



**Εμπιστοσύνη
στη δόμηση**

**PolyThermo
XPS**



Γιατί χρειάζεται η θερμομόνωση?

Η θερμομόνωση αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους παράγοντες ποιοτικής αναβάθμισης της διαβίωσης των ανθρώπων μέσα στα κτίσματα στα οποία ζουν, εργάζονται και δραστηριοποιούνται.

Ένα σωστά θερμομονωμένο κτίριο, προσφέρει εξοικονόμηση ενέργειας και θερμική άνεση χωρίς ενοχλητικές διακυμάνσεις θερμοκρασίας στο εσωτερικό του. Έτσι, με τη θερμομονωτική προστασία, που είναι υποχρεωτική από τον Κανονισμό Θερμομόνωσης του 1980, προβλήματα όπως: κρύοι τοίχοι το χειμώνα, μουχλιασμένες γωνίες ή υπερβολική ζέστη το καλοκαίρι δεν υπάρχουν.

Η θερμομόνωση με εξηλασμένη πολυστερίνη, είναι η σύγχρονη λύση για την διαβίωση σε ένα υγιεινό περιβάλλον και την εξοικονόμηση φυσικών πόρων με σεβασμό προς το περιβάλλον.

Την θερμική απόδοση και αντοχή που χρειάζεται η κατασκευή για όλη τη διάρκεια ζωής της, στις απαιτητικές συνθήκες των σημερινών δομικών και μηχανολογικών έργων, μπορούν να εξασφαλίσουν οι νέες πλάκες εξηλασμένου πολυστερενίου Polythermo XPS.

Η διαδικασία εξέλασης αφρώδους πολυστερίνης έχει ως αποτέλεσμα ένα υλικό με ομοιόμορφες κλειστές κυψελίδες το οποίο παράγεται με τη χρήση ανακυκλωμένου CO² ως διογκωτικό αέριο, απαλλαγμένο από χλωροφθοράνθρακες (HFC'S, HCFC'S) διαθέτοντας έναν εξαιρετικό συνδυασμό ιδιοτήτων όπως:

✓ Χαμηλός συντελεστής θερμικής αγωγιμότητας.

✓ Υψηλή αντοχή στη συμπίεση λόγω της δομής των κλειστών κυψελίδων.

✓ Χαμηλή υδροαπορροφητικότητα έτσι ώστε να διατηρεί την αρχική θερμομονωτική του απόδοση.



POLYTHERMO XPS - GR

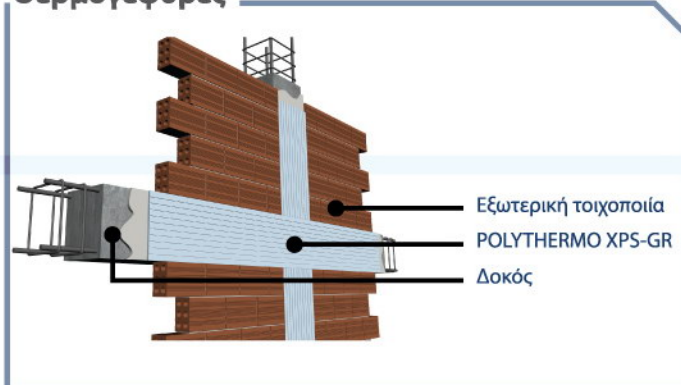
Θερμομόνωση στοιχείων σκυροδέματος

Η πλήρης προστασία του φέροντος οργανισμού του κτιρίου εξαρτάται από την θερμομόνωση των στοιχείων του σκυροδέματος, συμβάλλοντας στην θερμική άνεση των ατόμων που ζουν σε αυτό. Μεγάλη σημασία πρέπει να δοθεί στην αποφυγή δημιουργίας θερμογεφυρών κατά τη διαδικασία θερμομόνωσης του κτιρίου, δηλαδή σε εκείνα τα τμήματα του εξωτερικού περιβλήματος που ο βαθμός θερμομόνωσης υπολείπεται σημαντικά του βαθμού θερμομόνωσης των στοιχείων που το περιβάλλουν (υποστυλώματα, τοιχία, δοκοί, σενάζ, πρέκια κα.). Παρά το γεγονός ότι αποτελούν ένα μόνο μικρό τμήμα του κελύφους του κτιρίου, αν παραμείνουν αμόνωτα παρουσιάζουν μεγάλες θερμικές απώλειες και συμπύκνωση υδρατμών.

Η λύση στην θερμομόνωση των στοιχείων σκυροδέματος είναι το **Polythermo XPS - GR** Είναι η νέα θερμομονωτική πλάκα αφρώδους εξηλασμένης πολυστερίνης, που έχει υποστεί ειδική επεξεργασία για να ενισχυθεί η πρόσφυση της στο σκυρόδεμα ή τα επιχρίσματα τσιμέντου. Τα χαρακτηριστικά και οι ιδιότητες του **Polythermo XPS-GR** ικανοποιούν όλες τις τεχνικές και κατασκευαστικές απαιτήσεις της ειδικής εφαρμογής για το οποίο σχεδιάστηκε, όπως πλάκες από σκυρόδεμα, rilotis (από την κάτω πλευρά), γραμμικά στοιχεία φέροντος οργανισμού (υποστυλώματα, τοιχία, δοκοί και στέγες με λασπωτά κεραμίδια)

Το νέο **Polythermo XPS - GR**, προσφέρει με τη διαμόρφωση των αυλακωτών επιφανειών του, ένα εύκολο τρόπο κοπής του ανά 50 mm.

Θερμογέφυρες



POLYTHERMO XPS - WL

Θερμομόνωση τοίχων με διάκενο

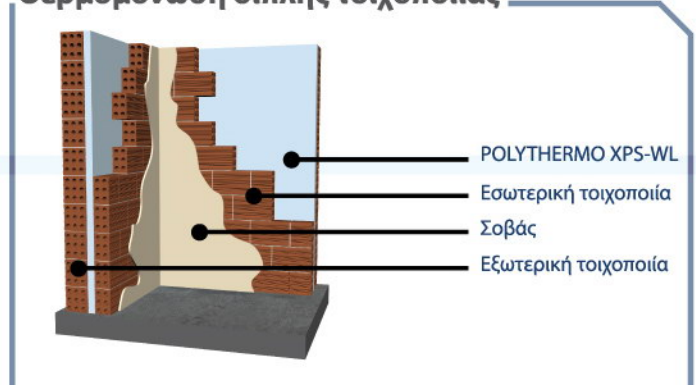
Ένας τοίχος με διάκενο συνήθως αποτελείται από δύο επιμέρους τοίχους που ενώνονται μεταξύ τους με σενάζ. Συνήθως από τούβλα, όπως και ο εσωτερικός, παρόλο που δεν αποκλείονται και άλλου είδους κατασκευαστικές λύσεις όπως για παράδειγμα τούβλο/μπλοκ και μπλοκ/μπλοκ.

Σύμφωνα με τον Κανονισμό Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίων (KENAK) για την εξοικονόμηση ενέργειας, οι εξωτερικοί τοίχοι, επιβάλλεται να έχουν θερμική μόνωση. Στις νέες κατασκευές αυτό επιτυγχάνεται με την τοποθέτηση των θερμομονωτικών πλακών στο διάκενο τοιχοποιίας. Με αυτόν τον τρόπο ο εσωτερικός τοίχος που θα έχει ενισχυθεί με θερμομόνωση, θα απορροφήσει και θα συγκρατήσει τη θερμική ενέργεια, ενώ το κτίριο θερμαίνεται. Ο τοίχος θα επιστρέψει τη θέρμανση αυτή στα δωμάτια, όταν το κτίριο δεν θερμαίνεται, διατηρώντας έτσι μια πιο ομοιόμορφη εσωτερική θερμοκρασία.

Η προτεινόμενη λύση είναι το **Polythermo XPS - WL**, το οποίο έχει σχεδιαστεί για να προσφέρει το μέγιστο όφελος στην κατασκευή τοίχων με διάκενο σε πάχη 30 και 50mm.

Οι πλάκες **Polythermo XPS - WL** διαθέτουν ειδική διαμόρφωση (πατούρα) για την εύκολη τοποθέτηση τους χωρίς θερμογέφυρες.

Θερμομόνωση διπλής τοιχοποιίας



POLYTHERMO XPS - WL

POLYTHERMO XPS - GR

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	ΜΕΘΟΔΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ	ΜΟΝΑΔΕΣ	POLYTHERMO XPS WL	ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	ΜΕΘΟΔΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ	ΜΟΝΑΔΕΣ	POLYTHERMO XPS GR
ΔΗΛΩΜΕΝΟΣ ΣΥΝΤ. ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΑΓΩΓΙΜΟΤΗΤΑΣ λ 90 ΗΜΕΡ. ΣΤΟΥΣ 10 °C	ΕΛΟΤ EN 12667	W/mk	0,036	ΔΗΛΩΜΕΝΟΣ ΣΥΝΤ. ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΑΓΩΓΙΜΟΤΗΤΑΣ λ 90 ΗΜΕΡ. ΣΤΟΥΣ 10 °C	ΕΛΟΤ EN 12667	W/mk	0,036
ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΗ ΣΥΜΠΙΕΣΗ (τιμή στο όριο διαρροής ή 10% παραμόρφωση)	ΕΛΟΤ EN 826	--	CS (10/Y) 100	ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΗ ΣΥΜΠΙΕΣΗ (τιμή στο όριο διαρροής ή 10% παραμόρφωση)	ΕΛΟΤ EN 826	--	CS (10/Y) 200
ΦΟΡΤΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ ΓΙΑ ΜΙΚΡΟΤΕΡΗ ΤΟΥ 2% ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΗ (Ερπυσμός)	ΕΛΟΤ EN 1606	--	--	ΦΟΡΤΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ ΓΙΑ ΜΙΚΡΟΤΕΡΗ ΤΟΥ 2% ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΗ (Ερπυσμός)	ΕΛΟΤ EN 1606	--	--
ΥΔΡΟΑΠΟΡΡΟΦΗΤΙΚΟΤΗΤΑ με εμβάπτιση	ΕΛΟΤ EN 12087	--	WL(T) 0,7	ΥΔΡΟΑΠΟΡΡΟΦΗΤΙΚΟΤΗΤΑ με εμβάπτιση	ΕΛΟΤ EN 12087	--	WL(T) 1,5
ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΚΟΣ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΓΡΑΜΜΙΚΗΣ ΔΙΑΣΤΟΛΗΣ (υπό προσδιορισμένη θερμοκρασία & σχετική υγρασία 23°C, 90% & παραμόρφωση 2%)	ΕΛΟΤ EN 1604	--	DS (TH)	ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΚΟΣ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΓΡΑΜΜΙΚΗΣ ΔΙΑΣΤΟΛΗΣ (υπό προσδιορισμένη θερμοκρασία & σχετική υγρασία 23°C, 90% & παραμόρφωση 2%)	ΕΛΟΤ EN 1604	--	DS (TH)
ΤΡΙΧΟΕΙΔΗ ΑΓΓΕΙΑ		--	ουδέν	ΤΡΙΧΟΕΙΔΗ ΑΓΓΕΙΑ		--	ουδέν
ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ ΔΙΑΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ ΥΔΡΑΤΜΩΝ μ (Αέρας μ=1)	ΕΛΟΤ EN 12086	--	80-250	ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ ΔΙΑΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑΣ ΥΔΡΑΤΜΩΝ μ (Αέρας μ=1)	ΕΛΟΤ EN 12086	--	80-250
ΟΡΙΑ ΕΛΑΧΙΣΤΗΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΚΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	--	°C	-50/+75	ΟΡΙΑ ΕΛΑΧΙΣΤΗΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΚΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	--	°C	-50/+75
ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΣΤΗΝ ΦΩΤΙΑ (EUROCLASS)	ΕΛΟΤ EN 13501-1	--	E	ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΣΤΗΝ ΦΩΤΙΑ (EUROCLASS)	ΕΛΟΤ EN 13501-1	--	E
ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ				ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ			
• ΜΗΚΟΣ	--	mm	2500	• ΜΗΚΟΣ	--	mm	2500
• ΠΛΑΤΟΣ	--	mm	600	• ΠΛΑΤΟΣ	--	mm	600
ΠΑΧΗ	--	mm	30,50	ΠΑΧΗ	--	mm	30, 50
ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΠΛΑΚΑΣ			Επιδερμίδα εξέλασης	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΠΛΑΚΑΣ			Χωρίς επιδερμίδα με επιφανικές αυλακώσεις

PolyThermo
XPS
ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ:

- ▶ Polythermo XPS WL για πάχη 30mm 14 φύλλα (21 τ.μ) / δέμα
- ▶ Polythermo XPS WL για πάχη 50mm 8 φύλλα (12 τ.μ) / δέμα
- ▶ Polythermo XPS GR για πάχη 30mm 14 φύλλα (21 τ.μ) / δέμα
- ▶ Polythermo XPS GR για πάχη 50mm 8 φύλλα (12 τ.μ) / δέμα



Η ποιότητα των προϊόντων Polythermo XPS, διασφαλίζεται σύμφωνα με το πρότυπο EN 13164 και το EN 13172.

Αυτά τα πρότυπα ρυθμίζουν τον τύπο και τη συχνότητα των μετρήσεων που εκτελούνται από τα αναγνωρισμένα και ανεξάρτητα ιδρύματα καθώς και από τα εργαστήρια μας. Η Polykem δεν είναι αρμόδια για οποιαδήποτε ζημιά που προκαλείται από την ακατάλληλη χρήση των προϊόντων, την μεταφορά, την αποθήκευση και τον χειρισμό. Στην περίπτωση ειδικών εφαρμογών, προϊόντα ειδικών διαστάσεων είναι δυνατόν να παραχθούν.

Polykem
ΔΟΜΙΚΑ ΜΟΝΩΤΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ

Αθήνα: Λεύκης 111, 145 68 Κρυονέρι Αττικής, Τηλ: 210 8161857, Fax: 210 8161131

Θεσσαλονίκη: Θέση Καρύτσα- Ανάχωμα- Καλοχώρι Θεσσαλονίκη 57009, Τηλ: 2310 796653, Fax: 2310 796614

<http://www.polykem.gr>