

## Παπούτσια Εργασίας / Προδιαγραφές & Νομικές Διατάξεις

Η Ευρωπαϊκή νομοθεσία κατατάσσει τον εξοπλισμό ατομικής προστασίας σε τρεις διαφορετικές κατηγορίες. Ανάλογα με την κατηγορία, πρέπει να πληρούνται διαφορετικές προϋποθέσεις για την πώληση ενός προϊόντος PPE ( Personal Protective Equipment). Η κατηγορία (I) καλύπτει ένα «απλό σχέδιο» PPE, όπου ο κατασκευαστής εικάζει ότι ο χρήστης μπορεί να αξιολογήσει το επίπεδο της προστασίας που παρέχεται από τους εν λόγω ελάχιστους κινδύνους, όπως για παράδειγμα τα γάντια. Ένα προϊόν PPE της κατηγορίας (III) είναι ένα «σύνθετο σχέδιο», αποσκοπεί στην προστασία από κινδύνους θανάσιμους ή κινδύνους που μπορούν να βλάψουν σοβαρά και ανεπανόρθωτα την υγεία. Αυτό περιλαμβάνει αναπνευστήρες με φίλτρα ή εξοπλισμό που προστατεύει από πτώση. Όλα τα άλλα προϊόντα PPE που διατίθενται στην κατηγορία (II), είναι το «ενδιάμεσο σχέδιο», συμπεριλαμβανομένου του προτύπου για βιομηχανική χρήση **υποδημάτων ασφαλείας με τάξεις προστασίας S1, S1 P, S2, S3, S4 και S5**. Πριν την διάθεση των PPE στην αγορά, τα προϊόντα υπόκεινται σε εξέταση τύπου EC από κοινοποιημένο οργανισμό, σε εργαστήριο δοκιμών ώστε να λάβουν την αντίστοιχη πιστοποίηση.

Τα ακόλουθα εναρμονισμένα πρότυπα ισχύουν σήμερα για τα παπούτσια:

EN ISO 20344: 2011

Μέσα ατομικής προστασίας - Μέθοδοι δοκιμής για υποδήματα

EN ISO 20345: 2011

Μέσα ατομικής προστασίας - Υποδήματα ασφαλείας

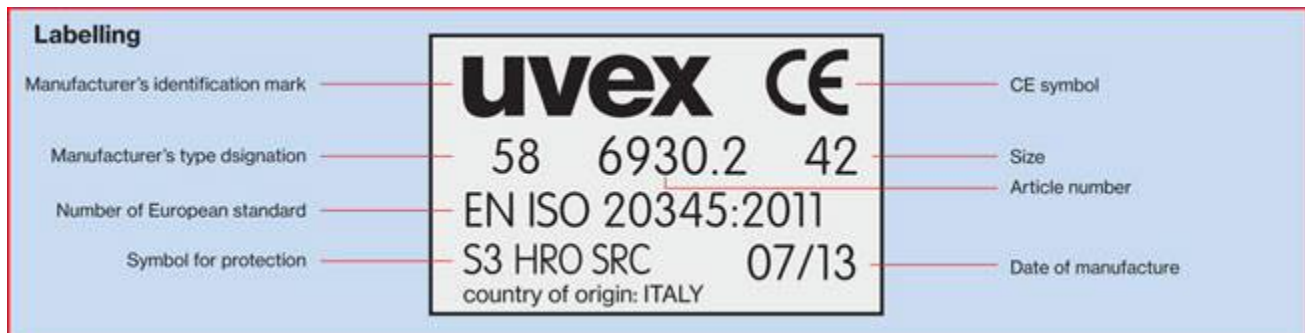
EN ISO 20347: 2012

Μέσα ατομικής προστασίας - Επαγγελματικά υποδήματα

EN ISO 20349: 2010

Μέσα ατομικής προστασίας - Υποδήματα προστασίας από θερμικούς κινδύνους και λιωμένο μέταλλο, όπως διαπιστώθηκε σε χυτήρια - Απαιτήσεις και μέθοδος δοκιμής

Κάθε ζεύγος **υποδημάτων ασφαλείας** πρέπει να επισημαίνονται σύμφωνα με τις ισχύουσες κατευθυντήριες γραμμές και να παρέχονται με τις πληροφορίες στον χρήστη. Τα **Υποδήματα ασφαλείας** θα πρέπει να επισημαίνονται ως εξής:



Σε γενικές γραμμές, γίνεται διάκριση μεταξύ βασικών και συμπληρωματικών απαιτήσεων για υποδήματα ασφαλείας. Οι πληροφορίες πρέπει να περιλαμβάνουν ποιοτικές τις κατευθυντήριες γραμμές για τα υλικά που χρησιμοποιούνται, το σχεδιασμό και την τεχνολογία παραγωγής.

Τα υποδήματα πρέπει να πληρούν συγκεκριμένες ελάχιστες απαιτήσεις για το συντελεστή τριβής με βάση ένα καθορισμένο συνδυασμό επιφανειών δαπέδου και λιπαντικά. Ανάλογα με την επιφάνεια του δαπέδου, το υπόδημα χαρακτηρίζεται ως SRA, SRB ή SRC.

Label	Characteristics tested	Test conditions	Friction coefficient
SRA	Slip resistance on ceramic tile floors with sodium lauryl sulfate solution (SLS)	Forward slip of the heel Forward slip on a flat surface	No less than 0.28 No less than 0.32
SRB	Slip resistance on steel floors with glycerol	Forward slip of the heel Forward slip on a flat surface	No less than 0.13 No less than 0.18
SRC	Slip resistance on ceramic tile floors with sodium lauryl sulfate solution and on steel floors with glycerol	Includes all test conditions cited under a. and b.	

### Πρόσθετες απαιτήσεις πρέπει να πληρούνται

Σύμβολο	Περιγραφή
P	αντίσταση διείδυσης
C	αγώγιμα υποδήματα
A	αντιστατικά υποδήματα
HI	μόνωση από τη θερμότητα
CI	μόνωση από το ψύχος
E	απορρόφηση ενέργειας στην φτέρνα
WR	υδατοστεγανότητα
M	πρόσθετη προστασία από το μεσαίο τμήμα του ποδιού
AN	extra προστασία αστράγαλου
CR	αντοχή κοπής
WRU	το άνω υλικό είναι ανθεκτικό ενάντια διείδυση και την απορρόφηση του νερού
HRO	σόλα ανθεκτική έναντι της θερμότητας κατά τη διάρκεια της επαφής
FO	αντοχή σε καυστικά έλαια

Επειδή μπορεί να είναι σχετικά δύσκολο να διατηρηθεί η παρακολούθηση των διαφόρων συμβόλων κατά την επισήμανση υποδημάτων, το πρότυπο περιλαμβάνει συντομογραφίες που το καθένα αντιπροσωπεύει ένα κοινό συνδυασμό των πρόσθετων απαιτήσεων. Παράλληλα με την SB συντομογραφία για τις βασικές προϋποθέσεις, αυτά αναφέρονται κοινώς ως **τάξη προστασίας υποδημάτων ασφαλείας S1, S2, S3, S4 και S5**.

Ο παρακάτω πίνακας δείχνει τις ιδιότητες των υποδημάτων για κάθε συντομογραφία:

Συντομογραφία	Περιγραφή
Για όλα τα υποδήματα	
SB	Βασικές απαιτήσεις για υποδήματα ασφαλείας
Υποδήματα από δέρμα ή άλλα υλικά	
S1	Βασικές απαιτήσεις για υποδήματα ασφαλείας + πλήρη προστασία στην περιοχή της φτέρνας + αντιστατικές ιδιότητες (A) + απορρόφηση ενέργειας στην φτέρνα (E) + ανθεκτική εξωτερική σόλα σε καυστικά έλαια (FO)
S2	Όπως S1 + Άνω υλικό είναι ανθεκτικό ενάντια διείσδυση και την απορρόφηση του νερού
S3	Όπως S2 + αντίσταση διείσδυσης (P) + αντιολισθητικό πέλμα
Για όλους τους τύπους καουτσούκ ή όλων των πολυμερών	
S4	Βασικές απαιτήσεις για υποδήματα ασφαλείας + πλήρη προστασία στην περιοχή της φτέρνας + αντιστατικές ιδιότητες (A) + απορρόφηση ενέργειας στην φτέρνα (E) + ανθεκτική εξωτερική σόλα σε καυστικά έλαια (FO)
S5	Όπως S4 + αντίσταση διείσδυσης (P) + αντιολισθητικό πέλμα
Για τα υβριδικά υποδήματα (Αυτό αναφέρεται σε πολυμερικά υποδήματα που φέρουν ένα άλλο υλικό, όπως είναι το δέρμα, που αποτελεί το άνω μέρος)	
SBH	Βασικές απαιτήσεις για υποδήματα ασφαλείας

Πρόσθετες προϋποθέσεις που δεν καλύπτονται από τις συντομογραφίες, συνδυάζονται. Για παράδειγμα, το παπούτσι S1 που είναι επίσης ανθεκτικό σε διείσδυση ανθεκτικά σημαίνεται S1 P.