

# DUROFLOOR 11

## Εποξειδική επίστρωση δαπέδου δύο συστατικών

### Ιδιότητες

Το DUROFLOOR 11 είναι ένα έγχρωμο εποξειδικό σύστημα δύο συστατικών, χωρίς διαλύτες. Προσφέρει υψηλή σκληρότητα και αντοχή στις τριβές. Είναι ανθεκτικό στα οργανικά και ανόργανα οξέα, στα αλκάλια, σε πετρελαιοειδή, στα απόβλητα, στο νερό, στο θαλασσινό νερό και σε μεγάλο αριθμό διαλυτών. Αντέχει σε θερμοκρασίες από -30°C έως +100°C σε ξηρή φόρτιση και έως +60°C σε υγρή φόρτιση. Κατατάσσεται ως SR-B2,0-AR0,5-IR4 σύμφωνα με το πρότυπο EN 13813.

### Πεδία εφαρμογής

Το DUROFLOOR 11 χρησιμοποιείται, με την προσθήκη χαλαζιακής άμμου κοκκομετρίας 0,1-0,4 mm, ως χυτή αυτοεπιπεδούμενη επίστρωση σε δάπεδα τσιμεντοειδούς βάσης, με ιδιαίτερα υψηλές απαιτήσεις σε μηχανικές ή χημικές αντοχές. Μπορεί ωστόσο, χωρίς την προσθήκη άμμου, να εφαρμοστεί και ως επαλειφόμενη επίστρωση σε τσιμεντοειδούς βάσης υποστρώματα καθώς και σε σιδηρές ή χαλύβδινες επιφάνειες. Είναι κατάλληλο για βιοτεχνίες, αποθήκες, εργαστήρια, σφαγεία, νοσοκομεία, οινοποιεία, κονσερβοποιεία, γκαράζ, συνεργεία αυτοκινήτων κλπ.

### Τεχνικά χαρακτηριστικά

Χημική βάση:	εποξειδική ρητίνη 2 συστατικών
Αποχρώσεις:	RAL 7032 (γκρι άμμου) RAL 7040 (γκρι) άλλες αποχρώσεις κατά παραγγελία
<u>Ως αυτοεπιπεδούμενο δάπεδο</u> (με προσθήκη χαλαζιακής άμμου κοκκομετρίας 0,1-0,4 mm σε αναλογία 1:1 κατά βάρος)	
Ιξώδες:	περίπου 10.000 mPa.s στους +23°C
Πυκνότητα:	1,70 kg/l
Χρόνος ζωής στο δοχείο:	περίπου 40 min στους +20°C
Απορρόφηση νερού: (ASTM D 570)	0,25% κ.β. (24 h)

Συμπεριφορά στη φωτιά (EN 13501-1):	C <sub>fi</sub> - s1*
Ελάχιστη θερμοκρασία σκλήρυνσης:	+8°C
Σκληρότητα κατά SHORE D:	80
Βατότητα:	μετά από 24 h στους +23°C
Δέχεται επικάλυψη:	μέσα σε 24 h στους +23°C
Τελικές αντοχές:	μετά από 7 ημέρες στους +23°C
Αντοχή σε τριβή: (ASTM D 4060, TABER TEST, CS 10/1000/1000)	79 mg
Αντοχή σε θλίψη: (EN 13892-2)	≥ 84 N/mm <sup>2</sup>
Αντοχή σε κάμψη: (EN 13892-2)	≥ 49 N/mm <sup>2</sup>
Αντοχή σε πρόσφυση:	≥ 3 N/mm <sup>2</sup>
<u>Ως εποξειδική βαφή</u>	
Ιξώδες:	περίπου 1.400 mPa.s στους +23°C
Πυκνότητα:	1,35 kg/l
Αναλογία ανάμιξης (A:B):	100:29 κατά βάρος
Χρόνος ζωής στο δοχείο:	περίπου 40 min στους +20°C
Απορρόφηση νερού: (ASTM D 570)	0,28% κ.β. (24 h)
Ελάχιστη θερμοκρασία σκλήρυνσης:	+8°C
Σκληρότητα κατά SHORE D:	80
Βατότητα:	μετά από 24 h στους +23°C
Δέχεται επικάλυψη:	μετά από 24 h στους +23°C
Τελικές αντοχές:	μετά από 7 ημέρες στους +23°C

# DUROFLOOR 11

Αντοχή σε τριβή: (ASTM D 4060, TABER TEST, CS 10/1000/1000)	77 mg
Αντοχή σε θλίψη: (EN 13892-2)	≥ 53 N/mm <sup>2</sup>
Αντοχή σε κάμψη: (EN 13892-2)	≥ 33 N/mm <sup>2</sup>
Αντοχή σε πρόσφυση:	≥ 3 N/mm <sup>2</sup>

\*με το εποξειδικό αστάρι DUROPRIMER-PRO ως σύστημα. Πιστοποιητικό Νο 18/17898-1885, APPLUS Laboratories, Ισπανία, Δεκέμβριος 2018.

Καθαρισμός των εργαλείων:  
Τα εργαλεία πρέπει να καθαρίζονται επιμελώς με το διαλυτικό SM-25, αμέσως μετά τη χρήση τους.

## Τρόπος χρήσης

### 1. Προετοιμασία υποστρώματος

Οι προς κατεργασία επιφάνειες πρέπει:

- Να είναι στεγνές και σταθερές.
- Να είναι απαλλαγμένες από υλικά που εμποδίζουν την πρόσφυση, όπως σκόνες, σαθρά υλικά, λίπη κλπ.
- Να είναι προστατευμένες από την εκ των όπισθεν προσβολή της υγρασίας.

Επίσης θα πρέπει να τηρούνται οι παρακάτω προ-διαγραφές:

#### α) Τσιμεντοειδή υποστρώματα:

Ποιότητα σκυροδέματος: τουλάχιστον C20/25

Ποιότητα τσιμεντοκονίας

δαπέδου: περιεκτικότητα σε τσιμέντο 350 kg/m<sup>3</sup>

Ηλικία: τουλάχιστον 28 ημέρες

Υγρασία: λιγότερη από 4%

#### β) Σιδηρές και χαλύβδινες επιφάνειες:

Να είναι απαλλαγμένες από σκουριά ή κάθε είδους διάβρωση που εμποδίζει την πρόσφυση.

Ακόμα, ανάλογα με τη φύση του υποστρώματος, πρέπει να γίνεται κατάλληλη προεργασία, όπως βούρτσισμα, τρίψιμο, σφαιριδιοβολή, φρεζάρισμα, αμμοβολή, υδροβολή κλπ.

Στη συνέχεια απαιτείται καλός καθαρισμός της επιφάνειας από τη σκόνη με σκούπα υψηλής απορροφητικότητας.

### 2. Αστάρωμα

Το αστάρωμα της επιφάνειας γίνεται με το εποξειδικό αστάρι DUROFLOOR-PSF ή DUROPRIMER.

Κατανάλωση: 200-300 g/m<sup>2</sup>.

Αφού στεγνώσει το αστάρι, πρέπει τυχόν υφιστάμενες ατέλειες του υποστρώματος (ρωγμές, οπές) να στοκαριστούν με DUROFLOOR 11 (A+B), αναμιγμένο με χαλαζιακή άμμο κοκκομετρίας 0,1-0,4 mm (ή με την άμμο M32) σε αναλογία 1:1,5 έως 1:2 κατά βάρος ή με DUROFLOOR-PSF αναμιγμένο με χαλαζιακή άμμο κοκκομετρίας 0-0,4 mm (ή με την άμμο Q35) σε αναλογία 1:2 έως 1:3 κατά βάρος.

Μεταλλικές επιφάνειες ασταρώνονται με την αντισκωριακή εποξειδική επίστρωση EPOXYCOAT-AC. Η εφαρμογή του DUROFLOOR 11 πρέπει να γίνει εντός 24 ωρών από την επάλειψη του ασταριού.

Σε περίπτωση που το DUROFLOOR 11 πρόκειται να εφαρμοσθεί πέραν των 24 ωρών από την επάλειψη του ασταριού πρέπει, για διασφάλιση καλής πρόσφυσης, πριν από τη σκλήρυνση του ασταριού, να γίνει επίταση της επιφάνειας με χαλαζιακή άμμο κοκκομετρίας 0,4-0,8 mm. Μετά τη σκλήρυνση του ασταριού οι μη επικολημένοι κόκκοι της χαλαζιακής άμμου απομακρύνονται με σκούπα υψηλής απορροφητικότητας.

#### Υγρό υπόστρωμα

Όταν πρόκειται για υγρό (υγρασία μεγαλύτερη από 4%) ή νέο δάπεδο σκυροδέματος (3-28 ημερών), η επιφάνεια πρέπει να ασταρώνεται με το εποξειδικό υδατοδιαλυτό αστάρι 3 συστατικών DUROPRIMER-W.

### 3. Ανάμιξη του DUROFLOOR 11

Τα συστατικά A (ρητίνη) και B (σκληρυντής) είναι συσκευασμένα σε δοχεία με προκαθορισμένη αναλογία ανάμιξης. Αρχικά το συστατικό A αναδεύεται καλά και εκχύεται πλήρως σε ένα καθαρό δοχείο.

Στη συνέχεια, προστίθεται πλήρως το συστατικό B μέσα στο συστατικό A υπό συνεχή ανάδευση. Η ανάμιξη των δύο συστατικών γίνεται για περίπου 5 λεπτά με δράπανο χαμηλών στροφών (300 στρ./λεπτό). Είναι σημαντικό η ανάδευση να γίνεται και στα τοιχώματα και στον πυθμένα του δοχείου, προκειμένου ο σκληρυντής να καταμεμηθεί ομοιόμορφα.

# DUROFLOOR 11

Στην περίπτωση που το DUROFLOOR 11 πρόκειται να χρησιμοποιηθεί ως χυτή αυτοεπιπεδούμενη στρώση, προστίθεται ακολούθως υπό συνεχή ανάδευση χαλαζιακή άμμος κοκκομετρίας 0,1-0,4 mm (ή η άμμος M32), σε αναλογία ανάμιξης εποξειδικής ρητίνης προς χαλαζιακή άμμο 1:1 κατά βάρος και αναδεύουμε τόσο, έως ότου το ρητινοκονίαμα αποκτήσει ομοιογένεια.

#### 4. Διαδικασία εφαρμογής - Κατανάλωση

Ανάλογα με τον τύπο του εποξειδικού δαπέδου και την επιθυμητή μορφή της τελικής επιφάνειας, διακρίνουμε τις ακόλουθες περιπτώσεις εφαρμογής:

##### α) Αυτοεπιπεδούμενο δάπεδο - Λεία επιφάνεια

Το ρητινοκονίαμα εφαρμόζεται τραβηχτά με οδοντωτή σπάτουλα σε πάχος 2-3 mm.

Κατανάλωση DUROFLOOR 11 (A+B):  
0,85 kg/m<sup>2</sup>/mm.

Κατανάλωση χαλαζιακής άμμου: 0,85 kg/m<sup>2</sup>/mm.

Για την απελευθέρωση τυχόν εγκλωβισμένου αέρα στην εφαρμοζόμενη αυτοεπιπεδούμενη επίστρωση, πρέπει η επιφάνεια να περαστεί με ειδικό ακιδωτό ρολό. Έτσι εμποδίζεται ο σχηματισμός φυσαλίδων.

##### β) Αυτοεπιπεδούμενο δάπεδο - Αντιολισθηρή επιφάνεια

Αρχικά εφαρμόζεται το ρητινοκονίαμα όπως στην περίπτωση της λείας επιφάνειας.

Ακολουθεί επίταση της ακόμα νωπής επίστρωσης με χαλαζιακή άμμο κοκκομετρίας 0,1-0,4 mm ή 0,4-0,8 mm, ανάλογα με την επιθυμητή αντιολισθηρότητα.

Κατανάλωση χαλαζιακής άμμου: περίπου 3 kg/m<sup>2</sup>.

Μετά τη σκλήρυνση του DUROFLOOR 11, οι μη επικολλημένοι κόκκοι απομακρύνονται με σκούπα υψηλής απορροφητικότητας.

Ακολουθεί σφραγιστική επάλειψη της επιφάνειας με DUROFLOOR 11 (A+B).

Κατανάλωση: 400-600 g/m<sup>2</sup>.

##### γ) Εποξειδική βαφή - Λεία επιφάνεια

Το DUROFLOOR 11 (A+B) εφαρμόζεται με ρολό σε δύο στρώσεις.

Η δεύτερη στρώση ακολουθεί αφού στεγνώσει η πρώτη, αλλά εντός 24 ωρών.

Κατανάλωση: 250-300 g/m<sup>2</sup>/στρώση.

##### δ) Εποξειδική βαφή - Αντιολισθηρή επιφάνεια

Το DUROFLOOR 11 (A+B) εφαρμόζεται κατ'αρχήν με ρολό σε μία στρώση.

Κατανάλωση: 250-300 g/m<sup>2</sup>.

Ακολουθεί επίταση της ακόμα νωπής επίστρωσης με χαλαζιακή άμμο κοκκομετρίας 0,1-0,4 mm ή 0,4-0,8 mm, ανάλογα με την επιθυμητή αντιολισθηρότητα.

Κατανάλωση χαλαζιακής άμμου: περίπου 3 kg/m<sup>2</sup>.

Μετά τη σκλήρυνση του DUROFLOOR 11 οι μη επικολλημένοι κόκκοι απομακρύνονται με σκούπα υψηλής απορροφητικότητας.

Ακολουθεί σφραγιστική επάλειψη της επιφάνειας με DUROFLOOR 11 (A+B) σε μία στρώση.

Κατανάλωση: 400-600 g/m<sup>2</sup>.

#### Συσκευασία

Το DUROFLOOR 11 διατίθεται σε συσκευασία (A+B) των 16 kg και των 30 kg. Τα συστατικά Α και Β βρίσκονται σε προκαθορισμένες αναλογίες ανάμιξης κατά βάρος.

Η χαλαζιακή άμμος M32 διατίθεται σε σάκους των 25 kg.

#### Χρόνος ζωής - Αποθήκευση

12 μήνες από την ημερομηνία παραγωγής στην αρχική σφραγισμένη συσκευασία σε χώρο προστατευμένο από υγρασία και ηλιακή ακτινοβολία. Συνιστώμενη θερμοκρασία αποθήκευσης από +5°C έως +35°C.

#### Παρατηρήσεις

- Ο χρόνος κατεργασίας των εποξειδικών συστημάτων επηρεάζεται από τη θερμοκρασία του περιβάλλοντος. Η ιδανική θερμοκρασία εφαρμογής είναι μεταξύ +15°C και +25°C, ώστε το προϊόν να έχει τη βέλτιστη εργασιμότητα και χρόνο ωρίμανσης. Σε χαμηλές θερμοκρασίες (<+15°C) παρατηρείται καθυστέρηση στην πήξη, ενώ σε υψηλότερες (>+30°C), η πήξη γίνεται πιο γρήγορα. Συνιστάται τους χειμερινούς μήνες μία ήτσια προθέρμανση των υλικών, ενώ αντίστοιχα τους καλοκαιρινούς η αποθήκευσή τους σε δροσερό χώρο πριν από τη χρήση.
- Η πρόσφυση μεταξύ των διαδοχικών στρώσεων μπορεί να διαταραχθεί έντονα από την επίδραση τυχόν υγρασίας ή λόγω ρύπων, που μπορεί να παρεμβληθούν μεταξύ τους.

# DUROFLOOR 11

- Οι επιφάνειες των εποξειδικών στρώσεων πρέπει, μετά την εφαρμογή τους, να προστατεύονται για περίπου 4-6 ώρες από την υγρασία. Η επίδραση της υγρασίας μπορεί να δώσει στην επιφάνεια μια λευκή χροιά ή/και να την καταστήσει κολλώδη. Επίσης, μπορεί να επιφέρει διαταραχές κατά τη σκλήρυνση. Απόχρωματισμένες ή κολλώδεις στρώσεις σε τμήματα επιφανειών πρέπει πρώτα να απομακρύνονται με τρίψιμο ή φρεζάρισμα και μετά οι επιφάνειες αυτές να επιστρώνονται εκ νέου.
- Στην περίπτωση που παρεμβάλλεται ανάμεσα στις διαδοχικές στρώσεις ένας μεγαλύτερος, από τον προβλεπόμενο, χρόνος αναμονής ή ήδη χρησιμοποιούμενες επιφάνειες πρόκειται να επιστρωθούν εκ νέου μετά από μακρά περίοδο, πρέπει η παλιά επιφάνεια να καθαριστεί καλά και να τριφτεί καθολικά. Μετά εφαρμόζεται η καινούργια επίστρωση.
- Το DUROFLOOR 11, μετά την πλήρη σκλήρυνσή του, είναι ακίνδυνο για την υγεία.
- Πριν από τη χρησιμοποίηση του υλικού, συμβουλευθείτε τις οδηγίες ασφαλούς χρήσης, που αναγράφονται στην ετικέτα του προϊόντος.

## Πτητικές Οργανικές Ενώσεις (ΠΟΕ)

Σύμφωνα με την Οδηγία 2004/42/ΕΚ (Παράρτημα II, πίνακας Α), η μέγιστη επιτρεπόμενη περιεκτικότητα σε ΠΟΕ για την υποκατηγορία προϊόντος I, τύπος Δ είναι 500 g/l (2010) για έτοιμο προς χρήση προϊόν.

Το έτοιμο προς χρήση προϊόν DUROFLOOR 11 έχει μέγιστη περιεκτικότητα 500 g/l ΠΟΕ.

**CE****ISOMAT S.A.**17<sup>th</sup> km Thessaloniki – Ag. Athanasios  
P.O. BOX 1043, 570 03 Ag. Athanasios, Greece

08

**EN 13813 SR-B2,0-AR0,5-IR4**Synthetic Resin screed material for use  
internally in buildings

DoP No.: DUROFLOOR-11/1827-01

Reaction to fire: C<sub>fl</sub> - s1

Release of corrosive substances: SR

Water permeability: NPD

Wear resistance: AR0,5

Adhesion: B2,0

Impact resistance: IR4


Sound insulation: NPD

Sound absorption: NPD

Thermal resistance: NPD

Chemical resistance: NPD

# DUROFLOOR 11

 <b>2032</b>
<b>ISOMAT S.A.</b> 17 <sup>th</sup> km Thessaloniki – Ag. Athanasios P.O. BOX 1043, 570 03 Ag Athanasios, Greece <b>18</b>
<b>2032-CPR-10.11</b> DoP No.: DUROFLOOR 11 / 1861-01 <b>EN 1504-2</b> Surface protection products Coating Permeability to CO <sub>2</sub> : Sd > 50m Water vapor permeability: Class I (permeable) Capillary absorption: w < 0.1 kg/m <sup>2</sup> ·h <sup>0.5</sup> Adhesion: ≥ 0.8 N/mm <sup>2</sup> Reaction to fire: C <sub>fl</sub> - s1 Dangerous substances comply with 5.3

**ISOMAT A.B.E.E.**

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΔΟΜΙΚΩΝ ΧΗΜΙΚΩΝ & ΚΟΝΙΑΜΑΤΩΝ

**Θεσσαλονίκη:** 17ο χλμ. Θεσσαλονίκης - Αγ. Αθανασίου

Τ.Θ. 1043, 570 03 Αγ. Αθανάσιος

Τηλ.: 2310 576 000 Fax: 2310 722 475

**Αθήνα:** 57ο χλμ. Ε.Ο. Αθηνών - Λαμίας, 320 11 Οινόφυτα

Τηλ.: 22620 56 406 Fax: 22620 31 644

**www.isomat.gr e-mail: info@isomat.gr**