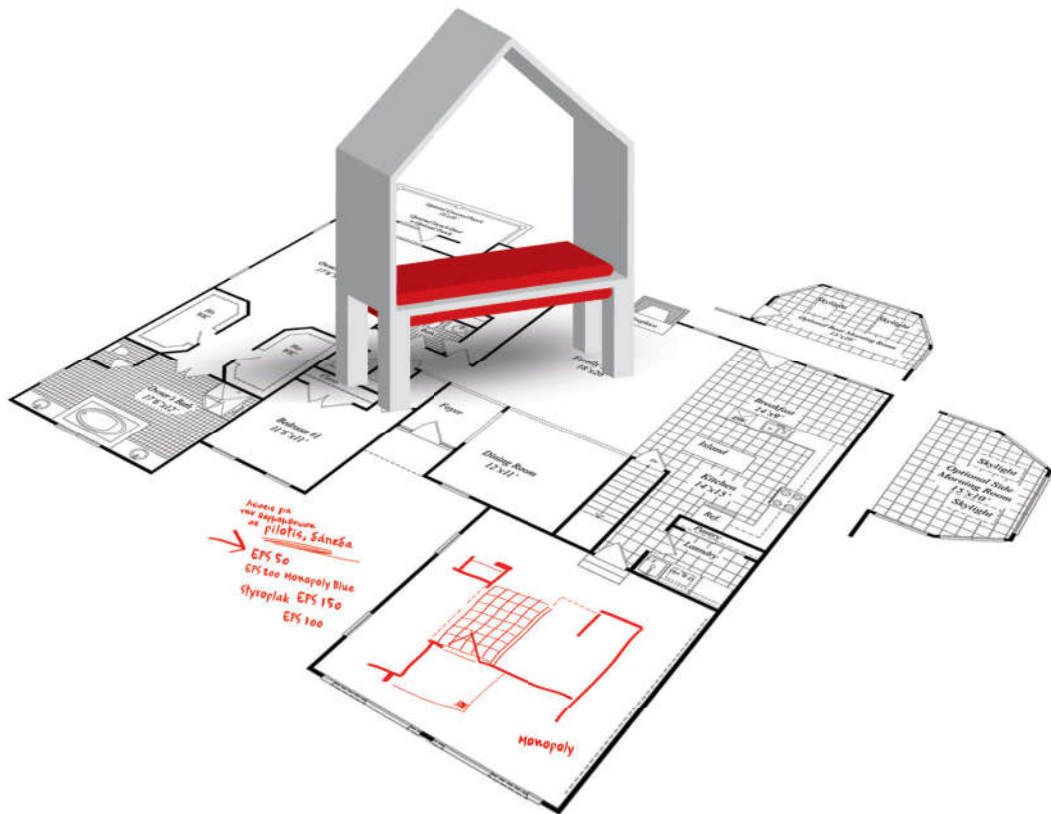


# ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗ PILOTIS ΚΑΙ ΔΑΠΕΔΩΝ



ΤΟ ΟΝΟΜΑ ΣΤΗ ΔΙΟΓΚΩΜΕΝΗ ΠΟΛΥΣΤΕΡΙΝΗ



EPS 80 · 100 · 150 · 200 | Monopoly Blue | Styroplak

Λύσεις για θερμομόνωση Pilotis και δαπέδων

## 1 Pilotis

EPS 80, 100, Monopoly Blue, Styroplak Παρουσίαση και περιγραφή σχεδιαγραμμάτων εφαρμογής για θερμομόνωση Pilotis

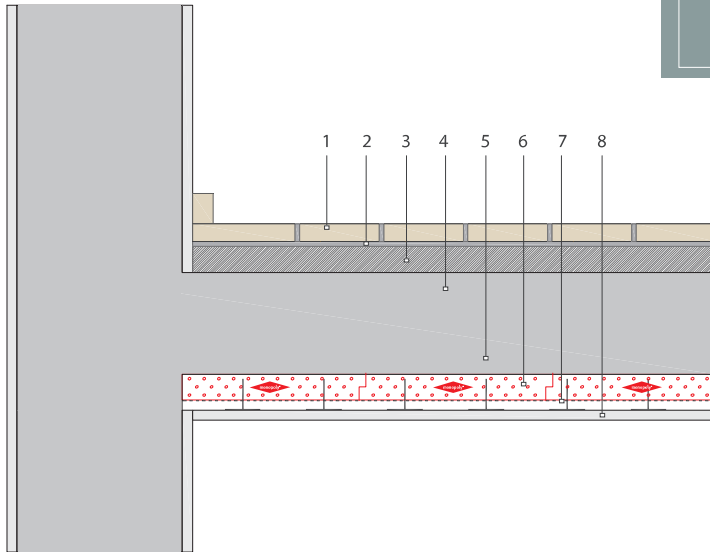
## 2 Ενδιάμεσο δάπεδο με μόνωση επάνω Δάπεδο πάνω στο έδαφος

EPS 150, 200, Styroplak Παρουσίαση και περιγραφή σχεδιαγραμμάτων εφαρμογής για θερμομόνωση δαπέδων

# EPS 80 · 100 · 150 · Monopoly Blue | Styroplak

## Ενδεικτικός υπολογισμός θερμικής αντίστασης R

	Πάχος d (m)	λ W/mK	R=d/λ m <sup>2</sup> K/W
Εσωτερικός αέρας			0.120
Πλάκες μαρμάρου	0.02	3.49	0.006
Γαρμπιλοσκυρόδεμα	0.04	0.64	0.063
Οπλισμένο σκυρόδεμα	0.15	2.03	0.074
Μονopoly EPS 100	0.07	0.035	2.000
Εξωτερικό επίχρισμα	0.02	0.87	0.023
Εξωτερικός αέρας			0.040
<b>R<sub>δαν</sub> =</b>		<b>2.33</b>	<b>m<sup>2</sup>K/W</b>
<b>U<sub>δαν</sub> =</b>		<b>0.43</b>	<b>W/m<sup>2</sup>K</b>



1. Πλάκες μαρμάρου
2. Κόλλα πινακιδίων
3. Γαρμπιλοσκυρόδεμα
4. Οπλισμένο σκυρόδεμα
5. Πλαστικά στηρίγματα
6. Monopoly EPS 100
7. Πλέγμα
8. Επίχρισμα

## 1 Pilotis

EPS 80, 100, 150, Monopoly Blue, Styroplak

Για την εφαρμογή της θερμομόνωσης Pilotis συνιστάται η χρήση του Monopoly® EPS 80, 100, 150 ή του Monopoly Blue® ή του Styroplak® DELTA F ή Styroplak® RF.

Διακρίνονται δύο περιπτώσεις εφαρμογής:

### 1. Εξαρχής εφαρμογή της θερμομόνωσης

Εφόσον έχει προβλεφθεί εξαρχής η θερμομόνωση της Pilotis, τότε η τοποθέτηση του θερμομονωτικού υλικού, Monopoly® EPS150 ή Styroplak® ή Monopoly Blue®, γίνεται στον ξυλότυπο. Μετά την απομάκρυνση του ξυλότυπου τοποθετείται πλαστικό πλέγμα για την ενίσχυση της πρόσφυσης του επιχρίσματος, το οποίο στερεώνεται με τα κατάλληλα βύσματα. Ακολουθούν η επίχριση και, αναλόγως των απαιτήσεων, η βαφή της τελικής επιφάνειας.

### 2. Αναδρομική θερμομόνωση

Στην περίπτωση που δεν έχει προβλεφθεί εξαρχής θερμομόνωση της Pilotis, τότε η τοποθέτηση του θερμομονωτικού υλικού, Monopoly® EPS 80 ή EPS 100, πάνω στην πλάκα του οπλισμένου σκυροδέματος γίνεται με κόλλα. Στη συνέχεια τοποθετείται πλαστικό πλέγμα για την ενίσχυση της πρόσφυσης του επιχρίσματος, το οποίο στερεώνεται με κατάλληλα βύσματα, που συμβάλλουν και στη στερέωση του θερμομονωτικού υλικού. Ακολουθούν η επίχριση και, αναλόγως των απαιτήσεων, η βαφή της τελικής επιφάνειας.

A1

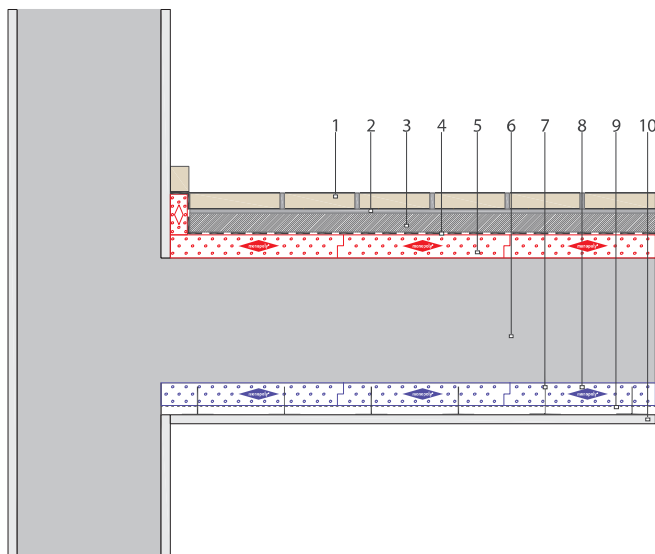
A2

A3



08

# EPS 150 · 200 · Styroplak



Ενδεικτικός υπολογισμός θερμικής αντίστασης R

	Πάχος d (m)	λ W/mK	R=d/λ m <sup>2</sup> K/W
Εσωτερικός αέρας			0.120
Πλάκες μαρμάρου	0.02	3.49	0.006
Γαρμπλοσκυρόδεμα	0.04	0.64	0.063
Μεμβράνη πολυαιθυλενίου			
Μονοπολύ EPS 200	0.07	0.033	2.121
Οπλισμένο σκυρόδεμα	0.15	2.03	0.074
Εξωτερικό επίχρισμα	0.02	0.87	0.023
Εξωτερικός αέρας			0.040
<b>R<sub>τοιχ</sub> =</b>	<b>2.45</b>		<b>m<sup>2</sup>K/W</b>
<b>U<sub>τοιχ</sub> =</b>	<b>0.41</b>		<b>W/m<sup>2</sup>K</b>

1. Πλάκες μαρμάρου
2. Κόλλα πλακιδίων
3. Οπλισμένο γαρμπλοσκυρόδεμα
4. Μεμβράνη πολυαιθυλενίου
5. Μονοπολύ EPS 200
6. Οπλισμένο σκυρόδεμα
7. Πλαστικά στηρίγματα
8. Styroplak ή Monopoly Blue
9. Πλέγμα
10. Επίχρισμα

## 2 Ενδιάμεσο δάπεδο με μόνωση επάνω - Δάπεδο πάνω στο έδαφος

EPS 150, 200, Styroplak

Για την εφαρμογή της θερμομόνωσης δαπέδου συνιστάται η εφαρμογή του Monopoly® EPS 150 ή του Monopoly® EPS 200 ή του Styroplak® DELTA-F ή Styroplak® RF.

Διακρίνονται δύο περιπτώσεις, αυτή του δαπέδου μεταξύ ορόφων και αυτή του δαπέδου ισογείου.

### 1. Δάπεδο μεταξύ ορόφων

Μετά την εξομάλυνση και τον καθαρισμό της επιφάνειας της πλάκας οπλισμένου σκυροδέματος γίνεται η τοποθέτηση της θερμομόνωσης Monopoly® EPS 150 ή EPS 200 ή Styroplak®, με σφιχτή παράθεση των πλακών.

Ακολουθεί η τοποθέτηση φύλλου πολυαιθυλενίου για την προστασία του θερμομονωτικού υλικού από την διύγρυνση και την διάσπρωση γαρμπλοδέματος οπλισμένου με μεταλλικό πλέγμα.

Στη συνέχεια γίνεται η διάσπρωση της τελικής επιφάνειας με μάρμαρο ή κεραμικά πλακίδια με

χρήση κόλλας.

Προσοχή απαιτείται κατά τη διαμόρφωση των περιμετρικών περιθωρίων, ώστε τα σοβατεπιά να μην εφάπτονται απευθείας στον τοίχο για την αποφυγή ηχογεφυρών.

### 2. Δάπεδο ισογείου

Στην περίπτωση αυτή απαιτείται η προσεκτική στεγάνωση της πλάκας οπλισμένου σκυροδέματος με επάλειψη στρώσεων ασφαλτικού γαλακτώματος, για την αποφυγή διύγρυνσης από ανιούσα υγρασία.

Κατά τα λοιπά, οι εργασίες γίνονται με τον ίδιο τρόπο όπως και στην περίπτωση δαπέδου μεταξύ ορόφων.

Θερμομηχανικές Ιδιότητες	Ιδιότητες	Μονάδα Μέτρησης	Πρότυπο Ελέγχου	Τιμές					
				EPS 80	EPS 100	EPS 150	EPS 200	Styroplak	Monopoly Blue
	Θλιπτική Αντοχή για 10% παραμόρφωση ( $\sigma_{10}$ )	kPa	EN 826	≥80	≥100	≥150	≥200	≥100	≥70
	Συντελεστής Θερμικής Αγωγιμότητας λ στους 10°C	W/mK	EN 12667 & 12939	0,037	0,035	0,034	0,033	0,035	0,038
	Καμπτική Αντοχή ( $\sigma_b$ )	kPa	EN 12089	≥125	≥150	≥200	≥250	≥150	≥115
	Εφελκυστική Τάση $\sigma_{mt}$	kPa	EN 1607	≥150	-	-	-	-	-
	Διαμητική Αντοχή ( $\tau$ )	kPa	EN 12090 / ETAG 004	≥20	-	-	-	-	-
	Μέτρο Διάτμησης (G)	kPa	EN 12090 / ETAG 004	≥1000	-	-	-	-	-
	Συντελεστής Αντίστασης Διάχυσης Υδρατμού ( $\mu$ )	1	ETAG 004	25-30	-	-	-	-	-
	Αντίσταση Υδρατμού (Z)	m <sup>2</sup> hPa/mg	ETAG 004	≥1	-	-	-	-	-
	Μακροπρόθεσμη Υδαταπορρόφηση σε βύθιση	Kg/m <sup>2</sup>	EN 12087	-	≤0.5	≤0.5	≤0.5	≤0.5	≤0.5
	Βραχυχρόνια Υδαταπορρόφηση σε μερική εμφάτιση	Kg/m <sup>2</sup>	EN 1609 / ETAG 004	≤1	-	-	-	-	-
	Κατηγορία Ακαυστότητας	-	EN 13501-1	E	E	E	E	E	E

### Κανόνες και συμβουλές αποθήκευσης και εφαρμογής

• Τα θερμομονωτικά υλικά MONOPOLY και STYROPLAK παράγονται με βάση τα αυστηρά πρότυπα EN 13163 και EN 13172 και το πρότυπο ποιότητας ISO 9001: 2000

• Η υψηλής ποιότητας συσκευασία των υλικών από φύλλο πολυαιθυλενίου επιτρέπει την αποθήκευσή τους σε εξωτερικούς σκιασμένους χώρους για μεγάλο χρονικό διάστημα

• Η διογκωμένη πολυστερίνη συνιστάται να μην παραμένει εκτεθειμένη στην ηλιακή ακτινοβολία για διάστημα μεγαλύτερο από ένα μήνα. Για τον λόγο αυτό σε εφαρμογές όπου τα προϊόντα εκτίθενται,

συνιστάται η άμεση προστασία τους με εξωτερικό επίχρισμα

• Όλα τα προϊόντα ανήκουν στην κατηγορία ακαυστότητας E

• Όταν πρόκειται να επικολληθούν, απαιτείται η χρήση κατάλληλου τύπου κόλλας ώστε να διατηρούνται τα χαρακτηριστικά τους

• Η διαμόρφωση των τελικών σχημάτων γίνεται με κοινά εργαλεία κοπής και κατά την εφαρμογή δεν απαιτείται η λήψη ιδιαίτερων μέτρων προστασίας

• Η φόρτωση, η μεταφορά και η εκφόρτωση των προϊόντων πρέπει να γίνεται επιμελώς για να αποφεύγεται η φθορά τους

• Οι ιδιότητες των υλικών, όπως αναφέρονται στο έντυπο αυτό, αποτελούν προϊόν των μετρήσεων του εργαστηρίου MPA – BAU Hannover της Γερμανίας και του συνεχούς εργαστηριακού ελέγχου στην εταιρεία μας. Για την επίτευξη του βέλτιστου αποτελέσματος κατά την κατασκευή απαιτείται η τήρηση των κανόνων και προδιαγραφών που προβλέπουν οι σχετικές μελέτες εφαρμογής καθώς και οι αντίστοιχοι κανονισμοί

### Γ. ΜΑΡΙΟΓΛΟΥ & ΥΙΟΙ ΑΒΕΕ

Εργοστάσιο  
Γραφεία

15ο χλμ. Θεσ/νίκης - Εδέσσης  
Τ.Θ. 15040, 540 02 Θεσσαλονίκη

Τηλέφωνο:

(+30) 2310 72 21 22, (+30) 2310 72 24 22

Web:

www.panmonotiki.gr  
info@panmonotiki.gr

Fax:

(+30) 2310 72 27 88



ΤΟ ΟΝΟΜΑ ΣΤΗ ΔΙΟΙΚΟΥΜΕΝΗ ΠΟΛΥΣΤΕΡΙΝΗ

