CAB παρουσιάζει κατά την αξιολόγηση ένα μη διαπιστευμένο πιστοποιητικό διακρίβωσης</p>	<p>Η γενική πολιτική όλων των φορέων είναι να προβλέπουν την εξής απαίτηση: Ο CAB έχει την ευθύνη να τεκμηριώσει ότι μέσω αυτού του πιστοποιητικού εγκαθιδρύεται μια έγκυρη αλυσίδα ιχνηλασιμότητας σε εθνικά/διεθνή πρότυπα και ότι ο παροχέας αυτού του πιστοποιητικού συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις του ISO/IEC 17025.</p>	<p>Το ΕΣΥΔ (Ελλάδα) δεν προσφέρει αυτήν την επιλογή αν έστω και ένα εργαστήριο είναι διαπιστευμένο για αυτήν την υπηρεσία στην Ελλάδα.</p> <p>Ο TURKAK (Τουρκία) δεν προσφέρει την επιλογή χρήσης μη διαπιστευμένης υπηρεσίας διακρίβωσης.</p>
<p>3. Ο CAB παρουσιάζει κατά την αξιολόγηση ένα πιστοποιητικό διακρίβωσης το οποίο, παρόλο που ο εκδότης-εργαστήριο διακρίβωσης είναι</p>	<p>Εδώ παρουσιάζονται αρκετές διαφορές στις πολιτικές των φορέων διαπίστευσης, οι οποίες αναλύονται στη διπλανή στήλη.</p>	<p>Ο TURKAK (Τουρκία) δεν κάνει αναφορά στην περίπτωση αυτή.</p>

I. Σιταράς
Ε.ΣΥ.Δ. Α.Ε.

Η Πολιτική των Φορέων Διαπίστευσης για τη Διασφάλιση της Ιχνηλασιμότητας των μετρήσεων και οι Περιφερειακές Μετρολογικές Υποδομές-Μελέτη Περίπτωσης για την Περιοχή της Νοτιοανατολικής Ευρώπης

4^ο Τακτικό Εθνικό Συνέδριο Μετρολογίας
Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου
Αθήνα, 3-4 Φεβρουαρίου 2012

Μελέτη Περίπτωσης	Πρόβλεψη Πολιτικών Φορέων Διαπίστευσης NAE	Σημειώσεις
<p>διαπιστευμένος για τη συγκεκριμένη διακρίβωση, αυτό δεν φέρει λογότυπο του φορέα διαπίστευσης.</p>		<p>ΕΣΥΔ (Ελλάδα): Ακόμη και σε αυτήν την περίπτωση το εργαστήριο πρέπει να αποδείξει ότι μια έγκυρη αλυσίδα ιχνηλασιμότητας ισχύει. Σημείωση: Στα διαπιστευμένα από το ΕΣΥΔ εργαστήρια δεν επιτρέπεται να εκδίδουν πιστοποιητικά διακρίβωσης εντός πεδίου διαπίστευσης χωρίς το λογότυπο του ΕΣΥΔ.</p> <p>Ο ΗΑΑ (Κροατία) επιτρέπει εναλλακτικές προσεγγίσεις για την ένδειξη του καθεστώτος διαπίστευσης του εργαστηρίου διακρίβωσης.</p> <p>Ο ΑΤΣ (Σερβία) και ΙΑΡΜ (FYROM) ζητούν την ύπαρξη του λογοτύπου διαπίστευσης στο πιστοποιητικό.</p>
<p>4. Ο φορέας διαπίστευσης έχει προβλέψει στην πολιτική του απαιτήσεις για την αξιολόγηση της ιχνηλασιμότητας και σε άλλους CABs εκτός των εργαστηρίων δοκιμών/διακριβώσεων;</p>	<p>Η γενική πολιτική των φορέων διαπίστευσης είναι να απαιτείται η εγκαθίδρυση ιχνηλασιμότητας από όλους τους τύπους CABs.</p>	<p>Οι πολιτικές των DA (Αλβανία) και TURKAK (Τουρκία) αναφέρεται ότι ισχύουν και για φορείς ελέγχου.</p> <p>Το ΕΣΥΔ κάνει μια αναφορά για απαιτήσεις ιχνηλασιμότητας σε φορείς ελέγχου σε άλλο κατευθυντήριο έγγραφο.</p> <p>Οι πολιτικές των ΑΤΣ (Σερβία), ΗΑΑ(Κροατία) και ΙΑΡΜ (FYROM) αναφέρεται ότι ισχύουν για όλους τους τύπους CAB</p>

Ι. Σιταράς
Ε.ΣΥ.Δ. Α.Ε.

Η Πολιτική των Φορέων Διαπίστευσης για τη Διασφάλιση της Ιχνηλασιμότητας των μετρήσεων και οι Περιφερειακές Μετρολογικές Υποδομές-Μελέτη Περίπτωσης για την Περιοχή της Νοτιοανατολικής Ευρώπης

4^ο Τακτικό Εθνικό Συνέδριο Μετρολογίας
Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου
Αθήνα, 3-4 Φεβρουαρίου 2012

Μελέτη Περίπτωσης	Πρόβλεψη Πολιτικών Φορέων Διαπίστευσης NAE	Σημειώσεις
5.Ο CAB παρόλο που δεν είναι ο ίδιος ένα διαπιστευμένο εργαστήριο διακριβώσεων ή δεν αποτελεί μέρος ενός οργανισμού που έχει ένα τέτοιο, παρουσιάζει κατά την αξιολόγηση, ένα πιστοποιητικό διακρίβωσης εκδοθέν από τον ίδιο (εσωτερική διακρίβωση)	Η γενική πολιτική είναι ότι η διαδικασία εσωτερικών διακριβώσεων πρέπει να αξιολογηθεί όπως στην περίπτωση αυτής ενός εργαστηρίων διακριβώσεων.	Η πολιτική του IARM (FYROM) δεν κάνει αναφορά στην περίπτωση των εσωτερικών διακριβώσεων. Οι πολιτικές των ATS (Σερβία), ΕΣΥΔ (Ελλάδα) και TURKAK (Τουρκία) κάνουν αναφορά και στα κριτήρια αξιολόγησης των εσωτερικών διακριβώσεων.
6. Είναι αποδεκτές εναλλακτικές προσεγγίσεις για απόδειξη της ιχνηλασιμότητας όταν αυτό είναι απαραίτητο (π.χ. συμμετοχή σε κατάλληλη διεργαστηριακή συγκριτική δοκιμή ή χρήση ενός υλικού αναφοράς;)	Οι πολιτικές των φορέων διαπίστευσης σε αυτήν την περίπτωση πρέπει να καλύπτουν τεχνικά πεδία όπως η κλινική χημεία, ή οι μετρήσεις σε απαέρια εκπομπών, όπου η ιχνηλασιμότητα σε εθνικά πρότυπα δεν είναι τεχνικά εύκολο να αποδειχθεί.	Οι πολιτικές των DA (Αλβανία), IARM (FYROM) και TURKAK (Τουρκία) δεν κάνουν αναφορά στην περίπτωση αυτή. Οι ATS (Σερβία), ΕΣΥΔ (Ελλάδα) και HAA (Κροατία) αναφέρονται σε εναλλακτικές προσεγγίσεις. Οι ATS και ΕΣΥΔ παρέχουν παραδείγματα.

I. Σιταράς
Ε.ΣΥ.Δ. Α.Ε.

Η Πολιτική των Φορέων Διαπίστευσης για τη Διασφάλιση της Ιχνηλασιμότητας των μετρήσεων και οι Περιφερειακές Μετρολογικές Υποδομές-Μελέτη Περίπτωσης για την Περιοχή της Νοτιοανατολικής Ευρώπης

4^ο Τακτικό Εθνικό Συνέδριο Μετρολογίας
Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου
Αθήνα, 3-4 Φεβρουαρίου 2012