

Τεχνικό Φυλλάδιο

DUROFLOOR

Αυτοεπιπεδούμενη εποξειδική επίστρωση 2 συστατικών



Ιδιότητες

Το DUROFLOOR είναι ένα αυτοεπιπεδούμενο, έγχρωμο εποξειδικό σύστημα 2 συστατικών. 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 χρησιμοποιείται ως χυτή αυτοεπιπεδούμενη επίστρωση σε δάπεδα τσιμεντοειδούς βάσης, με υψηλές απαιτήσεις σε μηχανικές ή χημικές αντοχές. Είναι κατάλληλο για βιομηχανικούς χώρους, βιοτεχνίες, αποθήκες, μεγάλα καταστήματα, ξενοδοχεία, γκαράζ, χώρους μεγάλης κυκλοφορίας, πρατήρια βενζίνης, συνεργεία αυτοκινήτων κλπ.

Είναι κατάλληλο για επιστρώσεις σε επιφάνειες που πρόκειται να έρθουν σε άμεση επαφή με τρόφιμα, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της W-347, ISO 8467.

Είναι σύμφωνο με τις απαιτήσεις LEED (Κανονισμός 1113 – SCAQMD) σχετικά με το περιεχόμενο σε πτητικές ενώσεις (VOC) και κατηγοριοποιείται ως υλικό επικάλυψης κατάλληλο για τη συντήρηση βιομηχανικών δαπέδων: Industrial Maintenance (IM) coatings, Code 19, Voc Limit: <100 gr/l.

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Χημική βάση:	εποξειδική ρητίνη 2 συστατικών
Αποχρώσεις:	RAL 7032 (γκρι άμμου) RAL 7035 (ανοιχτό γκρι) RAL 7040 (γκρι) RAL 3009 (καφεκόκκινο) RAL 1015 (μπεζ) RAL 1013 (λευκό-μπεζ) RAL 6021 (πράσινο απαλό) RAL 5024 (μπλε παστέλ) άλλες αποχρώσεις κατά παραγγελία

Ιξώδες: περίπου 500 mPa.s στους +23°C

Πυκνότητα (A+B): 1,11 kg/l

Αναλογία ανάμιξης (A:B): 100:48 κατά βάρος

Χρόνος ζωής στο δοχείο: περίπου 40 min στους +20°C

Απορρόφηση νερού: 0,25% κ.β. (24 h)
(ASTM D 570)

Συμπεριφορά στη φωτιά (EN 13501-1): Bfl - 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: 80,5 mg (με προσθήκη χαλαζιακής άμμου Q35 σε αναλογία 1:2 κατά βάρος)
(ASTM D 4060, TABER TEST, CS 10/1000/1000)

Αντοχή σε θλίψη: 100,1 N/mm² (A + B)
(ASTM D 695)

102,3 N/mm² (με προσθήκη χαλαζιακής άμμου Q35 σε αναλογία 1:2 κατά βάρος)

Αντοχή σε κάμψη: 60,9 N/mm² (A + B)
(DIN 1164)

Αντοχή σε πρόσφυση: > 3 N/mm² (θραύση του σκυροδέματος)

Καθαρισμός των εργαλείων:

Τα εργαλεία πρέπει να καθαρίζονται επιμελώς με το διαλυτικό SM-12, αμέσως μετά τη χρήση τους.

*με το εποξειδικό αστάρι DUROFLOOR-PSF ως σύστημα. Πιστοποιητικό Νο 17/14153-884, APPLUS Laboratories, Ισπανία, Μάιος 2017

DUROFLOOR

isomat
building quality

Τρόπος χρήσης

1. Προετοιμασία υποστρώματος

Οι προς επεξεργασία 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 προδιαγραφές:

Ποιότητα σκυροδέματος: τουλάχιστον C20/25

Ποιότητα τοιμεντοκονίας

δαπέδου:

περιεκτικότητα σε
τοιμέντο 350 kg/m³

Ηλικία:

τουλάχιστον 28 ημέρες
< 4%

Ακόμα, ανάλογα με τη φύση του υποστρώματος πρέπει να γίνεται κατάλληλη προεργασία, όπως βιούρτσισμα, 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/m².

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

Η εφαρμογή του DUROFLOOR πρέπει να γίνει εντός 24 ωρών από την επάλειψη του ασταριού.

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

Τα τεχνικά δεδομένα και οι οδηγίες που περιλαμβάνονται σε αυτό το τεχνικό φυλλάδιο είναι αποτέλεσμα της γνώσης και της εμπειρίας από το τμήμα έρευνας και ανάπτυξης της εταιρείας, καθώς και από την εφαρμογή του προϊόντος στην πράξη. Οι συστάσεις και οι προτάσεις σχετικά με την χρήση των υλικών γίνονται χωρίς εγγύηση, αφού οι εκάστοτε συνθήκες κατά την εφαρμογή τους είναι πέρα του ελέγχου της εταιρείας μας. Για τον λόγο αυτό είναι ευθύνη του χρήστη να βεβαιωθεί πως το υλικό είναι κατάλληλο για την προβλεπόμενη εφαρμογή και τις συνθήκες του έργου. Η έκδοση του παρόντος τεχνικού φυλλαδίου ακυρώνει κάθε άλλη προηγούμενη έκδοση για το ίδιο προϊόν.

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 ρητινοκονιάματος DUROFLOOR

Τα συστατικά Α (ρητίνη) και Β (σκληρυντής) είναι συσκευασμένα σε δοχεία με προκαθορισμένη αναλογία ανάμιξης. Πριν την ανάμιξη αναδεύστε το συστατικό Α μηχανικά για 1 λεπτό. Στη συνέχεια το συστατικό Β προστίθεται πλήρως μέσα στο συστατικό Α. Η ανάμιξη των δύο συστατικών γίνεται για περίπου 3 λεπτά με δράπταν χαμηλών στροφών (300 στρ./λεπτό). Είναι σημαντικό η ανάδευση να γίνεται και στα τοιχώματα και στον πυθμένα του δοχείου, προκειμένου ο σκληρυντής να κατανεμηθεί ομοιόμορφα. Ακολούθως προστίθεται υπό συνεχή ανάδευση χαλαζιακή άμμος κοκκομετρίας 0-0,4 mm (ή η άμμος Q35), σε αναλογία ανάμιξης εποξειδικής ρητίνης προς χαλαζιακή άμμο 1:2 κατά βάρος και αναδεύουμε για 3 λεπτά περίπου έως ότου το ρητινοκονίαμα αποκτήσει ομοιογένεια.

4. Διαδικασία εφαρμογής - Κατανάλωση

Ανάλογα με την επιθυμητή μορφή της τελικής επιφάνειας, διακρίνουμε τις ακόλουθες περιπτώσεις εφαρμογής:

α) Λεία επιφάνεια

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

Κατανάλωση DUROFLOOR (A+B): 0,6 kg/m²/mm.

Κατανάλωση χαλαζιακής άμμου: 1,2 kg/m²/mm.

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

β) Αντιολισθηρή επιφάνεια

Κατ' αρχήν, εφαρμόζεται το ρητινοκονίαμα όπως στην περίπτωση της λείας επιφάνειας.

Ακολουθεί επίπαση 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/m².



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

Ακολουθεί σφραγιστική επάλειψη της επιφάνειας με DUROFLOOR (A+B) ή DUROFLOOR-R σε μία στρώση. Κατανάλωση: 400-600 g/m².

Συσκευασία

Το DUROFLOOR διατίθεται σε συσκευασία (A+B) των 9 kg. Τα συστατικά A και B βρίσκονται σε προκαθορισμένες αναλογίες ανάμιξης κατά βάρος. Η χαλαζιακή άμμος Q35 διατίθεται σε σάκους των 18 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 περιβάλλοντος. Η ιδανική θερμοκρασία εφαρμογής είναι μεταξύ +15°C και +25°C, ώστε το προϊόν να έχει 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 ήπια προθέρμανση των υλικών, ενώ αντίστοιχα τους καλοκαιρινούς η αποθήκευσή τους σε δροσερό χώρο πριν 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.

• 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 μία 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 πρόκειται ήδη χρησιμοποιούμενες επιφάνειες μετά από μακρά περίοδο να επιστρώθούν εκ νέου, τότε πρέπει η παλιά επιφάνεια να καθαριστεί καλά και να τριφτεί καθολικά. Μετά εφαρμόζεται η καινούρια επίστρωση.

• Σε περίπτωση χρήσης του DUROFLOOR σε κατακόρυφες ή κεκλιμένες επιφάνειες πρέπει να γίνει προσθήκη ρυθμιστή ροής εποξειδικών σε ποσοστό 0,5% κ.β.

• Το DUROFLOOR, μετά την πλήρη σκλήρυνσή του, είναι ακίνδυνο για την υγεία.

• Πριν τη χρησιμοποίηση του υλικού, συμβουλεύετε τις οδηγίες ασφαλούς χρήσης, που αναγράφονται στην ετικέτα του προϊόντος.

Πτητικές Οργανικές Ενώσεις (ΠΟΕ)

Σύμφωνα με την Οδηγία 2004/42/EK (Παράρτημα II, πίνακας Α), η μέγιστη επιτρεπόμενη πτεριεκτικότητα 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 έχει πτεριεκτικότητα 60 g/l ΠΟΕ.



DUROFLOOR

isomat
building quality



ISOMAT S.A.
17th 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/1828-01

Reaction to fire: B_{fl} - s1

Release of corrosive substances: SR

Water permeability : NPD

Wear resistance: AR0,5

Bond strength: B2,0

Impact resistance: IR4

Sound insulation: NPD

Sound absorption: NPD

Thermal resistance: NPD

Chemical resistance: NPD



2032

ISOMAT S.A.
17th km Thessaloniki – Ag. Athanasios
P.O. BOX 1043, 570 03 Ag Athanasios, Greece

18

2032-CPR-10.11D

DoP No.: DUROFLOOR / 1860

EN 1504-2

Surface protection products

Coating

Permeability to CO₂: Sd > 50m

Water vapor permeability: Class I (permeable)

Capillary absorption: w < 0.1 kg/m²·h^{0.5}

Adhesion: ≥ 0.8 N/mm²

Reaction to fire: B_{fl} - s1

Dangerous substances comply with 5.3

ISOMAT A.B.E.E.

BIOMHXANIA 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

Τα τεχνικά δεδομένα και οι οδηγίες που περιλαμβάνονται σε αυτό το τεχνικό φυλλάδιο είναι αποτέλεσμα της γνώσης και της εμπειρίας από το τμήμα έρευνας και ανάπτυξης της εταιρείας, καθώς και από την εφαρμογή του προϊόντος στην πράξη. Οι συστάσεις και οι προτάσεις σχετικά με την χρήση των υλικών γίνονται χωρίς εγγύηση, αφού οι εκάστοτε συνθήκες κατά την εφαρμογή τους είναι πέρα του ελέγχου της εταιρείας μας. Για τον λόγο αυτό είναι ευθύνη του χρήστη να βεβαιωθεί πως το υλικό είναι κατάλληλο για την προβλεπόμενη εφαρμογή και τις συνθήκες του έργου. Η έκδοση του παρόντος τεχνικού φυλλαδίου ακυρώνει κάθε άλλη προηγούμενη έκδοση για το ίδιο προϊόν.

